INNOVACIÓN TURÍSTICA Y ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE EN ESPAÑA

PALANCAS IMPRESCINDIBLES PARA LA RECUPERACIÓN

SEGITTUR turismo e innovación
infyde iD Información y Desarrollo
COTEC

SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO

infyde iD
Información y Desarrollo

ISBN: 978-84-92933-45-7

© 2020. Fundación Cotec para la Innovación

COTEC FUNDACIÓN COTEC PARA LA INNOVACIÓN

INNOVACIÓN TURÍSTICA Y ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE EN ESPAÑA

PALANCAS IMPRESCINDIBLES PARA LA RECUPERACIÓN

AUTORES

CARLOS ROMERO DEXEUS [SEGITTUR] · JONATAN PATON [INFYDE]

Con el apoyo técnico del Departamento de Economía de la Fundación Cotec

Director: ALEIX PONS
Economistas: JOSEP BOSCH · JAVIER PALLÁS

COTEC

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO **9**

PRESENTACIÓN DEL INFORME **21**

PARTE I
SITUACIÓN COMPETITIVA DEL TURISMO: EL TURISMO COMO MOTOR ECONÓMICO **25**

INTRODUCCIÓN A LA PARTE I 26

I.1. SITUACIÓN COMPETITIVA DEL TURISMO A NIVEL MUNDIAL 27

I.1.1. Contexto global y principales cifras 27

I.1.2. Tendencias a futuro 32

I.2. SITUACIÓN COMPETITIVA DEL TURISMO EN ESPAÑA 34

I.2.1. Principales cifras y nivel competitivos 34

I.2.2. Evolución de la política turística en España 37

I.2.3. El modelo de destino turístico inteligente 41

I.3. LA INNOVACIÓN COMO FACTOR DE COMPETITIDAD TURÍSTICA 45

I.3.1. Innovación en las pymes turísticas 46

I.3.2. Innovación, valor añadido y diversificación turística 50

PARTE II
CARACTERÍZACIÓN TURÍSTICA EN ESPAÑA: UN ANÁLISIS ESTRUCTURAL DEL SECTOR **55**

INTRODUCCIÓN A LA PARTE II **56**

II.1. EL SECTOR TURISMO EN ESPAÑA: GRANDES CIFRAS 59

II.2. ESPECIALIZACIÓN TURÍSTICA: PERFIL DE LAS CC. AA. 64

II.3. INTERRELACIONES SECTORIALES: CADENAS DE VALOR TURÍSTICAS EN LAS CC. AA. 76

PARTE III
INNOVACIÓN Y TURISMO EN ESPAÑA **81**

INTRODUCCIÓN A LA PARTE III 82

III.1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA 84

III.2. INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS TURÍSTICAS 90

III.3. I+D EN LAS EMPRESAS TURÍSTICAS 106

PARTE IV
ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE Y TURISMO: UN ANÁLISIS PARA LAS RIS3 EN ESPAÑA 119

INTRODUCCIÓN A LA PARTE IV 120

IV.1. EL TURISMO COMO ÁMBITO DE ESPECIALIZACIÓN EN LAS RIS3 EN ESPAÑA 122

ANDALUCÍA 126
ARAGÓN 127
CANARIAS 128
CANTABRIA 133
CASTILLA-LA MANCHA 134
CASTILLA Y LEÓN 137
CATALUÑA 139
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA 142
COMUNIDAD VALENCIANA 147
EXTREMADURA 149
GALICIA 152
ISLAS BALEARES 153
MURCIA 158
OTRAS COMUNIDADES 161

IV.2. TECNOLOGÍAS Y TURISMO EN LAS RIS3 163

ANDALUCÍA 167
ARAGÓN 168
CANARIAS 169
CANTABRIA 171
CASTILLA-LA MANCHA 171
CASTILLA Y LEÓN 172
CATALUÑA 173
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA 173
COMUNIDAD VALENCIANA 174
EXTREMADURA 175
GALICIA 176
ISLAS BALEARES 177
MURCIA 178
OTRAS COMUNIDADES 179

IV.3. POLÍTICAS Y TURISMO EN LAS RIS3 180

IV.4. MAPA DE INNOVACIÓN TURÍSTICA 185

IV.5. TECNOLOGÍAS TURÍSTICAS DE LOS ÁMBITOS DE CONVERGENCIA A PARTIR DEL MAPA DE INNOVACIÓN 188

IV.6. CONVERGENCIA EN LAS ACTUACIONES DE INNOVACIÓN INCLUIDAS EN LAS RIS3 VINCULADAS AL TURISMO 192

PARTE V
CONCLUSIONES Y TRABAJO A FUTURO **195**

V.1. CONCLUSIONES DEL TRABAJO 197

V.2. PRÓXIMOS PASOS 205

PARTE VI
ANEXOS **211**

A.1. CADENAS DE VALOR POR CC. AA. 213

A.1.1 Cadena de valor turística en ANDALUCÍA 214
A.1.2 Cadena de valor turística en ARAGÓN 215
A.1.3 Cadena de valor turística en ASTURIAS 216
A.1.4 Cadena de valor turística en CANARIAS 217
A.1.5 Cadena de valor turística en ISLAS BALEARES 218
A.1.6 Cadena de valor turística en CANTABRIA 219
A.1.7 Cadena de valor turística en CASTILLA-LA MANCHA 220
A.1.8 Cadena de valor turística en CASTILLA Y LEÓN 221
A.1.9 Cadena de valor turística en CATALUÑA 222
A.1.10 Cadena de valor turística en COMUNIDAD VALENCIANA 223
A.1.11 Cadena de valor turística en COMUNIDAD DE MADRID 224
A.1.12 Cadena de valor turística en EXTREMADURA 225
A.1.13 Cadena de valor turística en GALICIA 226
A.1.14 Cadena de valor turística en MURCIA 227
A.1.15 Cadena de valor turística en NAVARRA 228
A.1.16 Cadena de valor turística en LA RIOJA 229
A.1.17 Cadena de valor turística en PAÍS VASCO 230

A.2. METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE ESPECIALIZACIÓN (CE) 231

Nociones sobre la especialización económica 231
Aplicación metodológica 232
Cálculo 233

A.3. IDENTIFICACIÓN DE LAS INTERRELACIONES ENTRE AGENTES 234

Nociones sobre la identificación de interrelaciones 234
Aplicación metodológica 235
Cálculo 236

RESUMEN EJECUTIVO

El sector turístico es una actividad clave para la economía española, tanto por su contribución al Producto Interior Bruto como por su capacidad para sostener y generar empleo. Asimismo, el sector turístico ha demostrado tradicionalmente un enorme efecto tractor sobre otros sectores de la economía española que directa o indirectamente se han beneficiado del mismo, como puedan serlo el comercio o la actividad inmobiliaria, entre otros muchos. Una importancia que ha quedado de manifiesto durante el año 2020 como consecuencia de los efectos que ha tenido la pandemia de COVID-19 en España.

El efecto directo e inducido del turismo sobre la actividad económica se ha dejado sentir en toda la geografía española, aunque con una intensidad desigual en función de las diferentes características de las diversas regiones y destinos, un hecho que se pone claramente de relieve cuando se analizan los diferentes niveles de especialización productiva de los territorios.

Una especialización productiva, la de España y de buena parte de sus comunidades autónomas, que también significa un elevado nivel de dependencia de una actividad que, si bien es cierto, no ha dejado de crecer en los últimos años, no es inmune ni a la coyuntura económica, ni a la competencia de otros destinos, ni a los cambios acelerados que viene experimentando la industria de los viajes durante los últimos años como consecuencia de los cambios sociodemográficos, la digitalización y aspectos relacionados con una mayor sensibilización medioambiental.

Y es que el COVID-19 ha puesto en evidencia la fragilidad del sector turístico ante fenómenos de escala global totalmente ajenos al mismo, resultado de contextos de creciente incertidumbre que no hay mejor manera de afrontar que apoyándose en las palancas del conocimiento y la innovación. Tal y como hemos visto, el exitoso modelo turístico español de los últimos cincuenta años y la industria que lo ha liderado no es inmune a estos cambios y disrupciones, sus destinos y empresas, deben de ser capaces de promover nuevos modelos de crecimiento resilientes, más sostenibles e inteligentes, basados en el uso cada vez más intensivo de la tecnología y de la innovación al servicio de la mejora constante de la competitividad turística.

Con la voluntad de contribuir a la recuperación de la actividad turística en España tras la pandemia, y salir reforzados en el proceso, y con la vista puesta en la oportunidad única que para ello nos brinda el Fondo de Recuperación Europeo, el presente trabajo ofrece una foto imprescindible de la estructura productiva del sector turístico, antes de la llegada del COVID-19. Para ello, se pone el foco en la innovación y la especialización regional inteligente, como palancas sobre las que diseñar la hoja de ruta que nos marque el camino a seguir, no solo de la tan ansiada recuperación, sino también de la ineludible transición ecológica y digital del modelo productivo turístico más tradicional que, si ya era necesario acometer antes de la pandemia, lo es hoy en día con mayor urgencia.

Un trabajo que analiza diferentes caras de la misma realidad turística, todas ellas relevantes, aunque no necesariamente directamente relacionadas, lo que permite una lectura de cada una de las partes que conforman el mismo, e incluso de sus apartados, de forma independiente, sin que sea necesario respetar el orden lineal que podría predeterminar el índice del libro.

Al igual que sucede en un mapa geográfico, en el que cada vez que nos enfrentamos a su lectura resulta distinta, en la medida que está condicionada por los intereses concretos de cada momento, así como, por el conocimiento previo que tengamos de la ruta pretendemos acometer, en función de los puntos de origen y destino del viaje, y sin que sea necesario recorrerlo de forma exhaustiva en toda su extensión para llegar a nuestro objetivo. Del mismo modo, sugerimos abordar la lectura del presente libro *Innovación turística y especialización inteligente en España: Palancas imprescindibles para la recuperación*, dejándonos guiar más por nuestra curiosidad e intereses que por su propio índice.

El libro se articula en apartados y subapartados que pretenden presentar una de las muchas posibles aproximaciones que se pueden hacer de la compleja y diversa cartografía productiva y de innovación del sec¬tor turístico de España, en aquellas cuestiones relativas a su capacidad competitiva, su innovación, el valor añadido y su diversificación turística, la especialización regional, las interrelaciones sectoriales del turismo, la innovación empresarial y el turismo en el marco de las estrategias de Especialización Regional Inteligente (RIS3).

En todo caso señalar, que el estudio no pretende ser un ejercicio exhaus¬tivo y sistemático sobre el estado de la innovación turística en España, pues el propio alcance que requeriría sobrepasa las capacidades de un único libro, sino más bien proporcionar un punto de partida de futuras investigaciones que profundicen y desarrollen los aspectos aquí tratados.

El alcance del libro se encuentra limitado por algunas cuestiones que resulta conveniente recordar aquí para volver a señalar la naturaleza exploratoria de algunos de los análisis realizados, lo que consideramos no invalida ninguna de sus aportaciones:

- Se trata de un estudio fundamentalmente de tipo cualitativo con un carácter eminentemente descriptivo, en el que se incluyen análisis cuantitativos relacionados con el cálculo de coeficientes de especialización y análisis *Input-Output*, pero que no pretende abordar el desarrollo de modelizaciones cuantitativas complejas.
- Hay que tener en cuenta que las RIS3 formaron parte de las prioridades de la Comisión Europea para el periodo 2014-2020, con la finalidad de orientar las prioridades de inversión en investigación e innovación a nivel regional, pero su cumplimiento más allá del 2020 estará condicionado por la voluntad y el mayor o menor impulso que quieran darle las respectivas autoridades regionales a las mismas más aún si cabe en el contexto Post COVID-19.
- Las limitaciones que tiene la muestra del PITEC para garantizar la representatividad de los resultados que de la misma se deriven a nivel sectorial, en la medida que la misma no ha sido diseñada para ser explotada al nivel de una submuestra de empresas turísticas, lo que nos obliga a analizar sus resultados con las necesarias cautelas.
- La falta de información con la que en ocasiones nos hemos encontrado al descender en determinados análisis a niveles regionales.
- La necesidad de recurrir a diferentes periodos temporales de referencia a la hora de abordar los análisis, en los diferentes apartados, en función de la información disponible: datos del 2003-2016 en el caso del PITEC; datos del 2010-1014 en el caso de las RIS3; datos del 2016 en el caso de la última tabla Input-Output de España publicada por el INE; o las series de 2014-2018 del DIRCE y de la Encuesta de Población Activa utilizadas para el cálculo de los coeficientes de especialización. Entendiendo que la foto estructural del sector no cambia sustancialmente, independientemente de tomar como referencia un año u otro, y que cualquiera de ellos es un buen exponente de cómo era el sector turístico en España en la fase expansiva de la que disfrutó el turismo con posterioridad a la crisis económica del 2008-2009 y hasta la llegada del COVID-19 en el año 2020.

En definitiva, se trata de un libro que, elaborado en plena pandemia, pone el foco en el periodo inmediatamente anterior a la misma para señalar algunos elementos definitorios de nuestro modelo turístico que consideramos pueden jugar un papel determinante en el proceso de recuperación posterior al COVID-19. A partir del análisis realizado es posible destacar algunas conclusiones, de cada uno de los cinco apartados en los que se divide el trabajo, y que, a modo de avance, se mencionan a continuación:

PARTE I: SITUACIÓN COMPETITIVA DEL TURISMO: EL TURISMO COMO MOTOR ECONÓMICO

- El importante papel que ha venido desempeñando en España la política turística, en los diferentes niveles de la Administración, como herramienta de coordinación e impulso de las nuevas políticas de diferenciación de la oferta turística en base a la calidad, la sostenibilidad, el conocimiento y la innovación.
- La relevancia que tiene hoy en día el modelo de Destino Turístico Inteligente, en el marco de la nueva Estrategia de Turismo Sostenible 2030 y del Plan de impulso del sector turístico para la reactivación en el entorno Post COVID-19, para afrontar los desafíos del sector, apoyar su reactivación y contribuir a seguir incrementando sus niveles de competitividad presente y futura.
- Constatar el intenso esfuerzo realizado por parte del sector turístico para integrar en sus procesos de toma de decisiones, producción y prestación de servicios el conocimiento, la innovación y las nuevas tecnologías. Un esfuerzo del que, sin embargo, han seguido quedando al margen un gran número de pymes que no disponen de los recursos necesarios, y a los que habrá que seguir apoyando.
- El elevado potencial de diversificación productiva que caracteriza al sector turístico español a partir de la colaboración y aplicación de experiencias y soluciones entre los sectores que integran la cadena de valor del turismo y las nuevas tecnologías, lo que supone una gran oportunidad para que los territorios diseñen nuevos modelos de destino.
- La importancia del turismo como tractor de todo tipo de empresas, pero también de aquellas de base tecnológica con capacidad de contribuir a crear una experiencia viajera *frictionless*.

PARTE II: CARACTERIZACIÓN TURÍSTICA EN ESPAÑA: UN ANÁLISIS ESTRUCTURAL DEL SECTOR

- El notable y prácticamente ininterrumpido crecimiento experimentado por el VAB y el empleo del sector turístico en España durante los últimos veinte años, con excepción de los años inmediatos a la crisis (2010-2011), en los que prácticamente se duplican ambas magnitudes. Un crecimiento que también ha venido acompañado de un incremento en el número de empresas turísticas, más de 44.000 entre los años 2000 y 2018.
- Por lo que respecta a las llegadas de turistas, entre los años 2014 y 2018, su número ha experimentado un fuerte crecimiento, un 27,5% en el caso de los turistas extranjeros y un 17,6% en el caso de los viajes nacionales. Un crecimiento que se distribuye por prácticamente todas las comunidades autónomas, manteniéndose en las primeras posiciones Cataluña, Andalucía, los dos archipiélagos y la Comunidad Valenciana. Siendo las Comunidades con menor peso turístico las que porcentualmente presentan los niveles de crecimiento más elevados.
- El coeficiente de especialización (CE) calculado a partir del número de empresas del DIRCE muestra entre las regiones con una especialización elevada a Baleares, Canarias, Asturias y Cantabria, todas ellas con un CE superior al 1,1.
- El análisis del nivel de concentración de empresas turísticas pone de manifiesto como cuatro comunidades autónomas (Andalucía, Cataluña, C. Valenciana y Madrid) concentran el 56,5% de las empresas turísticas del país.
- El coeficiente de especialización según número de trabajadores no hace sino acentuar las diferencias señaladas, destacando el mayor nivel de especialización turística en términos de empleo de los dos archipiélagos, con un mayor tamaño relativo de la empresa turística en estas dos regiones. Son también estas comunidades autónomas las que presentan un nivel de especialización más elevado en la mayoría de los segmentos turísticos.
- Al analizar las regiones en función de su nivel de especialización relativa según segmentos turísticos se puede destacar: la mayor especialización turística en negocios, espectáculos y cultura de Madrid y Cataluña; la de patrimonio cultural en Cantabria, Asturias, Castilla-La Mancha y Navarra; la de restauración y al entretenimiento en Andalucía, Comunidad Valenciana, País Vasco y Murcia; y la de deporte y el medio natural en Extremadura y Aragón.

- Finalmente, aquellas regiones en las que no se observa una diferenciación clara entre los distintos segmentos considerados, pudiendo presentar cierta especialización en nichos heterogéneos, sin que ello quiera decir que no cuenten con un peso importante en términos turísticos, estarían La Rioja, Galicia y Castilla y León.

- El análisis de las interrelaciones sectoriales pone de manifiesto como la actividad turística no solo genera una importante actividad económica directa, sino que representa un elevado impacto en la producción de otros sectores económicos. Unas interrelaciones que varían en función de la comunidad autónoma que analicemos, como consecuencia del diferente patrón de especialización que presentan unas y otras.

- En las tres primeras posiciones como sectores proveedores al turismo en la mayor parte de las regiones encontramos: la industria agroalimentaria (más concretamente la fabricación de bebidas y los transformados alimenticios, que suponen en torno al 15-25% del total de las compras a proveedores del turismo); el comercio (tanto al por mayor como al por menor) cuyos insumos suponen en torno al 8-15% de las compras desde turismo; y las actividades inmobiliarias que aunque su peso se ha visto notablemente mermado como consecuencia de la crisis, actualmente suponen cerca del 6-10% de las compras de la actividad turística.

PARTE III: INNOVACIÓN Y TURISMO EN ESPAÑA

- Las cifras extraídas del PITEC para el conjunto del panel y la submuestra de turismo apuntan a una notable menor intensidad innovadora general entre las empresas del sector turístico con respecto al conjunto de empresas de la economía española, un rasgo que se confirma como estructural del sector turístico a lo largo de todo el periodo analizado, entre 2006 y 2016.

- Las innovaciones que tienen un mayor peso relativo entre las actividades turísticas son las innovaciones de proceso, con un peso del 16,7%, frente a las de producto que representan un 9,4% y las de servicios con un 8,3%. Estas últimas son aquellas en las que la diferencia relativa de peso entre las empresas turísticas y el conjunto de empresas de la muestra del PITEC es menor.

- Llama la atención el bajo nivel de gasto en innovación de las empresas turísticas, así como la tendencia decreciente que el mismo ha mostrado durante el periodo considerado, contrariamente a lo observado en el conjunto de empresas.

- La empresa turística parece compensar su escasa inversión en I+D, y en progresivo decrecimiento durante todo el periodo, con un peso relativamente superior de las adquisiciones directas de equipamiento.
- El nivel de innovación organizativa en la empresa turística es muy baja, tanto la relativa a nuevos métodos de organización como a nuevas prácticas empresariales de organización del trabajo.
- El rasgo más característico de la innovación en la empresa turística es sin lugar a dudas el mayor peso relativo que presentan las innovaciones en comercialización, con una evolución positiva a lo largo de todo el periodo. Dentro de la misma destaca aquella al servicio de la implantación de nuevos métodos para el establecimiento de precios o nuevas técnicas o canales para la promoción del producto. En ambos casos por encima del peso que las mismas tienen en el conjunto de empresas del Panel.
- Entre las principales limitaciones a la innovación destacan entre las empresas turísticas, en primer lugar, el acceso a la financiación (tanto externa como procedente de la propia empresa o grupo empresarial); las dificultades para encontrar socios en cooperación con los que desarrollar las innovaciones; el hecho de que el mercado se encuentre dominado por empresas establecidas; y finalmente, la falta de personal cualificado en un sector con menor peso relativo entre sus trabajadores de licenciados superiores.
- A pesar de la menor propensión innovadora de la empresa turística, la importancia que se le otorga al objetivo de innovar es superior al del conjunto de empresas de PITEC, en cuestiones como: mejora de la salud y seguridad, costes por unidad, nuevos mercados, requisitos normativos, gama más amplia de servicios o mayor calidad.
- Así mismo, se observa una mayor consideración de la innovación entre las empresas turísticas en relación con su capacidad de incidir sobre la sostenibilidad.
- El colectivo de empresas turísticas se caracteriza por una escasa realización de actividades de I+D interna, muy por debajo del conjunto de empresas del PITEC. Un gasto en I+D que se dedica con mayor intensidad a gastos de capital y de equipamientos, con una gran escasez de fondos propios o subvenciones públicas, lo que denota una cierta desconexión entre las empresas turísticas y los principales programas de financiación públicos existentes.

- En cuanto al nivel de colaboración en I+D+i, los datos del análisis apuntan, de manera análoga al resto de indicadores, que en el caso de las empresas turísticas el porcentaje relativo de las que cooperan es inferior.

- El uso de los recursos de propiedad intelectual entre las empresas del sector turístico para proteger los resultados de la I+D llama la atención el mayor peso relativo que tiene la figura de las marcas sobre todos los demás tipos. Esto puede resultar razonable en un sector muy dominado por la promoción y comercialización de diferentes servicios y propuestas de valor diferenciales para clientelas muy distintas. En el sector turístico las estrategias de marca se utilizan de forma intensiva para posicionarse en el mercado en diferentes segmentos de clientes.

PARTE IV: ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE Y TURISMO: UN ANÁLISIS PARA LAS RIS3 EN ESPAÑA

A. Especialización turística de las comunidades autónomas por perfil económico según su respectiva RIS3:

- De forma explícita, un total de trece comunidades autónomas han considerado en sus RIS3 el turismo como ámbito de actividad prioritario sobre el que promover la innovación.

- La mayor parte de las regiones ponen el foco en aprovechar los recursos patrimoniales propios en los ámbitos de cultura y naturaleza, con enfoques experienciales (es el caso de Andalucía, Aragón, Canarias, Cantabria, Extremadura o Galicia entre otras).

- En algunos casos, se identifican segmentos de nicho sobre los que plantean promover turismo especializado en ámbitos como el cinegético, el enoturismo, el idiomático, el sostenible, el gastronómico, el de salud y calidad de vida (como así lo destacan Castilla La Mancha, Castilla y León, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana o Murcia).

- También hay regiones que señalan al turismo como elemento tractor de otros sectores y como elemento de dinamización de zonas rurales (como es el caso de Cataluña) o como el principal vector de crecimiento *smart* (es el caso de Illes Balears).

- En relación con la mención de los posibles campos de aplicación de la innovación y las nuevas tecnologías, son constantes las referencias

a las TICs (plataformas de comercialización, dispositivos móviles...), las energías limpias, el crecimiento verde, el crecimiento azul, la sostenibilidad y promoción turística.

- Finalmente se destacan cuestiones relativas a la capacitación, el conocimiento, el fomento de la colaboración y cooperación empresarial, el posicionamiento internacional, la gestión e internacionalización de productos y servicios avanzados.

- Existe una alineación relativamente alta entre la estructura económica turística identificada (según mayor concentración de trabajadores y empresas turísticas) y el foco en turismo acentuado en las RIS3, hay diez regiones en las que la alineación se considera alta o media-alta, solo en tres regiones se identifica una alineación baja.

B. Consideración de tecnologías que cada estrategia ha identificado como relevante bien por las capacidades de que dispone, o bien por reflejarla como una tendencia que puede ser de aplicación o crítica para la actividad turística considerada.

- El ejercicio de identificación de tecnologías turísticas críticas a partir de las RIS3 ha sido desigual por comunidad autónoma, mientras en ocho de ellas ha sido posible una identificación específica de tecnologías turísticas, y en tres de forma transversal, en otras seis la identificación era muy lejana.

- En términos generales, los grandes campos tecnológicos y de conocimiento para el turismo que se han identificado han sido: TICs y sociedad del conocimiento (webs, redes sociales, Big data, sistemas de conocimiento, e-marketing, etc.); tecnologías medioambientales (residuos, eficiencia, movilidad, renovables, etc.); tecnologías para el bienestar (salud, alimentación, envejecimiento activo, gastronomía, etc.); y tecnologías para el mantenimiento del patrimonio (nuevos materiales, tecnologías del lenguaje, bio-limpieza, impresión 3D, etc.).

C. Políticas instrumentales identificadas dentro de las estrategias que están en marcha (y se han integrado en los marcos RIS3) o bien se plantean desarrollar en la implementación de la estrategia a corto y medio plazo).

- En términos generales las Estrategias han incluido un número limitado de programas y acciones específicas por prioridad sectorial para el turismo: hay un predominio de la transversalidad de las medidas en

las diferentes Estrategias. Esto es consecuencia de que la mayor parte de las RIS3 no se han llegado a sectorializar, ni para el turismo ni para ningún otro sector.

- Por comunidades autónomas solo se han identificado dos regiones con programas específicos para el turismo, mientras el resto presentan estrategias con programas en su mayoría transversales, y en ocasiones alguno específico de turismo.
- A grandes rasgos el tipo de instrumentos que presentan las Estrategias RIS3 en cuanto a turismo se refiere son del siguiente tipo: predominio de acciones de apoyo; marcos financieros y reembolsables frente a subvenciones; colaboración y redes entre empresas y organismos; capacitación de RRHH; mejora de las TICs; y acciones transversales para la mejora del entorno.

MAPA DE INNOVACIÓN TURÍSTICA Y TECNOLOGÍAS TURÍSTICAS DE LOS ÁMBITOS DE CONVERGENCIA

A partir del análisis realizado en el Mapa de Innovación Turística elaborado se identifican las siguientes áreas de interés común:

- Por un lado, las Comunidades que apuestan por promover la innovación en turismo, lo hacen en general priorizando tipologías concretas de turismo, concretadas en función de la oferta o los productos turísticos que quieren promocionar.
- Los ejes, medidas, e instrumentos de promoción para la innovación en turismo presentan potenciales sinergias a nivel interterritorial, bien porque convergen entre sí (son medias de similares características pero de diferentes regiones) o bien porque son complementarias (las propuestas de diferentes regiones podrían integrarse para escalar mayores impactos).
- Las tecnologías por las que se apuesta para traccionar la competitividad del sector en las diferentes regiones son coincidentes y podrían plantearse acciones en colaboración que aprovecharan la existencia de economías de escala en su desarrollo y de proyectos con base interregional.
- En definitiva, existen claras posibilidades de interacción y convergencia interregional entre diferentes departamentos, comunidades autónomas y niveles de la AGE en materia de innovación turística.

- Inicialmente se han identificado cuatro posibles ámbitos de convergencia del análisis combinado de los diferentes temas de estudio. Estos ámbitos de refieren a innovaciones y posibilidades de hibridación vinculadas a: turismo de negocios; turismo de masas; turismo de patrimonio cultural, artístico y natural; y turismo de deporte y salud vinculado al bienestar.
- A partir del ejercicio de análisis desarrollado en el mapa se han identificado una serie de ámbitos donde se podrían establecer canales de colaboración verticales y horizontales para generar sinergias y complementariedades: TICs orientadas al desarrollo del negocio turístico; tecnologías orientadas al patrimonio cultural; tecnologías de edificación, transporte y logística de viajeros; tecnologías orientadas al turismo gastronómico; y tecnologías relacionadas con el turismo de salud.

CONVERGENCIA EN LAS ACTUACIONES DE INNOVACIÓN INCLUÍDAS EN LAS RIS3 VINCULADAS AL TURISMO

Los ámbitos de convergencia en materia de promoción de la innovación turística identificados son:

- Promoción de la innovación en la gestión empresarial y de la innovación, formación y capacitación para la innovación;
- Definición de marcos de cooperación para la integración de la oferta turística y el desarrollo de proyectos de I+D+i;
- Desarrollo de nuevos productos basados en fortalezas regionales y que pudieran ser tanto regionales como interregionales;
- Fomento de la diversificación de actividades tractoras (agrofood, salud) hacia el desarrollo de nuevos productos/servicios turísticos.

PARTE V: CONCLUSIONES Y TRABAJO FUTURO

- El sector turístico dispone de un largo recorrido aún para equipararse a otros sectores de actividad en términos de innovación, aplicación tecnológica y extensión de conocimiento para mantener e incrementar la posición de liderazgo de la que dispone a nivel internacional.
- Las medidas planteadas para la promoción de la innovación en el sector turístico a partir de las RIS3, en ocasiones, no explotan al máximo

las sinergias y potencialidades que las capacidades económicas y científico-tecnológicas descritas en las Estrategias ponen de manifiesto a nivel regional pero sobre todo a nivel interregional.

- Las RIS3 españolas, que fueron presentadas durante 2014, y que actualmente se encuentran en la fase final de su implementación, presentan oportunidades para la promoción y el diseño de proyectos de la promoción de la innovación en turismo desde un enfoque interregional.
- Algunos ámbitos de actuación vinculados con tipologías de productos turísticos con potencial de ser abordados serían aquellos con enfoque interregional, con capacidad para la diversificación de otros sectores prioritarios, y que aprovechen el acceso a buenas prácticas.
- En base al tipo de innovación que se quiere promover y el tipo de actuaciones y medidas que las RIS3 plantean, las regiones españolas tienen ante sí la oportunidad de promover marcos de cooperación comunes para el desarrollo de actuaciones específicas de fomento de la innovación en el sector turístico que deberían aprovechar.
- El principal reto del turismo español desde la perspectiva de las tecnologías es establecer sinergias y acciones conjuntas orientadas al concepto de Destino Turístico Inteligente (DTI), en interacción con el programa de trabajo desarrollado por la Secretaría de Estado de Turismo a través de SEGITTUR y en el marco de las actividades de la Red de Destinos Turísticos Inteligentes.
- La fuerte transversalidad del sector del turismo permite la incorporación de tecnologías complementarias con las crecientes necesidades del mercado (por ejemplo, desde ámbitos como el de las TICs, el medio ambiente, la salud, el diseño, agroindustria, infraestructuras, etc.).

PRESENTACIÓN DEL INFORME

El presente libro toma como punto de partida la situación competitiva del sector turístico como uno de los principales motores de crecimiento económico, creación de empleo y generación de riqueza de la economía española, y sus características básicas a nivel regional desde el punto de vista de sus capacidades productivas e interrelaciones sectoriales, a lo largo del periodo comprendido entre la crisis financiera del 2008-2009 y la llegada del COVID-19 en el primer trimestre de 2020, para profundizar en su relación con la innovación empresarial y con los procesos de Especialización Regional Inteligente (RIS3) promovidos desde Europa durante el último lustro.

La información analizada ofrece una imagen precisa de la estructura productiva del sector turístico a partir de una serie de variables e indicadores procedentes de directorios, encuestas e instrumentos de análisis económico, como son las tablas *input-output*, en un momento concreto del tiempo, el decenio anterior a la crisis sanitaria provocada por el COVID-19. Será necesario esperar algún tiempo antes de poder conocer el impacto que la misma haya podido tener sobre la imagen sectorial que proyecta el presente libro, publicado cuando todavía la economía española se encuentra bajo los efectos de una crisis que ha tenido entre sus principales damnificados al sector turístico.

Es todavía muy pronto para conocer, más allá del impacto sobre los indicadores de crecimiento coyunturales, el efecto a medio y largo plazo sobre la estructura económica española de una pandemia que provocó, primero, una paralización de la producción, derivada del confinamiento masivo de la población española en sus hogares, y de los cierres de comercios, fábricas y empresas no esenciales, y después, una reducción en los niveles de consumo y de inversión, como consecuencia de la destrucción de empleo y la reducción de rentas de grandes segmentos de la población, de la que tardaremos todavía algún tiempo en recuperarnos.

En el caso del sector turístico la pandemia del COVID-19 ha provocado una auténtica *tormenta perfecta* sin precedentes, una situación en la que al

shock de demanda generado por la cancelación o retraso de todas las decisiones de compra de servicios turísticos por parte de turistas residentes y extranjeros, se unió un *shock de oferta,* como consecuencia de la restricción de la movilidad en todos los medios de transporte colectivos y privados y el cierre progresivos de todos los establecimientos de restauración, alojamiento y agencias de viaje.

De las pocas ventajas que presenta la crisis actual frente a otras es que, a diferencia de lo que ocurre en una crisis económica provocada por un conflicto bélico o un desastre natural, en el que la infraestructura productiva de un país queda seriamente dañada y su reactivación requiere de fuertes inversiones a medio y largo plazo, en esta ocasión, si la crisis no se alarga en exceso en el tiempo, y las medidas adoptadas para sostener a las empresas y el empleo resultan efectivas, la capacidad productiva de la industria turística puede estar en condiciones de ponerse a producir tan pronto se recupere la normalidad, al ritmo que se recupere la demanda.

En cualquier caso, a corto plazo, es difícil anticipar alteraciones sustanciales en relación con los resultados y conclusiones que arroja el presente informe sobre cuestiones como son: los diferentes niveles de especialización productiva turística de las regiones españolas a partir del mayor o menor peso relativo de trabajadores y empresas turísticas, y de lo que ellas mismas han recogido en sus estrategias de Especialización Regional Inteligente (RIS3); el grado de intensidad innovadora y condicionantes de la misma en la empresa turística española en relación con el conjunto de empresas de la economía; y finalmente, las interrelaciones sectoriales existentes entre las actividades características del turismo y el resto de ramas de actividad.

Circunstancias excepcionales las que estamos viviendo a nivel global que no hacen sino más evidente, si cabe, la necesidad de seguir profundizando en el conocimiento de la relación existente en la capacidad de especialización productiva de un país, la innovación y las cadenas de valor, aspectos todos ellos fundamentales para que una actividad económica de la que España es tan dependiente como lo es el turismo, pueda seguir haciendo frente a los grandes retos que en los ámbitos de la digitalización, el cambio climático o la sostenibilidad tiene ante sí.

Un libro realizado desde el convencimiento de que sus aportaciones podrán ser utilizadas para contribuir a la formulación de mejores estrategias para una pronta recuperación, y a la orientación en la toma de decisiones basadas en conocimiento, por parte de los agentes tanto públicos como privados que operan en el sector turístico. Conclusiones que pueden

resultar especialmente útiles para gestores públicos desde los ámbitos central, autonómico y local para la identificación de nichos de especialización diferenciales pero complementarios, así como tecnologías clave vinculadas a los mismos sobre las que trabajar a corto y medio plazo en el diseño de nuevas políticas de investigación, desarrollo e innovación en el ámbito turístico, todo ello no solo en el contexto del post-COVID-19 sino también en el que impone el nuevo Marco Financiero Plurianual 2021-2027 de la Unión Europea y el Fondo de Recuperación *(Next Generation UE)* con todos los recursos extraordinarios que comprende.

Finalmente, recalcar que el presente estudio no tiene pretensión de convertirse en un libro blanco sobre la especialización inteligente y la innovación turística en España que dicte recetas y políticas a seguir, sino que simplemente pretende aportar nuevas luces al debate sectorial y abrir vías novedosas de investigación en ámbitos de relevancia creciente que no han sido tratados hasta la fecha con la suficiente atención, y que en el contexto actual provocado por el COVID-19 emergen, con mayor relevancia si cabe, como palancas imprescindibles sobre las que cimentar la recuperación y transición del sector turístico en clave de digitalización y sostenibilidad.

N

PARTE I

SITUACIÓN COMPETITIVA DEL TURISMO: **EL TURISMO COMO MOTOR ECONÓMICO**

INTRODUCCIÓN A LA PARTE I

El turismo en España es una **industria sólida y potente, con una consolidada posición de liderazgo internacional y con gran potencial de crecimiento futuro.** El patrimonio arquitectónico, cultural y gastronómico, una moderna red de infraestructuras y servicios y su atractivo como lugar de destino vacacional y de descanso impulsan el liderazgo turístico español.

El sector turístico español desarrolla su actividad en un **entorno económico globalizado, de gran incertidumbre y profundamente cambiante** en el que cada día se aprecian nuevas tendencias y retos.

Resulta por tanto fundamental identificar los ámbitos y agentes elementales a incorporar a la economía del turismo, con la finalidad de promover un **desarrollo inteligente de la actividad turística basado en el conocimiento,** en aras de generar un mayor valor añadido, reducir los impactos negativos del creciente número de visitantes sobre el territorio e impulsar la sostenibilidad en la gestión de los recursos patrimoniales y naturales.

I.1. SITUACIÓN COMPETITIVA DEL TURISMO A NIVEL MUNDIAL

A nivel mundial, pocas actividades económicas han experimentado durante los últimos sesenta años un crecimiento prácticamente ininterrumpido tan intenso en términos de empleo y generación de renta. Durante estos años un cada vez mayor número de regiones y países de todo el mundo han venido realizando constantes inversiones dirigidas a estimular el turismo y a atraer visitantes, poniendo en valor sus patrimonios culturales, paisajísticos y naturales, para crear experiencias turísticas únicas.

Un crecimiento que se ha visto bruscamente interrumpido por la pandemia provocada por el COVID-19, y las restricciones en la movilidad que ha provocado en todo el mundo. Un sector que, tan pronto pase la pandemia, y se recobre la senda de crecimiento, deberá afrontar en los próximos años algunos retos fundamentales relacionados con la digitalización, la sostenibilidad y el reto climático, entre otros, que condicionarán su competitividad presente y futura a medio y largo plazo. Elementos todos ellos que deberán formar parte de la necesaria transición del modelo de crecimiento turístico tradicional a nuevos modelos de crecimiento más sostenibles y de mayor valor añadido para sus empresas, trabajadores y territorios en los que acontece.

I.1.1. CONTEXTO GLOBAL Y PRINCIPALES CIFRAS

A continuación, se presenta un somero balance de las principales magnitudes turísticas, a nivel mundial y según regiones, hasta el año 2019, justo antes de la irrupción de la pandemia de COVID-19, cuyo análisis no es objeto del presente libro, principalmente focalizado en aquellos aspectos estructurales de la innovación y la especialización regional inteligente del turismo, y de sus cadenas de valor en la España en el periodo comprendido entre la crisis del 2008 y la llegada de la pandemia.

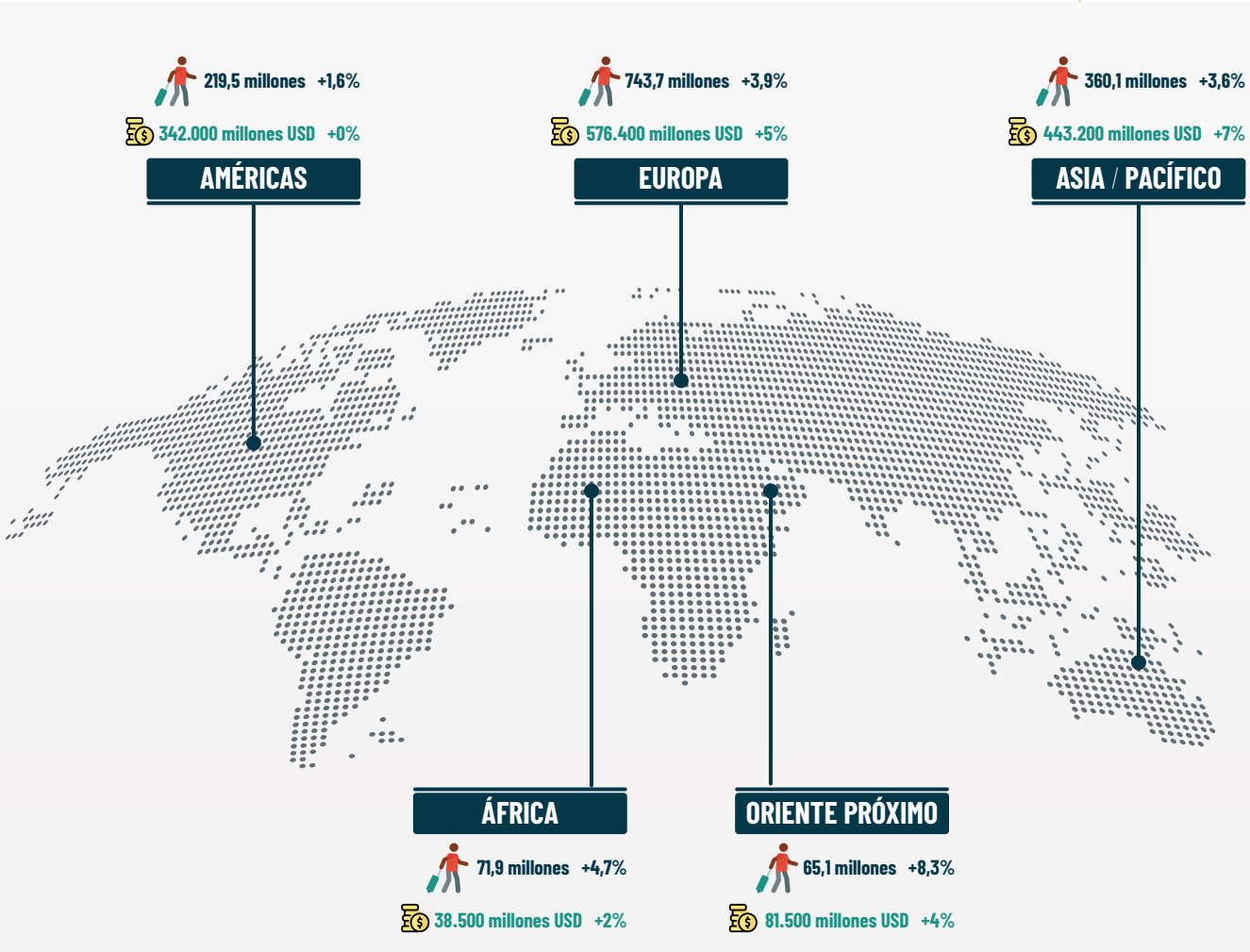
Según el Barómetro de la OMT[1], las llegadas de turistas internacionales a nivel mundial en el año 2019 ascendieron a la cifra récord de 1.460 millones

1. Organización Mundial del Turismo (UNTWO). "World Tourism Barometer". October 2020.

de personas, un 3,7% más que el año anterior, dos puntos porcentuales inferior a la registrada el año anterior. Un crecimiento más moderado en el 2019 como consecuencia de la ralentización de la economía mundial, las mayores tensiones geopolíticas y sociales, la quiebra del operador británico Thomas Cook y la incertidumbre que generó el Brexit en los principales mercados emisores, entre otros factores.

Todas las grandes regiones participaron del crecimiento a nivel mundial con la única excepción de Sudamérica. Entre ellas aquellas que mostraron un mayor crecimiento en la demanda internacional en 2019 respecto al año anterior fueron Oriente Medio con un aumento del 8,3%, África con un incremento del 4,7% y Europa con incremento del 3,9%.

Panorama turístico mundial en el año 2019



Fuente: Organización Mundial del Turismo (UNTWO). "World Tourism Barometer". October 2020.

Europa fue la región que más creció en términos absolutos, con un incremento de 27,9 millones de llegadas de turistas internacionales, hasta alcanzar un total de 743,7 millones en 2019, un 3,9% más que el año anterior, destacando las zonas de Europa del Sur y el Mediterráneo con un crecimiento del 5,4%. Esta región europea es la región del mundo que más crece en términos absolutos en llegadas de turistas internacionales, reforzando la posición de liderazgo de Europa en materia de atracción de turistas y de actividad turística.

En América el crecimiento ha sido del 1,6% en 2019, siendo El Caribe la región que más crece con un 3,7%. Junto a Norteamérica, con un aumento del 3%, y Centroamérica con un ligero crecimiento del 0,8%, contrarrestan la caída del 4,7% de la región Sudamericana.

En África el mayor crecimiento se produjo en el Norte de África con un 6,4% y los destinos subsaharianos con un crecimiento del 3,7%.

En Oriente Medio, el crecimiento interanual fue del 8,3%, manteniendo la tendencia de crecimiento del año anterior debido a la mejoría que han experimentado las condiciones de seguridad en esta zona.

En aquel momento, y sin que nadie pudiera anticipar la pandemia que llegaría un año después, las previsiones de la OMT anticipaban ritmos de crecimiento equivalentes para el año 2020.

Tomando como referencia las estimaciones que cada año elabora el *World Travel and Tourism Council (WTTC),* con todas las cautelas que debemos tener a la hora de interpretar estimaciones procedentes de agregados macroeconómicos tan complejos de elaborar como la contribución económica del turismo al PIB mundial, y conscientes de que son cifras que no proceden de una fuente oficial de carácter público como la OMT y por lo tanto difíciles de contrastar, la aportación del turismo al PIB global, en el año 2019 ascendió al 10,3%, generando un total de 329,5 millones de empleos, el 10,4% del empleo mundial en dicho año, lo que nos proporciona una idea aproximada de la importancia de esta industria.

En el año 2019, con un total de 83,7 millones de turistas internacionales recibidos, España continúa ocupando el segundo puesto en el ranking de llegadas tras Francia y donde siguió manteniendo el segundo puesto por ingresos de todos los países del mundo, solo por detrás de EEUU.

Es interesante observar que en función de los dos indicadores clave del turismo (llegadas de turistas internacionales e ingresos por turismo internacional), ocho de los diez primeros países aparecen en ambas clasificaciones, aunque muestran sensibles diferencias en lo que respecta al tipo de turistas que atraen, así como a la duración media de la estancia y el gasto por viaje y por pernoctación.

Principales cifras económicas del turismo en el mundo en 2019

MUNDO	MILES DE MILLONES USD 2019	CRECIMIENTO (% 2019/2018)
Contribución Directa al PIB	2.767,0	3,5%
Contribución total al PIB	8.876,0	3,5%
Inversión de capital	948,4	3,4%

MUNDO	EMPLEOS 2019	CRECIMIENTO (% 2019/2018)
Contribución Directa al Empleo	119.223.000	2,0%
Contribución total al Empleo	329.578.000	1,7%

Fuente: *World Travel and Tourism Council Data Gateway*. November 2020

Ranking de países por llegadas de turistas internacionales

		MILLONES		VARIACIÓN (%)	
Nº	País	2018	2019	2018/2017	2019/2018
1	Francia	89,4	n.d.	2,9	n.d.
2	España	82,8	83,7	1,1	1,1
3	EEUU	79,7	79,3	3,3	-0,6
4	China	62,9	65,7	3,6	4,5
5	Italia	61,6	64,5	5,7	4,8
6	Turquía	45,8	51,2	21,7	11,9
7	México	41,3	45,0	5,1	9,0
8	Tailandia	38,2	39,8	7,3	4,2
9	Alemania	38,9	39,6	3,8	1,8
10	Reino Unido	38,7	39,4	-2,2	1,9

Fuente: Organización Mundial del Turismo (UNTWO). "World Tourism Barometer". October 2020.

Ranking países por ingresos turismo internacional

		MILES MILLONES EUR		VARIACIÓN (%)	
Nº	País	2018	2019	2018/2017	2019/2018
1	EEUU	181,8	191,3	1,9	-0,3
2	España	69,2	71,2	3,7	2,9
3	Francia	55,9	57,0	7,3	1,9
4	Tailandia	47,7	54,1	2,5	3,2
5	Reino Unido	42,4	47,1	0,5	10,1
6	Italia	41,7	44,3	6,5	6,2
7	Japón	35,6	41,1	21,7	8,0
8	Australia	38,1	40,8	10,7	9,1
9	Alemania	36,4	37,2	3,1	2,2
10	Macao (China)	34,5	35,3	14,0	-2,9

Fuente: Organización Mundial del Turismo (UNTWO). "World Tourism Barometer". October 2020.

Con las cifras señaladas, el año 2019 cerraba un ciclo de crecimiento prácticamente ininterrumpido de una industria que había pasado de gestionar a nivel mundial 25 millones de turistas internacionales en 1950 a 1.500 millones de viajeros setenta años después, con un crecimiento acumulado en los últimos 10 años del 70%.

Una tendencia que se vería abruptamente truncada por la llegada de la pandemia del COVID-19, con caídas consecutivas en el primer y segundo trimestre de 2020 del -28% y -95% respectivamente, y con una pérdida en los primeros ocho meses del año de más de 700 millones de llegadas de turistas internacionales, algo nunca visto en la historia del turismo. Y es que parecería que los albores de los años veinte de este siglo XXI, a diferencia de los primeros años de los felices veinte del siglo pasado, anticipan un nuevo contexto que sin lugar a dudas estará marcado por la incertidumbre, la necesidad de recobrar la confianza y la ansiada recuperación de una normalidad que difícilmente volverá a ser la misma.

I.1.2. TENDENCIAS A FUTURO

Un decenio antes de la llegada de la pandemia provocada por el COVID-19, la Organización Mundial del Turismo (UNWTO) elaboró en 2011 el Informe *UNWTO Tourism Towards 2030*[2] dirigido a analizar las tendencias y proyecciones en la evolución de las tendencias del turismo a nivel internacional, con la vista puesta en el año 2030.

Según el mismo las llegadas de turistas internacionales a nivel global crecerían a una media del 3,3% anual durante el período 2010-2030, lo que permitiría alcanzar los 1.400 millones de viajeros internacionales en 2020 y los 1.800 millones en 2030, con un crecimiento más acelerado entre las denominadas regiones emergentes de Asia, América, Europa Central y África). Nadie anticipaba entonces que el viento de popa del que había disfrutado la industria turística mundial durante más de medio siglo fuera a verse cercenado de golpe en la primera mitad del 2020.

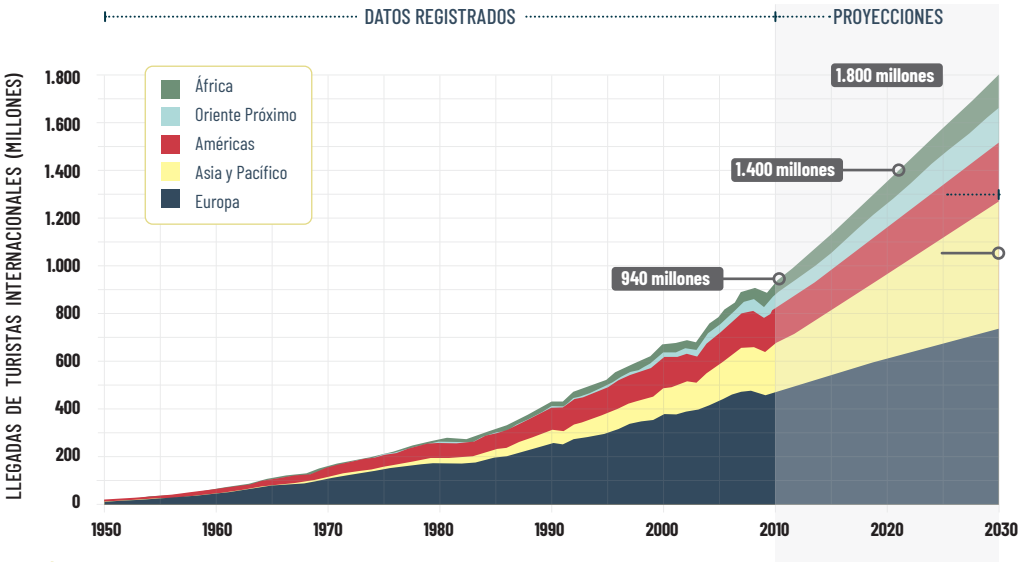
A punto ya de concluir el 2020, nadie se atreve a realizar previsiones más allá del año en curso o del siguiente, con un horizonte de recuperación que vemos alejarse o acercarse en el tiempo al albur del anuncio de la próxima vacuna, al tiempo que las maltrechas economías tratan de resistir los embates de las sucesivas oleadas que sin solución de continuidad se ensañan de forma especial con algunas industrias como la del ocio.

De forma muy general, y sin pretender hacer una relación exhaustiva, entre las tendencias del sector turístico que ya eran relevantes antes de la pandemia y que lo seguirán siendo después, alguna si cabe con mayor intensidad que antes, se podría mencionar la preocupación creciente por la sostenibilidad del desarrollo del turismo tanto en regiones emergentes como en las de los países más avanzados. Un ámbito en el que tanto a nivel internacional como nacional se tratan cada día más de impulsar políticas turísticas que incorporan como elemento central de las mismas a la sostenibilidad, un buen ejemplo de ello es la "Estrategia de Turismo Sostenible de España 2030" impulsada desde la Secretaría de Estado de Turismo de España.

Para impulsar un desarrollo sostenible de la economía del turismo resulta necesario avanzar en nuevos horizontes de actividad, más intensivos en la utilización y aplicación de conocimiento y tecnología, que permitan conceptualizar e internacionalizar nuevos productos y servicios turísticos de mayor valor añadido para poder atender una demanda turística cada vez más exigente y sofisticada.

2. Organización Mundial del Turismo (UNTWO). *Tourism Towards 2030 Global Overview*. Octubre de 2011.

Proyección de llegadas de turistas (millones) hacia 2030



Fuente: UNWTO *Annual Report 2013*

En este contexto, es importante identificar y desarrollar nuevos ámbitos de política de innovación orientada al turismo, que promuevan que la aportación del turismo al PIB global crezca no solamente por medio del incremento del número de visitantes internacionales, sino por el diseño y comercialización en el mercado global de nuevos conceptos de bienes, productos y servicios turísticos intensivos en tecnología y conocimiento.

Así, ámbitos como la información para el desarrollo del turismo sostenible, compromisos de la industria del turismo con las energías renovables, la adaptación a la emergencia climática y la emisión cero de gases de efecto invernadero, el desarrollo de rutas de turismo de intereses especiales, el desarrollo de la biodiversidad y de la conservación del patrimonio histórico y cultural mediante el avance en actividades turísticas respetuosas y que aporten valor a estos patrimonios, la digitalización y la cualificación del capital humano para el desarrollo de industrias turísticas más tecnificadas, o el aprovechamiento de los resultados de la I+D para su aplicación en empresas turísticas más innovadoras, han de contribuir en los próximos años al avance de una nueva economía turística más inteligente, basada en el conocimiento, más competitiva y pujante a nivel internacional.

I.2. SITUACIÓN COMPETITIVA DEL TURISMO EN ESPAÑA

España es líder mundial en turismo; es el segundo país en número de entradas e ingresos por turismo según la UNWTO. Asimismo, España es el primer destino europeo en entrada de turistas, primer destino mundial en turismo vacacional y cuarto destino mundial en número de reuniones internacionales, en función de datos para 2019 de Eurostat y la ICCA *(International Congress and Convention Association).*

La actividad turística es clave para la economía nacional, ya que supone una cifra muy significativa en porcentaje de PIB, aporta un porcentaje muy elevado del empleo, y permite mitigar el desequilibrio estructural de la balanza comercial.

En una coyuntura en la que los sectores estratégicos de la economía deben actuar como palancas para contribuir al cambio de escenario que consolide a España en la senda del crecimiento y la generación de empleo, el turismo ha de ser una apuesta prioritaria por su liderazgo mundial, carácter transversal y tractor en la economía y por su orientación a mercados dinámicos y de futuro. Si algo ha puesto en evidencia la pandemia del COVID-19 es la enorme dependencia de la economía española del turismo, así como su destacada capacidad tractora de bienes y servicios del resto de ramas de actividad.

I.2.1. PRINCIPALES CIFRAS Y NIVEL COMPETITIVOS

El turismo en España es uno de los pilares de la economía nacional: en el año 2019 representó aproximadamente el 12,4 % del PIB nacional (un 0,3% más que el año anterior), y generó más de 2,72 millones de puestos de trabajo (un 1,9% más que el año anterior), según la última información disponible de la Cuenta Satélite de Turismo de España publicada por el Instituto Nacional de Estadística.

El 2019 terminó como el mejor año para el turismo español, logrando los registros históricos de 83,5 millones de turistas internacionales [3] (con un

3. Instituto Nacional de Estadística (INE). Frontur.

incremento del 0,8% respecto al año anterior) y un gasto total de 91.911 millones de euros (un 2,4% superior al valor de 2018).

Como se puede observar, los datos de coyuntura relativos a 2019 muestran una variación positiva en el último año en los principales indicadores relacionados con el turismo a nivel nacional. Así, el número de turistas internacionales, los ingresos por turismo y el empleo crecen.

En cuanto a los datos de empleo, cabe señalar que en el año 2019 el empleo en actividades relacionadas con turismo aumentó un 3,5% en función de los datos de la Seguridad Social relativos a 2018. En la siguiente tabla se muestran los datos de coyuntura mencionados.

Datos de coyuntura turismo en España (2019)

MOVIMIENTOS (Instituto Nacional de Estadística)		
CONCEPTO	TOTAL (PERSONAS)	VARIACIÓN 18-19 (%)
Visitantes extranjeros	126.170.086	1,3
Turistas	83.509.153	0,8
Excursionistas	42.660.933	2,4
BALANZA DE PAGOS (Banco de España)		
CONCEPTO	TOTAL (M. €.)	VARIACIÓN 18-19 (%)
Ingresos por turismo	71.200	2,9
Pagos por turismo	24.932	11,3
Saldo por turismo	46.268	-1,1
EMPLEO (Ministerio de Empleo y Seguridad Social)		
CONCEPTO	TOTAL (PERSONAS)	VARIACIÓN 18-19 (%)
Afiliados en alta laboral en las actividades características del turismo	2.473.854	3,5
Hostelería y agencias de viaje	1.723.794	2,7
Servicios de alojamiento	332.159	2,6
Servicios de comidas y bebidas	1.331.304	3,0
Agencias de viajes / Operadores Turísticos	65.688	4,4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, Ministerio de Empleo y Seguridad Social y Banco de España

En materia de competitividad turística España ocupa desde 2015 el primer puesto mundial en función de los resultados obtenidos en el *Índice de Competitividad Turística de World Economic Forum (WEF).*

En cuanto a los indicadores analizados en el informe, destaca los excelentes resultados obtenidos por España en materia de priorización del turismo, infraestructuras aeroportuarias, infraestructuras de transporte terrestre, infraestructuras de turismo y sobre todo en materia de recursos culturales (España es el tercer país del mundo con más declaraciones de Patrimonio de la Humanidad de la UNESCO, con 48 en total).

Los anteriores indicadores muestran la importancia que tienen las infraestructuras para la competitividad turística del país. De hecho, en función del *Global Competitiveness Report 2019* publicado por el *World Economic Forum (WEF)* España es el décimo país del mundo con mejor calidad de infraestructuras, y el tercero en infraestructuras turísticas. Respecto a este último término cabe resaltar:

- España es el tercer país europeo en número de plazas de alojamiento regladas, con más de 3,4 millones de plazas alojativas de hoteles, campings, apartamentos turísticos y alojamientos de turismo rural, más del 50% de categoría superior, 4 y 5 estrellas; y más de 17.000 establecimientos de turismo rural según datos del Instituto Nacional de Estadística (2019).
- Cuenta con 165.686 km de carreteras, 15.618 km de red de ferrocarril, de los que 2.482 son de alta velocidad, tercera red más extensa del mundo y primera de Europa, por detrás de China y Japón y 48 recintos en la red de aeródromos según datos del Ministerio de Fomento (según los últimos datos disponibles para el año 2018).
- Es una potencia en materia de turismo relacionado con la naturaleza, siendo el segundo país de Europa en superficie de espacios naturales, con 15 Parques Nacionales y 131 Parques Naturales, y es el primer país del mundo en Reservas de la Biosfera de la Unesco con 52, según datos del Ministerio para la Transición Ecológica (2019).

I.2.2. EVOLUCIÓN DE LA POLÍTICA TURÍSTICA EN ESPAÑA

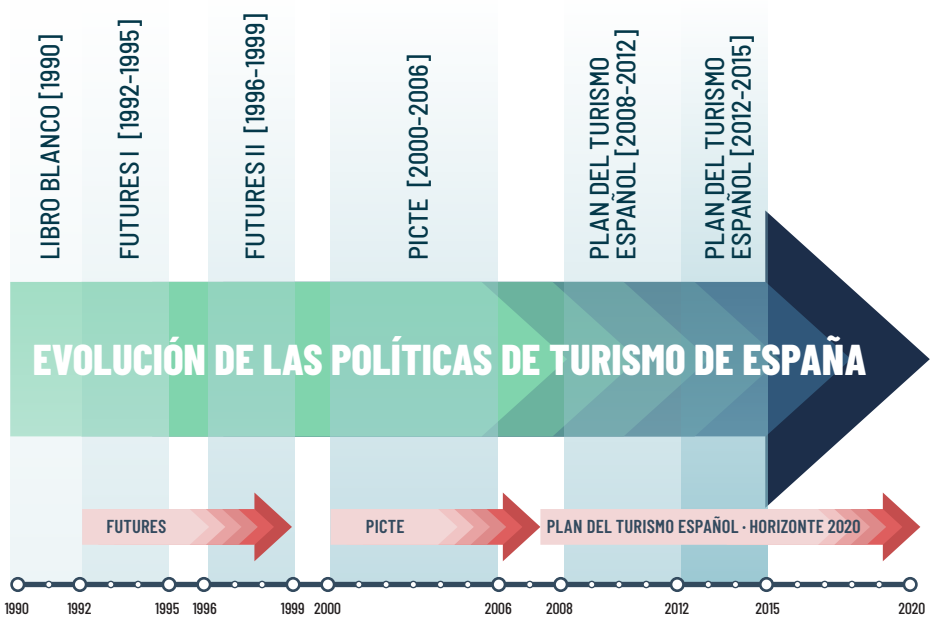
La política turística en España distingue dos grandes periodos, donde el punto de inflexión vino marcado por la creación del Estado de las Autonomías.

Con anterioridad al Estado de las Autonomías, las políticas turísticas se caracterizaron por su naturaleza expansiva con el objetivo de alcanzar el crecimiento máximo del turismo en términos cuantitativos y basándose en una intervención pública centralizada desde el Gobierno Español.

Posteriormente, con la descentralización y transferencia de competencias a las comunidades autónomas, se dio paso a un nuevo periodo en el que surgió la necesidad de coordinar las actuaciones en materia de turismo y en el que se perfilan nuevas políticas de diferenciación de la oferta turística española en base a atributos como la calidad, la sostenibilidad, el conocimiento o la innovación.

En los últimos años, la actividad turística ha pasado a ser considerada como factor de desarrollo socioeconómico por su capacidad de introducir innovaciones, generar amplios mercados de trabajo, atraer capital extranjero y compatibilizar el uso social de una elevada inversión en infraestructuras y equipamientos públicos con el uso económico.

Evolución de las políticas de turismo de España



Fuente: Elaboración propia

La crisis del sector a principios de los noventa llevó a que la Administración Pública española adoptara una actitud orientada a la descentralización de la política turística y de colaboración entre los diferentes agentes públicos y privados implicados.

El primer paso para afrontar algunos de los retos del sector turístico fue la elaboración del *Libro Blanco del Turismo Español (1990)*[4], con el que se inicia en España la tarea de planificación turística. Su objetivo era efectuar un análisis y diagnóstico del sector turístico español, analizar sus puntos fuertes y débiles, y destacar los principales problemas y retos a los que se enfrentaba la actividad definiendo las líneas estratégicas de actuación a medio plazo.

El anterior libro blanco supuso la base para la redacción del primer *Plan Marco de Competitividad del Turismo Español o Plan Futures I (1992-95)*[5], que consiguió establecer las bases necesarias para que el turismo consolidara su fuerte capacidad competitiva en el seno de la economía española. Este Plan puso en marcha una serie de programas que supusieron un cambio importante en cuanto a la instrumentación de la estrategia turística (mejora de la calidad, la formación de los RRHH, introducción de nuevas tecnologías y diversificación de productos). Este Plan supuso además un primer paso hacia una comunicación público-privada más efectiva en el sector turístico.

El Plan Marco de Competitividad del Turismo Español o Plan Futures II (1996-99) da continuidad al anterior, pero reformula su planteamiento dando énfasis a la definición de un nuevo modelo turístico en España *"cuyos criterios de desarrollo se asentaban sobre la coordinación, la sensibilización y la corresponsabilidad y en el que cobran especial relevancia algunos principios rectores como la sostenibilidad"*[6]. Este Plan se aprueba, a diferencia del anterior, en un periodo de crecimiento de la demanda, y favorecido por una coyuntura internacional geopolítica favorable a los intereses españoles.

El Plan Integral de Calidad del Turismo Español 2000-2006 (PICTE), a diferencia de los anteriores *Planes Futures,* (donde la calidad se aplicaba solo a los servicios y a los productos de manera aislada), propone ya una

4. http://www.iet.tourspain.es/img-iet/revistas/ret-108-1990-pag3-60-55165.pdf

5. http://www.iet.tourspain.es/img-iet/Revistas/RET-119-120-pag83-109-70860.pdf

6. Tour Spain. "Histórico de la política turística en España". Obtenido de Web.

orientación de calidad integral, que contempla todos los sectores y elementos que conforman el producto turístico. El principio de la calidad es el eje vertebrador del nuevo Plan, que tiene además como instrumento básico para su implementación la colaboración público-privada e interinstitucional. En este contexto las instituciones tanto estatales como autonómicas y locales, conjuntamente con el tejido empresarial, adquieren un papel destacado en la planificación de la actividad turística. La implantación de este Plan coincidió también con *"un momento de convergencia hacia los programas e iniciativas de la Unión Europea con la calidad como principio integral que abarca tanto al sector empresarial, a la gestión de los destinos y a la aplicación de los criterios de sostenibilidad medioambiental"*[7].

Hoy en día, la política de turismo estatal todavía se enmarca dentro del Plan del Turismo Español Horizonte 2020[8], que se creó en 2007 para definir una estrategia consensuada y compartida por los agentes públicos y privados del sector que sentaran las bases para preparar y adaptar la industria turística a los cambios a los que se enfrentaba en aquel momento, con objeto de potenciar y mejorar su posición en el horizonte 2020.

El Plan del Turismo Español 08-12, primer plan operativo que desarrollaba el Plan Horizonte 2020, apostaba por el diseño de programas y proyectos con efecto catalizador hacia una transformación dinámica y positiva del turismo español. Sin embargo, los cambios estructurales derivados de la crisis financiera de 2008 tuvieron un fuerte impacto sobre la economía mundial y por ende en la actividad turística, lo que hizo necesario redefinir las bases que permitieran asegurar el liderazgo y la competitividad del modelo turístico español a futuro en esta coyuntura. Nació así el *Plan Nacional e Integral del Turismo 2012-2015*[9], cuyas características diferenciales son su visión nacional de España como destino que compite con otras naciones, su carácter integral que afecta a casi todos los ámbitos, su enfoque eminentemente estratégico y operativo, y su control, coordinación y medición y transparencia de sus resultados. Tal y como señala en Plan *"las medidas que se recogen en este Plan son muy heterogéneas: tienen diferentes horizontes temporales, requieren diferentes recursos o implican un grado de dependencia de otros agentes, entre otros factores. Dada esta*

7. *Id.* 7.
8. El Plan del Turismo Español Horizonte 2020, así como el Plan de desarrollo del mismo Plan 08-12, fueron aprobados por unanimidad en el seno del Consejo Español de Turismo, así como en la Conferencia Sectorial de Turismo, celebrados el 7 de noviembre de 2007. El Plan fue finalmente aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros el 8 de noviembre de 2007
9. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. "Plan Nacional e Integral de Turismo (PNIT) 2012-2015".

heterogeneidad, la priorización de las medidas se ha definido en función de dos criterios: la facilidad de implantación y el impacto de cada medida"[10].

Las medidas contempladas se distribuyen a través de varios cuadrantes en función de si son de carácter estratégico, prioritario, de mejora continua o de mejora rápida:

MOVIMIENTOS TURÍSTICOS (S. G. de Conocimiento y Estudios Turísticos)

CUADRANTE ESTRATÉGICO	CUADRANTE PRIORITARIO
• Programa de emprendedores innovadores turísticos • Entrada del sector privado en el ámbito de decisión y financiación de Turespaña • Apoyo a los Municipios Turísticos • Redes de agencias de gestión de experiencias • Modificación de la legislación que afecta al turismo • Reorganización y modernización de las Consejerías de Turismo de España en el Exterior • Impulso a la unidad de mercado.	• Desarrollo coordinado de la marca España • Impulso al Plan Estratégico de Marketing • Desarrollo del catálogo de servicios de Turespaña • Optimización en la expedición de visados turísticos • Análisis del impacto de toda propuesta normativa en el sector turístico • Lanzamiento del programa "Fidelización España"
CUADRANTE DE MEJORA CONTINUA	**CUADRANTE DE MEJORA RÁPIDA**
• Adecuación de la oferta formativa y la • investigación a la demanda empresarial • Homogeneización de la clasificación y categorización de establecimientos hoteleros, rurales y campings • Apoyo a la internacionalización de las empresas turísticas españolas • Evolución del Sistema de Calidad Turístico Español • Puesta en valor del patrimonio cultural, natural y enogastronómico • Fomento del turismo sostenible con el medio ambiente	• Líneas de crédito para la renovación de infraestructuras turísticas • Líneas de crédito para jóvenes emprendedores en turismo • Representación permanente de los intereses turísticos españoles en la UE • Impulso a una campaña para estimular la demanda turística nacional • Reorientación de las estadísticas nacionales de turismo • Destinos inteligentes: innovación en la gestión de destinos • Apoyo a la reconversión de destinos maduros • Modulación de tasas aeroportuarias • Ventanilla única para empresas y emprendedores innovadores

Fuente: Elaboración propia a partir de datos recogidos del "Plan Nacional e Integral de Turismo (PNIT) 2012-2015".

El mencionado Plan incorpora por primera vez una referencia al concepto de Destino Turístico Inteligente, anticipando el que será uno de los ámbitos de actuación prioritarios de la Secretaría de Estado de Turismo a través de

10. *Ibid.*10.

SEGITTUR para los próximos años. Un programa el de los Destinos Turísticos Inteligentes que supone, hoy en día, una de las palancas fundamentales de intervención pública de que dispone la Secretaría de Estado de Turismo, a través de SEGITTUR, para promover la transformación y mejora competitiva de los destinos turísticos en España en el contexto del COVID-19.

I.2.3. EL MODELO DE DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE

En el marco de las recientemente presentadas nuevas *Directrices Generales de la Estrategia de Turismo Sostenible de España 2030* [11], y del *Plan de Impulso del Sector Turístico: Hacia un turismo seguro y sostenible Post COVID-19* [12] de la Secretaría de Estado de Turismo de España, la iniciativa de Destinos Turísticos Inteligentes desarrollada por la Sociedad Estatal para la Gestion de la Innovación y las Tecnologías Turísticas (SEGITTUR), proporciona el instrumento idóneo para actuar a nivel local y hacer frente a los grandes retos del sector turístico en el siglo XXI.

Un Destino Turístico Inteligente es un destino turístico innovador, consolidado sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia, que garantiza el desarrollo sostenible del territorio turístico, accesible para todos, facilitando la interacción e integración del visitante con el entorno e incrementando la calidad de su experiencia en el destino, junto con la mejora la calidad de vida de los residentes [13].

Y es que el sector turístico se encuentra inmerso en un proceso de transformación y cambio sin precedentes impulsado por las nuevas tecnologías y la aparición de nuevos actores y modelos de negocio disruptivos en el contexto digital. Un momento en el que la naturaleza y escala de los nuevos desafíos a los que tiene que enfrentarse el destino turístico exige la redefinición del papel de las políticas turísticas y el desarrollo de nuevas herramientas de planificación y gestión turística a nivel local, porque son los destinos turísticos los lugares en los que cada día se pone en juego la competitividad turística de un país.

11. *https://turismo.gob.es/es-es/estrategia-turismo-sostenible/Documents/directrices-estrategia-turismo-sostenible.pdf*
12. *https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/industria/Documents/2020/20062020_PlanTurismo.pdf*
13. *https://www.segittur.es/wp-content/uploads/2019/11/Libro-Blanco-Destinos-Tursticos-Inteligentes.pdf*

Retos y desafíos que no son solo de naturaleza digital y tecnológica, en la medida que siguen estando presentes cuestiones como la estacionalidad, la redistribución de la masificación, el medio ambiente, el cambio climático, la seguridad, la movilidad, la energía, la gestión de los residuos en clave de economía circular, los nuevos modelos de participación ciudadana y concertación público-privada y en definitiva la propia gobernanza turística.

Este programa propone, entre otros, un proceso de revisión interna de los destinos turísticos a partir de una batería de requisitos, cuyo grado de cumplimiento indicará cuáles son las acciones prioritarias a llevar a cabo para favorecer la competitividad del destino, una gestión más eficiente y su desarrollo sostenible. Concretamente, la metodología de diagnóstico de destinos inteligentes analiza más de 400 ítems, agrupados en 20 ámbitos de evaluación, que repasan los cincos ejes de un DTI: Gobernanza, sostenibilidad, innovación, tecnología y accesibilidad.

Estructura del modelo Destino Turístico Inteligente

Entre los principales objetivos que persigue la metodología DTI para el destino que la implanta se pueden mencionar los siguientes: 1) Mejorar la gobernanza de los destinos turísticos; 2) Fomentar la sostenibilidad económica, cultural, social y medioambiental del turismo; 3) Favorecer la transformación digital de empresas y destinos turísticos; y finalmente, 4) Promover un turismo accesible para todos.

Se trata por lo tanto de promover una suerte de círculo virtuoso de mejora continua en el que a cada nuevo reto o problema identificado se pueda asociar una acción o medida concreta para hacerle frente en un plazo de tiempo razonable, todo ello en el marco de una gran Red de Destinos Turísticos Inteligentes en la que se materializa el intercambio de buenas prácticas y la interacción público-privada entre destinos, instituciones y empresas.

La Organización Mundial del Turismo reconoció recientemente que *"los Destinos Turísticos Inteligentes son clave para el desarrollo sostenible y contribuyen, no solo a introducir mejoras para el sector turístico, sino también para el conjunto de la sociedad"* y que *"el uso de soluciones tecnológicas que plantea el modelo de destino turístico inteligente contribuye a mejorar el proceso de toma de decisiones informadas, a la priorización de medidas y a la anticipación de futuros escenarios, lo que es esencial para la gestión responsable del Turismo y su impacto",* se trata en definitiva de lo que la propia OMT ha recogido como prioritario en su nuevo programa de trabajo: *"impulsar los destinos turísticos inteligentes"* (véase su vigente estrategia *Management Vision and Priorities* [14]).

Así mismo, la OMT publicó en el 2019 sus *Directrices de la OMT para el fortalecimiento de las organizaciones de gestión de destinos (OGD): Preparando las OGD de cara a nuevos retos* [15] en el que se menciona expresamente el concepto de destino inteligente sustentado sobre los cinco pilares del modelo español, y se recomienda a los Órganos de Gestión de Destinos (OGD) la transformación del destino en un destino inteligente.

Se trata por lo tanto de destacar un modelo como el de los Destinos Turísticos Inteligentes surgido en España con la voluntad de integrar en un único instrumento de intervención pública las diversas recomendaciones, directrices y manuales de referencia existentes a nivel mundial en materia turística, en los ámbitos de la gobernanza, la innovación, la tecnología, la sostenibilidad y la accesibilidad.

Junto con la OMT, el modelo desarrollado en España ha sido reconocido a nivel internacional como buena práctica por otros organismos:

- La Comisión Europea ha creado el programa *Capital Europea del Turismo Inteligente*, que reconoce buenas prácticas de destinos en materia de accesibilidad, sostenibilidad, digitalización y patrimonio

14. *http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/unwto_management_vision_and_priorities.pdf*
15. *https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284420933*

cultural. Así mismo, la propia Comisión ha destacado, por segundo año consecutivo, en su publicación *Digital Government Factsheet 2019* [16] el papel desarrollado por SEGITTUR y el proyecto de Destinos Turísticos Inteligentes como referencia de iniciativa pública a nivel europeo.

- La Organización para la Cooperación y el Desarrollo (OECD) en su último informe *OECD Tourism Trends and Policies 2018* [17] incluye como buena práctica en materia de política turística la iniciativa de Destinos Turísticos Inteligentes de España, y menciona entre las mega tendencias que redefinirán el futuro del sector turístico los propios destinos turísticos inteligentes.

- El World Travel & Tourism Council (WTTC), que agrupa a los principales actores del sector del viaje y el turismo a nivel mundial, reconoció el pasado marzo el liderazgo de España en política pública para la mejora de la competitividad turística por el proyecto de Destinos Turísticos Inteligentes, entregando al Ministerio de Industria, Comercio y Turismo el premio *WTTC Global Champion Award 2019* [18] en la categoría de innovación y tecnología.

- El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), dentro de su ámbito de actuación en la región americana, incorpora también en su *Marco Sectorial de Turismo* [19], entre sus líneas de acción a los Destinos Inteligentes para promover el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) e impulsar la innovación.

El proyecto de Destinos Turísticos Inteligentes no solo ha contribuido, y pretende seguir haciéndolo, a situar a España, por tercera vez consecutiva, como el país más competitivo del mundo en términos turísticos, de acuerdo con los resultados del último *Informe sobre Competitividad en Viajes y Turismo 2019* [20] publicado por el Foro Económico Mundial, sino que además permite acelerar el proceso de recuperación de los destinos turísticos españoles como consecuencia de la pandemia provocada por el COVID-19, utilizando para ello las palancas de la sostenibilidad y la digitalización.

16. *https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/Digital_Government_Factsheets_Spain_2019_0.pdf*
17. *https://www.oecd.org/cfe/tourism/oecd-tourism-trends-and-policies-20767773.htm*
18. *https://www.lamoncloa.gob.es/lang/en/gobierno/news/Paginas/2019/20190403wttc-award.aspx*
19. *http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=EZSHARE-112499197-12*
20. *http://www3.weforum.org/docs/WEF_TTCR_2019.pdf*

I.3. LA INNOVACIÓN COMO FACTOR DE COMPETITIDAD TURÍSTICA

Hoy en día el sector turístico español se encuentra en un escenario en el que la competitividad empresarial se ha intensificado, el número de destinos y productos turísticos se ha diversificado mucho, y donde resulta fundamental desarrollar acciones que permitan generar diferenciación y oferta de valor añadido.

El cambio acelerado que ha experimentado la industria turística desde el punto de vista de la oferta, sus características y canales de promoción y comercialización, se ha visto acompañado de un cambio equivalente en la demanda, con nuevas tipologías de clientes, más jóvenes y sofisticados, intensivos en el modo como usan las nuevas tecnologías para buscar, reservar, contratar y recomendar servicios turísticos.

Ante esta situación, en los últimos años, el sector turístico ha introducido cambios importantes con el fin de integrar en su toma de decisiones y en sus procesos de producción y prestación de servicios una mayor intensidad de conocimiento, así como la innovación y la utilización y extensión de las nuevas tecnologías. Ello ha supuesto un cambio, no solo en las formas de trabajo y gestión sino también en la necesidad y subsiguiente contratación de personal con un mayor nivel de cualificación. En este sentido cabe destacar que el propio desarrollo tecnológico se ha visto influenciado asimismo por las necesidades y demandas de la actividad turística, su globalización y la sofisticación del perfil turístico, lo que ha apuntalado y genera una evolución constante del mercado turístico.

Aun así, el sector se caracteriza aun por un desconocimiento generalizado en las pymes (sobre todo las más pequeñas) en cuanto a las posibilidades que brinda la innovación para la mejora de la competitividad y la diferenciación. De hecho, en España el sector parece realizar menos actividades de innovación que otros sectores empresariales, o, al menos, si lo realiza es cualitativamente diferente al que se observa en estas. También es muy inferior el nivel de digitalización de un sector cuya supervivencia se encuentra cada día más condicionada por su capacidad de interacción en el canal digital. Y esta realidad puede suponer una importante limitante

para el desarrollo del conjunto de la economía española dado su elevado peso en términos de PIB y empleo.

I.3.1. INNOVACIÓN EN LAS PYMES TURÍSTICAS

Para generar modelos de negocio centrados en el valor y en la diferenciación, las empresas turísticas han de tomar progresivamente el conocimiento y la innovación como motores fundamentales de competitividad. En la actualidad, es de hecho la innovación y la apuesta por las nuevas tecnologías de la información lo que marca la diferencia entre las pymes competitivas y con futuro, en definitiva, resilientes, y aquellas que inevitablemente acabaran desapareciendo.

Las pymes turísticas han demostrado ser uno de los agentes más importantes del tejido empresarial y uno de los que más ha contribuido al mantenimiento del empleo durante el periodo de la crisis. Pero también son elementos frágiles a la hora de mantenerse competitivos a lo largo de los años y especialmente en el contexto de una creciente competencia global. La menor disponibilidad de recursos (tanto internos de tiempo como de accesibilidad de recursos financieros externos) complica enormemente la incorporación de tecnología y la extensión de la innovación en esta tipología de empresas, sin mencionar una menor predisposición por el cambio cultura empresarial, que inevitablemente implicarán todos estos elementos mencionados.

La literatura actual señala que la innovación en el campo del turismo tiene unas características específicas derivadas de las particularidades que conforman el sector [21]. En primer lugar, la intangibilidad y creciente contenido en información y, en segundo lugar, la interdependencia entre las empresas turísticas y los recursos gestionados en el destino en el cual se sustentan, son dos dimensiones clave que determinan la naturaleza diferencial de la innovación turística y que plantean un escenario completamente diferente del actual.

Según se señalaba en el *Estudio sobre la competitividad en el sector turístico de la UE* dentro del Contrato Marco de Estudios de Competitividad

21. Álvarez-Sousa, A., Rego Veiga, G., Leira López, J., Gomis Rodríguez, A., Caramés Balo, R.E., Andrade, M. (2008) *Innovación turística: perspectiva teórica y objetivos de estudio*. Rotur: revista de ocio y turismo, Nº. 1, 2008, págs. 19-50

Carvalho, L. y Costa, T. (2011) Tourism Innovation: a literature review completed and case study research. En *International Conference on Tourism and Management Studies*. Algarve

Sectorial (ENTR/06/054), las pymes turísticas se enfrentan a una serie de retos de futuro que deberán afrontar para fortalecer la industria turística con el fin de convertirla en un sector de crecimiento dinámico y sostenible, siendo el desarrollo de innovaciones crucial para abordarlos.

En la siguiente tabla se presenta una síntesis de dichos retos, que a pesar de que han pasado ya diez años desde que se formularon, siguen estando plenamente vigentes:

RETOS DE FUTURO PARA LAS EMPRESAS PYME TURÍSTICAS

RETOS IDENTIFICADOS	DESCRIPCIÓN
GLOBALIZACIÓN	Los cambios tecnológicos, además de la liberalización del comercio de bienes y servicios y el aumento de la movilidad de los individuos han hecho que el mundo entero esté al alcance de la mano.
CAMBIO DEMOGRÁFICO	En el 2020, aproximadamente el 20% de la población europea tendrá más de 65 años. Esta población envejecida tendrá un considerable poder adquisitivo y dispondrá de más tiempo libre para viajar.
ACCESO A LA INFORMACIÓN	La tecnología informática, internet, los motores de búsqueda, los teléfonos móviles, los GPS y las televisiones digitales cambian profundamente la manera en que el mundo se comunica, almacena información y distribuye productos y servicios.
ECONOMÍA DE LA EXPERIENCIA	En una época en la que la oferta es abundante y en la que no siempre es fácil distinguir productos y servicios con base en la calidad, los consumidores buscan, cada vez más, otros factores en los que basar sus elecciones
PERSONALIZACIÓN	Los consumidores buscan soluciones hechas a medida, en concordancia con su propia personalidad.
SOSTENIBILIDAD	Las preocupaciones respecto al cambio climático, la contaminación ambiental y el bienestar social se traducen en un aumento de la demanda de un consumo responsable desde un punto de vista ecológico, social y económico. Esta tendencia se está reforzando con iniciativas legislativas con el fin de estimular a los consumidores y a las compañías para que actúen de una manera más sostenible.
SALUD Y BIENESTAR	El estilo de vida cada vez más sedentario de mucha gente en los países desarrollados ha llevado a un aumento del interés por la salud y el bienestar como actividades de ocio.
MODELOS DE NEGOCIO DE BAJO COSTE	Los modelos de negocio de bajo coste gozan de un éxito cada vez mayor en el mercado, al reducir productos y servicios a sus componentes más básicos.

Fuente: Dirección General de Empresa e Industria de la UE. "Estudio sobre la competitividad en el sector turístico de la UE". Septiembre de 2009.

La innovación es crucial para afrontar estos retos y debe ser un requerimiento progresivo para las pymes turísticas españolas. Sin embargo, como se ha mencionado, al no disponer de un departamento de innovación o de recursos dedicados a la innovación como una línea de actividad propia, una pequeña empresa muchas veces no sabe o no se ve capaz de afrontar el reto de la innovación. Tampoco desde la Administración se han dedicado en ocasiones los recursos necesarios, de forma sostenida en el tiempo, para apoyar a las pymes turísticas en dicho proceso de transformación.

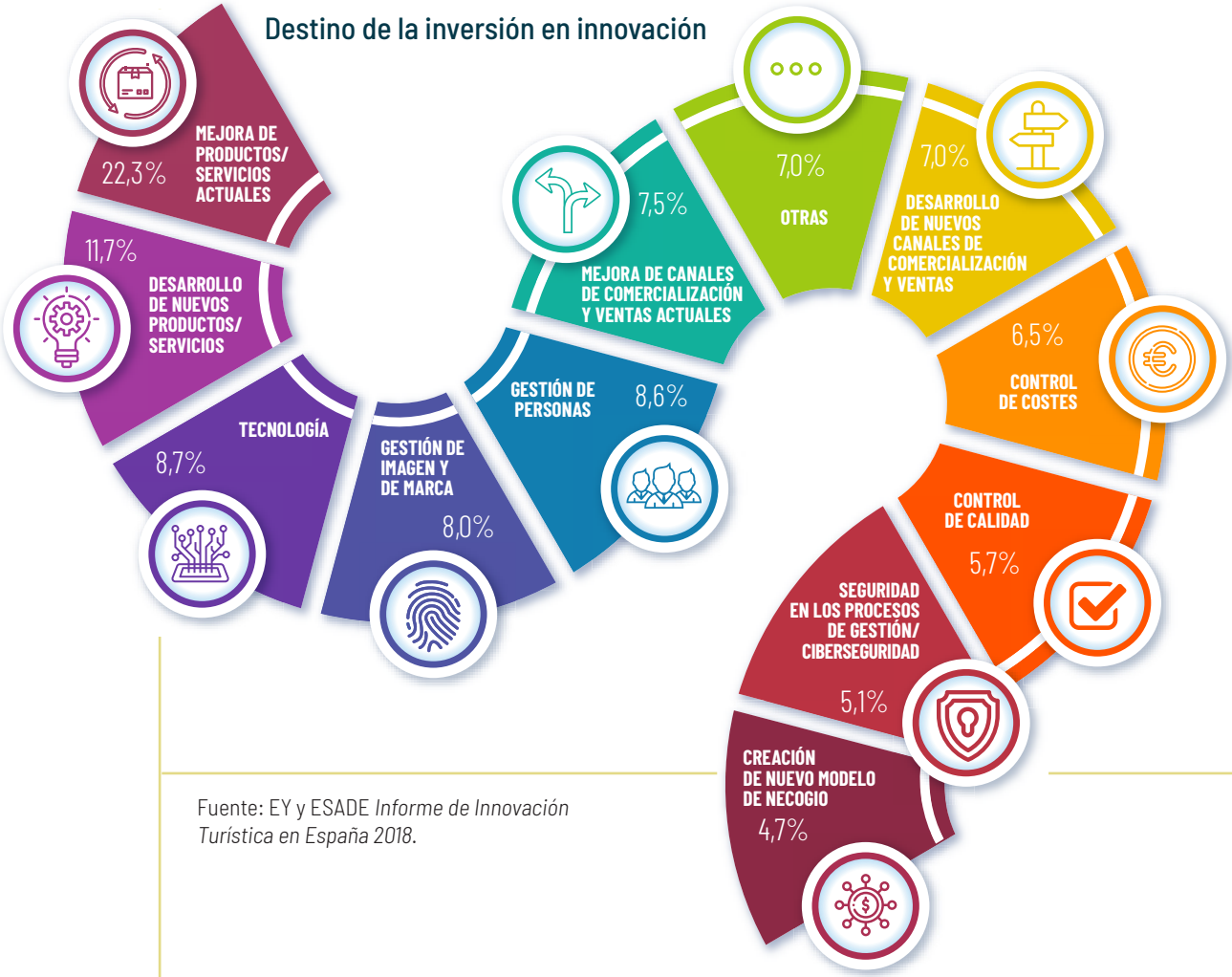
Así, de acuerdo con una reciente encuesta realizada por ESADE es necesario hacer notar el escaso interés que muestran las empresas turísticas por la innovación, quizás como consecuencia de los tradicionalmente elevados niveles de rentabilidad de una industria acostumbrada a crecer año tras año.

Inversión en innovación según subsector de actividad 2019

	SUBSECTOR DE ACTIVIDAD				
% de inversión sobre facturación en 2019	Alojamiento	Restauración	Actividades Turísticas	Intermediación	Transporte de Pasajeros
No tienen prevista ninguna inversión	17%	24%	20%	23%	10%
Menos del 1%	19%	23%	10%	14%	10%
Entre el 1% y el 2%	19%	15%	17%	16%	24%
Entre el 2% y el 4%	18%	17%	23%	26%	17%
Más del 4 %	27%	20%	31%	21%	38%
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: ESADE. Aula Internacional de Innovación Turística. "Informe Innovación Turística en España 2019". Junio 2019.

En la tabla anterior se observa que entre el 10% y el 25% de las empresas turísticas, según el subsector de actividad del que se trate, no muestran interés en invertir en innovación. El subsector más proactivo es el de transporte de pasajeros, del cual alrededor del 38% invertiría más del 4% de su facturación en innovación.



Fuente: EY y ESADE *Informe de Innovación Turística en España 2018*.

De forma general las empresas turísticas españolas tienen una baja inversión en innovación en comparación con otros sectores de la economía. Esta realidad, si bien representa una debilidad, es un elemento de oportunidad en términos de desarrollo futuro, especialmente para el desarrollo de políticas públicas específicamente dirigidas a promover dicha intensidad innovadora entre el tejido empresarial turístico, a través de instrumento como el propio SEGITTUR a nivel nacional en el marco de los fondos de recuperación y resiliencia europeos.

A pesar de esta fotografía general, existen casos muy remarcables de innovación turística. Son muchas las empresas que desarrollan nuevos productos para mejorar sus procesos y las que llegan a nuevos mercados o implementan sistemas de calidad (por ejemplo, si bien es verdad que según los datos de la citada encuesta en 50% de las pymes no muestran interés en la innovación, el otro 50% sí parece tenerlo recogido).

Otro indicador de interés es el provisto por este mismo estudio en su edición de 2014 en relación al porcentaje de facturación destinada a inversión en innovación en las empresas turísticas según tamaño relativo a facturación anual de la empresa. En dicha encuesta se observa que el colectivo de empresas con menor nivel de facturación son las que tienen un mayor volumen relativo de empresas que invierten menos del 1% en innovación, lo que viene a remarcar las dificultades y menor predisposición a innovar del colectivo de las más pequeñas empresas.

En relación con el destino de la inversión en innovación de las empresas turísticas destaca fundamentalmente aquella dirigida a la mejora de productos y servicios actuales, el desarrollo de nuevos productos y servicios, la gestión de la imagen de marca, la gestión de personas y la mejora de canales de comercialización venta. Por el contrario, se invierte relativamente menos en creación de nuevos modelos de negocio, seguridad en los procesos de gestión y controles de calidad y costes.

En definitiva, de forma general las empresas turísticas españolas tienen una baja inversión en innovación en comparación con las empresas de otros sectores de la economía. A modo de ejemplo, como se señala en el anterior Plan Nacional e Integral de Turismo 2012-2015, en función de datos del INE de 2010 *"la intensidad de la innovación del sector de la Hostelería era de 0,15%, mientras que en el resto del sector servicios era de 0,86% y en la industria del 1,48%".*

I.3.2. INNOVACIÓN, VALOR AÑADIDO Y DIVERSIFICACIÓN TURÍSTICA

El turismo afronta, según se señalaba en el punto anterior, retos clave en los próximos años, muchos de ellos amplificados por el nuevo contexto generado por el COVID-19, relacionados con la incorporación de innovaciones fundamentadas en conocimiento y tecnología dirigidas a incrementar el valor añadido de la cadena de valor del turismo a través de favorecer la recuperación de la confianza y seguridad de la actividad turística, la sostenibilidad y la digitalización. Al respecto, junto a su aporte al PIB y al empleo, el turismo se caracteriza por incluir distintas actividades y contar con una amplia y diversa cadena de valor.

El *Ministerio de Industria, Turismo y Comercio*, en el último *Plan del Turismo Español Horizonte 2020*, define un paquete de medidas que buscan un replanteamiento de todo el sector en base a la innovación centrada en el turista. Así, algunos de los elementos que muestran la importancia

de la innovación en las medidas planteadas en dicho Plan son, por ejemplo, la salud, especialmente en salud preventiva, en el marco del *Apoyo a la reconversión de destinos maduros*, o los nuevos mecanismos para impulsar la innovación en gestión de destinos o en los destinos turísticos inteligentes.

Por otra parte, las diversas actividades que se concentran en el sector turístico mantienen una interacción creciente con otros sectores como son la salud, las industrias TIC o las tecnologías verdes. En otras palabras, aquellas que, en un entorno de confianza y seguro, contribuyen a la mejora de la experiencia del turista, el bienestar, la sostenibilidad ambiental (como la eficiencia energética, la gestión de residuos, la economía circular o la reducción del impacto ambiental) y lucha contra el cambio climático.

La vinculación del turismo con otros sectores y actividades es fundamental para transformar su cadena de valor, facilitando la gestión eficiente de los servicios tradicionales e impulsando la creación de nuevos servicios de mayor valor añadido.

RIS3

El turismo es piedra angular de la economía nacional donde confluyen diversos sectores

Todo ello conforma un alto potencial de diversificación que puede surgir de la colaboración y aplicación de experiencias y soluciones entre los sectores que integran la cadena de valor del turismo y las nuevas tecnologías. Esto constituye una oportunidad para los territorios turísticos de cara a diseñar nuevos modelos de destino.

Por otra parte, resulta evidente el efecto tractor del turismo sobre sectores estratégicos de la economía: tecnologías del transporte y de la movilidad, TICs, industria de servicios avanzados a la empresa (como el marketing online), y servicios interactivos en el creciente mercado de la telefonía móvil (redes sociales, multiplataforma, etc.).

El sector turístico asegura una porción importante de ese mercado que resulta necesario para la consolidación de empresas altamente tecnológicas tanto en las sociedades en desarrollo como en los países más desarrollados. Se puede afirmar que la industria turística contribuye al afianzamiento de empresas con valor añadido y de base tecnológica.

El turismo es una gran industria y, como tal, tiene importantes implicaciones de carácter ambiental, como el consumo de agua, energía, generación de residuos, etc. Cada vez son más los países que trabajan intensamente en cambiar el sector del turismo hacia modos de consumo y producción más sostenibles, ayudando a mejorar las condiciones ambientales y sociales de los destinos turísticos, y contribuyendo a la lucha contra el cambio climático.

Elementos activos de acción que influyen decisivamente en la sostenibilidad del turismo como actividad económica son [22]: el tratamiento de aguas residuales de las instalaciones turísticas, el manejo y la disposición de desechos, la educación en materia ambiental del prestador de servicios turísticos, la oferta turística con características ambientales y el ordenamiento ecológico, entre otros.

La tecnología es otro de los elementos que están determinando la actividad del sector turístico. En este sentido, el escenario tecnológico del sector a nivel internacional está en constante evolución. Dentro de ellos, internet y las nuevas tecnologías han sido, y siguen siendo, la fuerza que posibilita nuevos desafíos al desarrollo del turismo en el mundo. El sector turístico debe adaptarse a estas tecnologías y reaccionar para optimizar sus recursos y generar más valor a sus organizaciones y a los propios turistas [23].

22. *Taller de Estrategias de Desarrollo Sostenible y Turismo,* Paris, OCDE, junio 2010.

23 Tecnologías innovadoras aplicadas al sector turístico. OMT. Enero 2011.

El sector turístico ha sufrido profundos cambios en su cadena de valor, en gran medida, motivados por la fuerte irrupción de las nuevas tecnologías en general, e internet en particular, que ha permitido una mayor interrelación directa entre oferta y demanda y menor peso de los intermediarios.

Por otro lado, las nuevas tecnologías han permitido al turista una mayor capacidad para personalizar su viaje. Esto ha transformado a cierto segmento del mercado desde un perfil turista a un perfil viajero, es decir personas más implicadas en conocer y decidir sobre cualquier aspecto del viaje, configurando viajes a medida y huyendo de los grandes paquetes turísticos: *"Internet ha cambiado fundamentalmente el sector del turismo internacional y sus relaciones con los consumidores. Todas las categorías de empresas, independientemente de su tamaño y su lugar en la cadena de valor, ahora pueden comunicarse directamente con sus clientes. Por otra parte, el consumidor se encuentra ahora en el corazón, y no fuera, de la cadena de valor. Ahora tiene acceso directo a la oferta. Por lo tanto, es él quien "gobierna" la cadena de valor del turismo."*[24]

Productos basados en tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial o el *deep learning*, las tecnologías del lenguaje, *big data*, realidad virtual o mixta, super-apps que integran los diferentes servicios del viaje y el *blockchain*, entre otras, permitirán contribuir a desarrollar una industria del viaje "*frictionless*", en el que el viajero pueda disfrutar del mismo en interacción permanente con el sector a través del canal móvil, etc.., serán algunas de las innovaciones el futuro cercano.

24. OCDE 2011. Tourisme 2020 : Les politiques pour promouvoir la compétitivité et le développement durable du tourisme

W

PARTE II

CARACTERIZACIÓN TURÍSTICA EN ESPAÑA: UN ANÁLISIS ESTRUCTURAL DEL SECTOR

INTRODUCCIÓN A LA PARTE II

En este capítulo se hace un análisis de la especialización turística en España desde la perspectiva territorial (por comunidad autónoma). El análisis propuesto se enmarca en los estudios de especialización empleados en los diagnósticos de la Estrategia de Especialización Inteligente (RIS3) que combina la identificación y caracterización del perfil de la estructura económica territorial y las capacidades científico-tecnológicas existentes.

Es necesario señalar que se ha tomado como año de referencia el 2018 en la medida que los de 2019 no estaban disponibles en el momento de la elaboración del presente informe, no se considera que los resultados de los análisis estructurales realizados sean muy diferentes en uno u otro año, ofreciendo una imagen fidedigna de la estructura y especialización turística de España en el contexto anterior a la pandemia del COVID-19.

Así, un primer apartado analizará la especialización entendida como la heterogeneidad de las actividades turísticas por comunidad autónoma. Aquí se empleará la medida de coeficientes de especialización para observar las diferencias en términos turísticos de las cadenas de valor de cada región. Junto a estos cálculos se estudiarán las cadenas de valor en cada región para observar el diferente efecto tractor según modelo de especialización turística.

También se incluirá una caracterización tecnológica de la especialización turística para el conjunto de España a partir del Panel de Innovación Tecnológica (PITEC). Este primer mapa de la especialización turística española por CCAA se complementará posteriormente con el estudio de los diferentes documentos RIS3 de cada comunidad autónoma en lo relativo a la priorización, las tecnologías y las medidas de política seleccionadas (capítulo 3).

En definitiva, entendemos que este análisis mixto cualitativo-cuantitativo añade valor añadido a las reflexiones realizadas hasta ahora tanto por el detalle territorial como sectorial de manera conjunta para España. Estas aproximaciones previas por lo general han llevado a cabo análisis de coste más cualitativo que han caracterizado la especialización en base a productos/destinos turísticos. Es interesante, antes de avanzar en materia, recapitular sobre sus contenidos.

En base a las diferentes fuentes especializadas consultadas [25], existe cierto consenso en definir cuál es la catalogación estándar de los productos turísticos existentes en el mercado, que se distribuyen de la siguiente manera:

- Turismo de sol y playa, que se centra en municipios costeros y en condiciones climáticas de tiempo soleado y temperaturas suaves (entre 25 y 30 grados), y que en general queda vinculado a un perfil de turismo más estacional a lo largo del año.
- El turismo cultural, que requiere de recursos históricos, patrimoniales (tanto materiales como inmateriales, como podría ser los hábitos de vida o la gastronomía) y artísticos para su implementación, que en términos generales es menos estacional y más constante.
- Turismo rural y de naturaleza, directamente vinculado a la sensibilización del turista por aspectos ambientales, que considera las actividades de ocio en áreas naturales de regiones específicas y en las que el propio turista es agente activo o pasivo de la propia actividad.

25. Fuentes consultadas:
    - SEGITTUR. "Destinos Turísticos Inteligentes". Abril 2013.
    - Plan Nacional Integral de Turismo (PNT) 2012, 2015.
    - TURESPAÑA
    - Instituto de Estudios Turísticos, BALANTUR. Balance Anual del Turismo 2012. Instituto de Estudios Turísticos. Abril 2013.

- El turismo activo y deporte se centra en el desarrollo de actividades físicas y deportivas en entornos naturales que tienden a complementarse con otros perfiles de productos turísticos (como el vinculado al rural y de naturaleza). Dentro de este perfil de productos se encuadran también aquellas actividades físicas que puntualmente implican cierto nivel de riesgo, que se consideran dentro del turismo de aventura.
- El turismo de salud responde a nuevos patrones crecientes de consumo una población más envejecida, más consciente de la necesidad de cuidarse, de las nuevas orientaciones profesionales en el Sector Salud, así como de las nuevas tecnologías médicas, que han generado nuevos productos y servicios que son directamente aplicables a turismo.
- Turismo MICE (Negocios, eventos, convenciones e incentivos) o en términos simplificados, "turismo de negocios": se trata del turismo que está ligado a la actividad profesional que requiere de un desplazamiento a un lugar distinto al de su entorno habitual.

En este sentido, a pesar de incluir esta catalogación estándar, el estudio mostrará en los siguientes capítulos los segmentos de especialización turística para cada región española en base a un perfil económico-productivo y tecnológico.

II.1. EL SECTOR TURISMO EN ESPAÑA: GRANDES CIFRAS

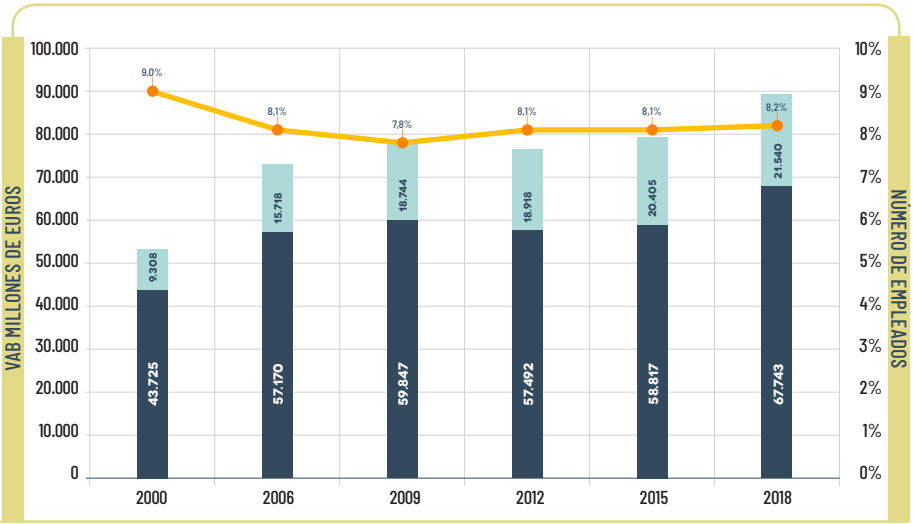
Sin embargo, antes de entrar en el análisis de la especialización, es necesario tener una fotografía del sector con relación a lo que supone en el conjunto de la estructura económica española. Así, a partir de los datos generales de la contabilidad nacional española, los datos del VAB y el empleo apuntan a un sector turístico que en España supuso en el año 2018 más de 80.000 millones de euros y casi 1,8 millones de puestos de trabajo en equivalencia a jornada completa (EJC). En términos porcentuales sobre el total nacional, el VAB del sector turístico se situó en torno al 8,2% del total en 2018 y, para ese mismo año, el empleo en torno al 9,7% del total de ocupados en España.

Si se analiza la evolución de las cifras de VAB y empleo desde el año 2000 se aprecia cómo en ambos casos la evolución ha sido positiva a excepción de los años inmediatos a la crisis (2010-2011). Así, en cuanto al VAB, se pasa de aproximadamente 53.000 millones de euros en el año 2000 a algo más de 89.000 millones en 2018 (un incremento del 67,9%). El empleo sigue una tendencia similar, pasando de aproximadamente 910.000 empleos a principios de la década del 2000 a algo más de 1,7 millones de puestos de trabajo en 2018 (un aumento de casi el doble).

Sin embargo, es preciso notar que la participación en el total del conjunto español de ambas variables ha seguido una evolución contraria: si bien en el año 2019 la participación del sector turismo en el total de la economía española era sensiblemente superior en VAB que en empleo (9% frente al 7%, respectivamente), en 2018 se ha invertido la situación (8,2% frente a un 9,7%, respectivamente). Esta evolución más positiva en cuanto a intensidad de empleo que de valor añadido puede estar mostrando una significativa pérdida de productividad.

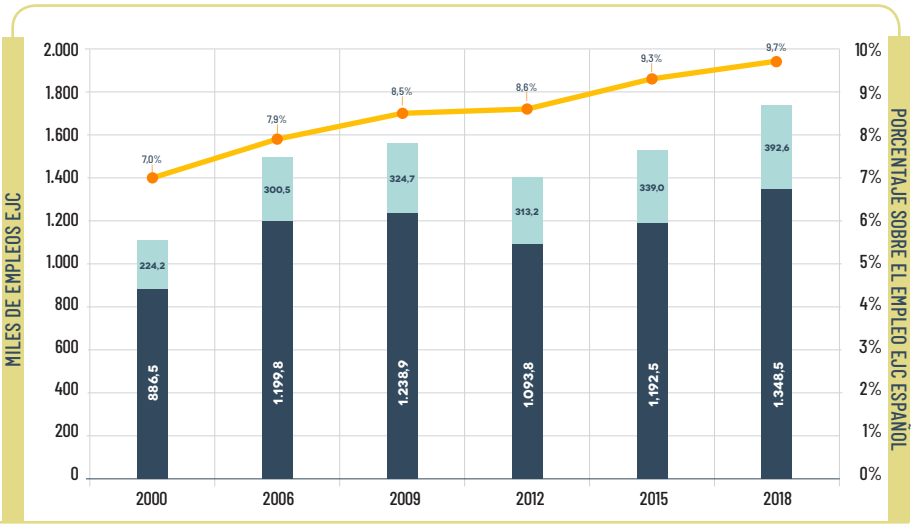
Otro indicador interesante es el que se muestra de la observación del número de empresas en el sector por año y el peso que estas suponen sobre el conjunto empresarial español. Así, según los últimos datos del DIRCE para 2018, el sector del turismo contabilizada aproximadamente algo más 360.000 empresas (incluyendo tanto las que contenían asalariados como las que no). A excepción del periodo inicial de la crisis (2009 a 2011) el número de empresas ha crecido progresivamente, pasando de algo más de 316.000 en el año 2000 a las 360.000 de 2018.

Evolución del VAB del turismo por segmento y peso sobre el conjunto español 2000-2018



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional de España: agregados por rama de actividad

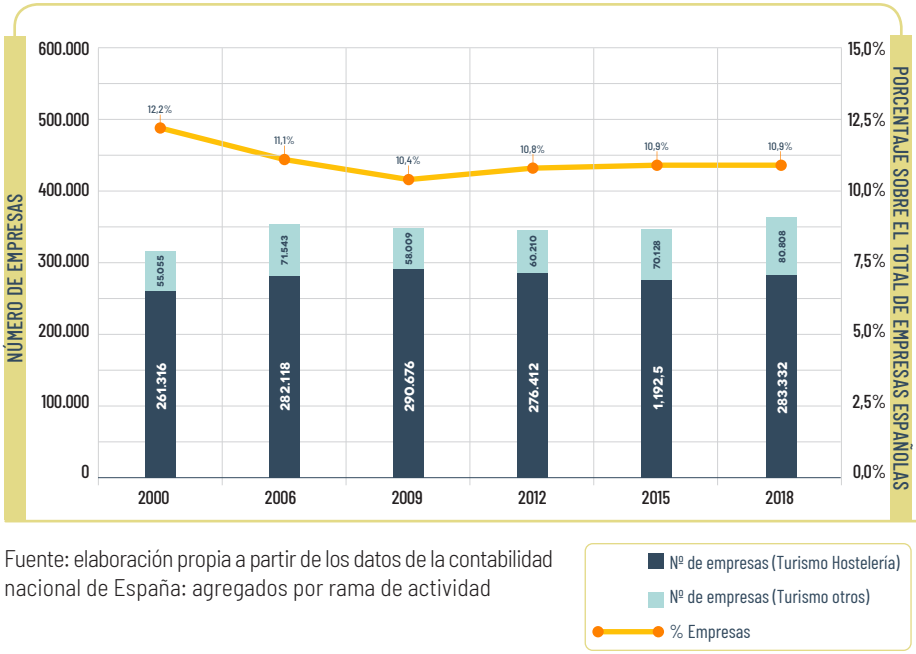
Evolución del empleo (EJC) del turismo por segmento y peso sobre el conjunto español 2000-2018



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional de España: agregados por rama de actividad

El cálculo del peso del número de empresas del sector turismo sobre el conjunto empresarial español apunta, sin embargo, a una progresiva reducción pasando de un 12,2% del total de empresas españolas en el año 2000 a un 10,9% en 2018. En cualquier caso, en todo el periodo analizado el peso de las empresas turísticas respecto al total es mayor que en el caso de la variable del empleo, lo que apunta a un tamaño medio de la empresa en el sector turismo por debajo de la empresa media española.

Evolución del número de empresas del turismo por segmento y peso sobre el conjunto español 2000-2018



Fuente: elaboración propia a partir de los datos de la contabilidad nacional de España: agregados por rama de actividad

Finalmente, y previo a entrar en el análisis de especialización por comunidad autónoma, los datos anteriores sobre la masa crítica que supone el turismo en cuanto a VAB, empleo y número de empresas pueden contextualizarse observando indicadores turísticos por comunidad como son el número de viajes nacionales y de turistas extranjeros.

Como se desprende de los datos para 2014 y 2018, tanto el número de viajes nacionales como de turistas extranjeros ha crecido considerablemente en el agregado español, especialmente este último con un 27,5% frente a un 17,6% de los viajes nacionales.

Las comunidades autónomas que cuentan con un mayor número de viajes nacionales en 2018 son: Andalucía (32,8 millones) y Cataluña (25,3 millones), seguidas a cierta distancia de la Comunidad Valenciana (19,4 millones),

Castilla-La Mancha (17,7 millones) y Madrid (14,2 millones). Aunque casi todas ellas registran aumentos positivos entre 2014 y 2018, los mayores son los registrados por Castilla-La Mancha (+60,8%), la Comunidad de Madrid (+56,1%), Galicia (+52,6%) y Cantabria (+51,3%). La única comunidad con disminución es Castilla y León con una pérdida del 20,3%.

Por su parte, en lo relativo al número de turistas extranjeros, el comportamiento por comunidad autónoma difiere sensiblemente. Así, destacan en 2018: Cataluña (23,2 millones), seguida de Baleares y Canarias (16,7 y 16,6 millones respectivamente), Andalucía (14,1 millones) y la Comunidad Valenciana (11,1 millones).

De nuevo, aunque casi todas las regiones registran datos positivos, destacan la Comunidad de Madrid (+57,1%) y la Comunidad Valenciana (+47,9%) en cuanto a las comunidades con un mayor incremento de turistas extranjeros. Otras comunidades con un peso del turismo extranjero relativamente inferior que han registrado incrementos notables (en cierta medida por su nivel más bajo de este tipo de turista) son Extremadura (+138,8%) y La Rioja (+134,4%).

Evolución del número de viajes nacionales y turistas extranjeros por CCAA entre 2014 y 2018

	AÑO 2014				AÑO 2018				VARIACIÓN 14/18	
CC. AA. de Destino	Viajes Nacionales (miles)	% Vertical	N.º Turistas Extranjeros (miles)	% Vertical	N.º Turistas Nacionales (miles)	% Vertical	N.º Turistas Extranjeros (miles)	% Vertical	N.º Turistas Nacionales	N.º Turistas Extranjeros
Total España	151.397	100	64.939	100	177.997	100,0	82.808	100,0	17,6	27,5
Andalucía	23.379	16,7	8.499	13,1	32.873	18,5	11.681	14,1	40,6	37,4
Aragón	7.602	5,4	327	0,5	8.005	4,5	546	0,7	5,3	67,0
Asturias	4.031	2,9	234	0,4	4.918	2,8	299	0,4	22,0	27,8
Baleares	2.380	1,7	11.348	17,5	3.503	2,0	13.852	16,7	47,2	22,1
Canarias	4.913	3,5	11.475	17,7	6.445	3,6	13.752	16,6	31,2	19,8
Cantabria	3.084	2,2	370	0,6	4.666	2,6	381	0,5	51,3	3,0
Castilla-La Mancha	11.057	7,9	183	0,3	17.780	10,0	235	1,7	60,8	28,4
Castilla y León	15.615	11,2	996	1,5	12.440	7,0	1374	0,3	-20,3	38,0
Cataluña	20.623	14,8	16.794	25,9	25.300	14,2	19.196	23,2	22,7	14,3
C. Valenciana	16.630	11,9	6.226	9,6	19.490	10,9	9.207	11,1	17,2	47,9
Extremadura	4.454	3,2	196	0,3	5.035	2,8	468	0,6	13,0	138,8
Galicia	6.561	4,7	1.049	1,6	10.009	5,6	1.513	1,8	52,6	44,2
C. de Madrid	9.121	6,5	4.546	7,0	14.242	8,0	7.140	8,6	56,1	57,1
Murcia	2.861	2,0	805	1,2	4.052	2,3	1.134	1,4	41,6	40,9
Navarra	2.634	1,9	261	0,4	2.679	1,5	324	0,4	1,7	24,1
País Vasco	3.189	2,3	1.569	2,4	4.740	2,7	1.552	1,9	48,6	-1,1
La Rioja	1.352	1,0	61	0,1	1.633	0,9	143	0,2	20,8	134,4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) y Subdirección General de Conocimiento y Estudios Turísticos (Turespaña).

II.2. ESPECIALIZACIÓN TURÍSTICA: PERFIL DE LAS CCAA

En este epígrafe hemos incluido un análisis de la especialización basado en los enfoques de aglomeración económica y clústeres que la literatura lleva décadas perfeccionando y que han nutrido metodológicamente los diagnósticos de especialización de las Estrategias RIS3.

Para la caracterización inicial de la especialización se ha calculado el coeficiente de especialización de un compendio de sectores CNAE 2009 considerados como parte de la actividad del turismo. Este coeficiente es una medida relativa de la concentración tomando, en este caso, las variables "número de empresas" y "número de trabajadores". Ambas variables proceden de los datos elaborados por el INE para 2018 en cuanto al Directorio de Actividades Económicas (DIRCE) y la Encuesta de Población Activa.

COD	DESCRIPCIÓN
491	Transporte interurbano de pasajeros por ferrocarril
493	Otro transporte terrestre de pasajeros
501	Transporte marítimo de pasajeros
503	Transporte de pasajeros por vías navegables interiores
511	Transporte aéreo de pasajeros
522	Actividades anexas al transporte
551	Hoteles y alojamientos similares
552	Alojamientos turísticos y otros alojamientos de corta estancia
553	Campings y aparcamientos para caravanas
559	Otros alojamientos
561	Restaurantes y puestos de comidas
562	Provisión de comidas preparadas para eventos y otros servicios de comidas
563	Establecimientos de bebidas
791	Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos
799	Otros servicios de reservas y actividades relacionadas con los mismos
823	Organización de convenciones y ferias de muestras
900	Actividades de creación, artísticas y espectáculos
910	Actividades de apoyo a la extracción de petróleo y gas natural
931	Actividades deportivas
932	Actividades recreativas y de entretenimiento

Los sectores CNAE considerados para el cálculo de la especialización aparecen detallados en la tabla a continuación y su selección viene dada según el listado de actividades que incluye el INE para la elaboración de la Cuenta Satélite de Turismo [26].

En primer lugar, incluimos el cálculo del coeficiente de especialización en base al número de empresas (CEE) según los datos de 2018 del DIRCE del INE.

Se han considerado las empresas con asalariados como medida más aproximada de la actividad económica y reduciendo así la contabilidad de empresas con sede social, pero sin actividad real.

En cuanto a los valores del coeficiente de especialización (CE) calculado a partir del número de empresas del DIRCE, las comunidades de Baleares, Canarias, Asturias y Cantabria presentan una alta especialización (CE>1,1), seguidas de Andalucía, Galicia y Castilla-La Mancha (CE 1,07, 1,06 y 1,05 respectivamente).

Coeficiente de especialización por número de empresas (CE_E), empresas respecto al total nacional y variación 2014-2018 por CCAA

	CE	VAR 14-18	% ESP	VAR 14-18
Andalucía	1,07	-0,02	16,92%	0,12%
Aragón	0,92	-0,07	2,64%	-0,26%
Asturias	1,25	-0,01	2,59%	-0,11%
Baleares	1,36	0,00	3,94%	0,24%
Canarias	1,48	0,13	6,33%	0,63%
Cantabria	1,18	-0,04	1,44%	-0,06%
Castilla-La Mancha	1,05	0,16	5,19%	1,59%
Castilla y León	0,88	-0,23	3,51%	-2,29%
Cataluña	0,91	-0,01	16,24%	-0,06%
C. Valenciana	0,99	-0,01	10,95%	0,15%
Extremadura	0,96	-0,04	1,96%	-0,14%
Galicia	1,06	-0,03	6,59%	-0,41%
Madrid	0,85	0,06	12,44%	0,94%
Murcia	0,86	-0,06	2,53%	-0,17%
Navarra	0,85	0,02	1,13%	0,03%
P. Vasco	0,93	0,01	4,64%	-0,16%
La Rioja	0,94	-0,10	0,68%	-0,12%

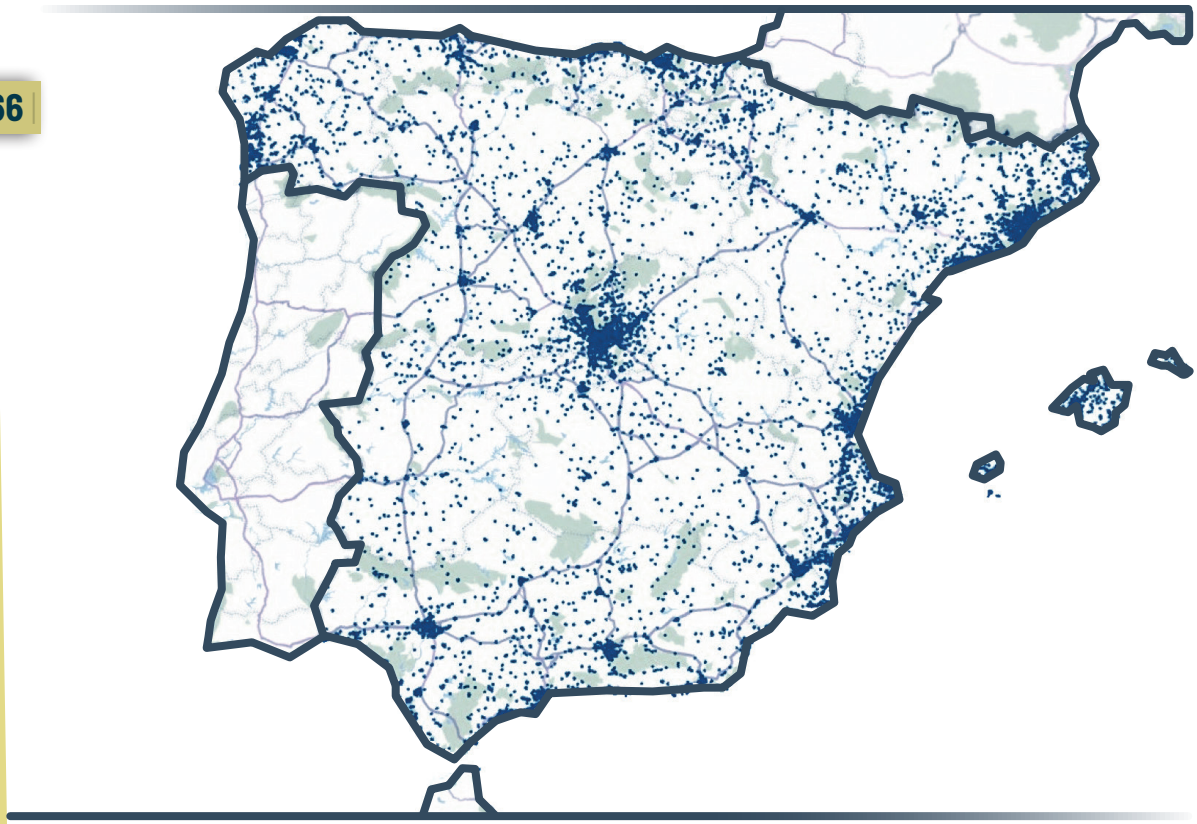
Fuente: elaboración propia a partir de los datos del INE para 2018 - DIRCE

26. La última disponible y considerada para la selección de estos sectores CNAE es la correspondiente a la Cuenta Satélite de Turismo con base 2010. El detalle se puede apreciar en el siguiente enlace: *https://www.ine.es/metodologia/t35/metosateln.pdf*

Sin embargo, es necesario no solo considerar la variable relativa del coeficiente, sino otras complementarias como el nivel de concentración de empresas (%) respecto al total de la economía española. En estos términos (porcentaje de empresas respecto al total español en cada CCAA) Andalucía, Cataluña, C. Valenciana y Madrid concentran el 56,5% de las empresas turísticas españolas y junto con Baleares y Canarias el 76,4% de todos los viajeros en 2018.

Esta concentración puede apreciarse geográficamente mapeando los datos del número de empresas por código postal. A partir de la base de datos empresarial utilizada en el estudio [27] se puede apreciar la distribución de las empresas vinculadas al turismo en cada una de las regiones españolas. La costa mediterránea (incluido Baleares) junto con las Islas Canarias, el núcleo de Madrid y los de la costa norte aparecen como las concentraciones más claras. Sin embargo, es necesario ahondar en el detalle pues la naturaleza de estos comentarios es bastante heterogénea en términos de especialización (ver tabla de CE por sectores CNAE).

Distribución territorial de las empresas turísticas en España en 2019



Fuente: elaboración propia a partir de los datos del DIRCE y base de datos empresas de INFYDE

27. Esta base de datos contiene más de 80.000 empresas de las 17 comunidades autónomas en las actividades (sectores CNAE) consideradas como parte del turismo a partir de varias bases de datos privadas y trabajos de identificación y diagnósticos de INFYDE. La última actualización de la base de datos corresponde a agosto de 2019.

Por otro lado, aunque el número de empresas es un indicador interesante como *input* para el cálculo del coeficiente de especialización, otra medida complementaria es el cálculo del mismo coeficiente a partir del empleo (número de trabajadores). De hecho, ambas medidas conjuntamente permiten reflejar mejor la especialización relativa de un territorio, ya que el número de trabajadores lleva implícita la generación de actividad económica para sustentar, no solo los rendimientos del capital, sino del trabajo.

Como se puede apreciar en la tabla del cálculo de coeficientes de especialización por número de trabajadores, los valores son sensiblemente diferentes a los coeficientes del número de empresas por región. En este caso la concentración (las diferencias) son mucho más marcadas y los altos valores relativos de las Islas Baleares e Islas Canarias contrastan con los más moderados del resto de las comunidades. Esta comparativa entre el coeficiente del empleo y del número de empresas pone de relieve el mayor tamaño de las empresas turísticas en Baleares y Canarias (fundamentalmente instalaciones hoteleras de gran tamaño) frente al modelo de explotación turística en el resto de las regiones.

Coeficiente de especialización por número de trabajadores (CE_T), % sobre total nacional y variación 2014-2018 por CC. AA.

	CE	VAR 13-14	% ESP	VAR 13-14
Andalucía	0,92	0,05	16,61%	2,33%
Aragón	0,73	-0,05	2,36%	0,04%
Asturias	0,87	-0,08	2,01%	0,14%
Baleares	2,64	0,12	6,54%	0,38%
Canarias	2,23	0,04	8,92%	-0,21%
Cantabria	0,92	-0,05	1,24%	0,12%
Castilla-La Mancha	0,66	-0,01	2,81%	0,49%
Castilla y León	0,75	-0,07	4,40%	0,49%
Cataluña	1,01	-0,01	16,63%	-1,58%
C. Valenciana	1,07	0,04	10,53%	1,17%
Extremadura	0,52	-0,02	1,53%	0,39%
Galicia	0,78	-0,06	4,72%	0,37%
Madrid	1,00	0,01	13,41%	-3,77%
Murcia	0,73	0,00	2,44%	0,28%
Navarra	0,70	-0,03	1,08%	-0,03%
P. Vasco	0,78	-0,05	3,95%	-0,39%
La Rioja	0,74	-0,06	0,59%	0,06%

Como se puede apreciar en la tabla, sin bien solo dos comunidades autónomas tienen un valor del CE superior al 1,1 en términos de empleo (Baleares y Canarias), Cataluña y Andalucía suponen entre las dos regiones más del 33% del empleo. Madrid cuenta con el 13,4%, Comunidad Valenciana con el 10,5% y Canarias con el 8,9%, seguida a distancia por Baleares con el 6,5%.

En cualquier caso, como los resultados del cálculo del coeficiente de especialización por número de empresas y número de trabajadores muestran, la consideración del valor agregado para el conjunto de la actividad turística no permite reflejar la verdadera naturaleza diferencial del turismo por comunidad autónoma.

Para ello es necesario profundizar en el nivel de detalle, más concretamente aumentar la desagregación sectorial del análisis para recoger las especificidades turísticas por territorio. Las tablas a continuación incluyen un nivel de tres dígitos CNAE para el número de empresas (disponible en el DIRCE del INE) y un nivel de dos dígitos para el número de trabajadores (a partir también de los datos del INE).

El detalle por subsector CNAE considerando los 20 sectores (a tres dígitos) mencionados [28] como parte de la actividad turística muestra la fotografía diferenciada de la "especialización" turística española por comunidad autónoma. Las diferencias territoriales en cuanto a modelos turísticos son evidentes tanto en lo referido a subsectores con especialización (14 en Baleares y en Canarias, o dos en Murcia y uno en Castilla y León) como al perfil de los mismos (negocios y entretenimiento/cultura en Madrid frente a hostelería y alojamientos en las islas).

En cuanto al empleo, el detalle por subsector CNAE (a dos dígitos) [29] puede complementar los datos del número de empresas. En este caso, dado el efecto de las concentraciones de empleo en Baleares y Canarias, se han señalado en la tabla también aquellos con un nivel de especialización inferior en 1,1 (es decir, por debajo del criterio del 10% superior a la media).

28. Ver nota 16
29. Para los datos de empleo (número de trabajadores) la disponibilidad de datos se reduce a dos dígitos frente a los tres del DIRCE.

Coeficiente de especialización por número de empresas (CEE) 2018 (CNAE 2009)

SEC CNAE 09	ANDALUCÍA	ARAGÓN	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	C-LA MANCHA	C. Y LEÓN	CATALUÑA	C. VALENCIANA	EXTREMADURA	GALICIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	PAÍS VASCO	LA RIOJA
491	0,00	0,00	0,00	9,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	1,29	0,00	0,00	1,96	0,00	0,00	2,87	0,00
493	1,04	0,50	1,27	2,07	3,05	0,98	0,52	0,57	0,81	0,78	0,57	0,86	1,46	0,42	0,28	0,27	0,16
501	0,64	0,00	0,24	5,90	6,75	0,21	0,05	0,06	1,06	0,73	0,00	0,41	0,52	1,28	0,19	0,30	0,00
503	0,70	0,00	0,67	11,00	1,29	2,28	0,84	0,00	0,47	0,88	0,68	2,24	0,10	0,47	0,00	1,40	0,00
511	0,42	0,00	0,00	2,58	1,55	0,00	0,17	0,00	1,12	0,60	0,00	0,13	3,20	0,57	0,00	0,34	0,00
522	0,87	0,84	1,12	0,75	1,11	0,98	0,68	0,83	1,12	1,09	0,87	1,06	1,06	1,01	0,86	1,15	0,56
551	0,99	1,32	1,77	3,35	1,10	2,37	1,32	0,80	1,02	0,59	0,89	1,15	0,65	0,38	1,30	0,63	0,99
552	0,79	0,99	1,94	3,93	3,03	2,06	1,37	0,93	0,91	0,61	1,34	0,83	0,44	0,27	0,86	0,73	0,72
553	0,88	2,18	2,08	0,22	0,17	2,91	0,96	0,51	1,78	1,15	0,84	1,00	0,29	0,58	1,78	0,50	1,17
559	1,02	0,97	0,75	0,72	1,06	1,00	1,92	0,47	0,73	0,61	1,08	0,98	1,14	0,26	2,09	2,31	0,60
561	0,91	0,79	0,91	1,93	1,96	1,02	0,72	0,65	1,12	1,21	0,54	0,77	0,76	0,80	0,74	1,11	0,78
562	1,48	0,57	0,65	1,08	1,35	0,49	0,46	0,76	1,10	1,27	0,91	0,58	0,93	1,14	0,41	0,34	0,41
563	1,23	1,06	1,53	0,70	0,98	1,31	1,42	1,09	0,72	0,96	1,27	1,34	0,69	1,04	0,98	1,05	1,24
791	1,11	0,71	0,99	1,79	1,38	0,77	0,81	0,75	1,10	0,83	0,61	0,72	1,22	0,66	0,64	0,63	0,71
799	1,20	1,14	0,57	1,25	2,57	0,43	0,71	0,65	1,13	0,54	0,64	0,50	1,18	0,35	0,98	0,89	0,71
823	0,82	0,59	0,70	1,12	0,94	0,79	0,66	0,46	1,20	0,63	0,86	0,96	1,81	0,50	0,45	0,97	1,25
900	0,75	1,07	0,92	0,97	1,22	0,79	0,89	0,67	0,99	0,94	1,00	1,05	1,56	0,55	1,07	0,83	0,84
910	0,89	1,18	1,12	1,59	1,09	0,92	1,17	0,48	1,26	0,66	0,91	0,78	1,03	0,70	1,93	1,09	0,60
931	0,92	1,04	1,02	1,22	1,22	1,10	0,93	1,00	1,04	0,99	0,88	1,02	0,97	0,97	1,00	0,96	0,98
932	1,17	0,87	0,89	1,22	1,39	1,05	1,11	1,19	0,88	0,99	1,33	1,11	0,75	0,96	0,80	0,76	1,45

Corresponden a coeficientes con valor superior a 1,1 (especialización superior al 10%): especialización alta en empleo

Corresponden a coeficientes en el rango entre 1 y 1,1 (especialización en el rango del 10%) especialización media-baja en empleo.

Corresponden a coeficientes en el rango entre 0,8 y 1: especialización baja o muy baja en empleo

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del INE para 2018 - DIRCE

Coeficiente de especialización por empleados (CET) 2018 (CNAE 2009)

SEC CNAE 09	ANDALUCÍA	ARAGÓN	ASTURIAS	BALEARES	CANARIAS	CANTABRIA	C-LA MANCHA	C. Y LEÓN	CATALUÑA	C. VALENCIANA	EXTREMADURA	GALICIA	MADRID	MURCIA	NAVARRA	PAÍS VASCO	LA RIOJA
55+56	0,99	0,76	0,92	2,92	2,45	1,00	0,69	0,81	0,94	1,09	0,59	0,81	0,81	0,80	0,70	0,75	0,83
49	0,72	0,84	1,06	1,30	2,01	0,76	0,51	0,81	1,01	0,84	0,44	0,80	1,50	0,52	0,56	1,00	0,43
50	1,40	0,00	0,12	2,39	0,93	0,00	0,00	0,58	1,57	1,72	0,47	0,05	0,40	0,17	0,16	0,91	0,00
51	0,24	0,06	0,13	3,06	1,38	0,11	0,25	0,06	0,90	0,87	0,02	0,19	3,19	0,02	0,09	0,22	0,04
79	0,69	0,55	0,52	5,11	2,10	0,45	0,33	0,41	1,13	0,61	0,24	0,55	1,55	0,36	0,35	0,55	0,43
512+771	0,71	0,63	0,78	2,16	1,89	0,79	0,67	0,59	1,18	1,29	0,22	0,86	1,14	0,52	0,45	0,93	0,44
90	0,77	0,73	0,85	1,61	2,09	0,58	0,35	0,57	1,19	1,00	0,42	0,57	1,40	0,58	0,95	0,79	0,33
91+931	0,85	0,96	0,84	1,28	1,16	1,01	0,64	0,77	1,25	1,02	0,52	0,81	0,97	0,85	1,46	1,13	0,98
932	1,07	0,56	0,59	2,81	1,62	0,64	0,63	0,63	1,32	1,17	0,60	0,86	0,74	0,72	0,64	0,62	0,92

- Corresponden a coeficientes con valor superior a 1,1 (especialización superior al 10%): especialización alta en empleo
- Corresponden a coeficientes en el rango entre 1 y 1,1 (especialización en el rango del 10%) especialización media-baja en empleo.
- Corresponden a coeficientes en el rango entre 0,8 y 1: especialización baja o muy baja en empleo

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del INE para 2018 - DIRCE

Con los datos de los coeficientes de especialización por empleo y número de empresas se puede tener una primera aproximación del perfil turístico por comunidad autónoma. Sin embargo, como se ha observado es necesario tener indicadores adicionales que complementen estas medidas relativas. El porcentaje sobre el total nacional (tanto de empleo como número de empresas), junto con las variaciones temporales ejemplo. Otras como por ejemplo el número de turistas ayudan a complementar la información sobre el peso del turismo por territorio.

En las siguientes representaciones gráficas se incluye un resumen de los valores del coeficiente de especialización (por empleo y número de empresas), el porcentaje sobre el total de la economía española y la variación entre años, para los valores calculados en las actividades turísticas. Junto a ello se han incluido igualmente cifras de entrada de turistas en términos absolutos y relativos para España.

Especialización turística por CC. AA. a partir del CE según el número de empresas (Datos 2018)

GALICIA
CE Turístico: 106%
Variación CE: -2,4%
% Total España: 6,6%
- Hoteles y alojamientos
- Establecimientos de bebidas
- Convenciones y ferias
- Recreación y entretenimiento

ASTURIAS
CE Turístico: 125%
Variación CE: -0,4%
% Total España: 2,6%
- Hoteles y alojamientos
- Alojamientos de corta estancia
- Cámpings y caravanas
- Establecimientos de bebidas
- Actividades culturales

CANTABRIA
CE Turístico: 118%
Variación CE: -3,2%
% Total España: 1,4%
- Hoteles y alojamientos
- Alojamientos de corta estancia
- Cámpings y caravanas
- Restaurantes
- Establecimientos de bebidas
- Actividades deportivas

PAÍS VASCO
CE Turístico: 93%
Variación CE: 1,4%
% Total España: 4,6%
- Otros alojamientos
- Restaurantes
- Servicios de reservas

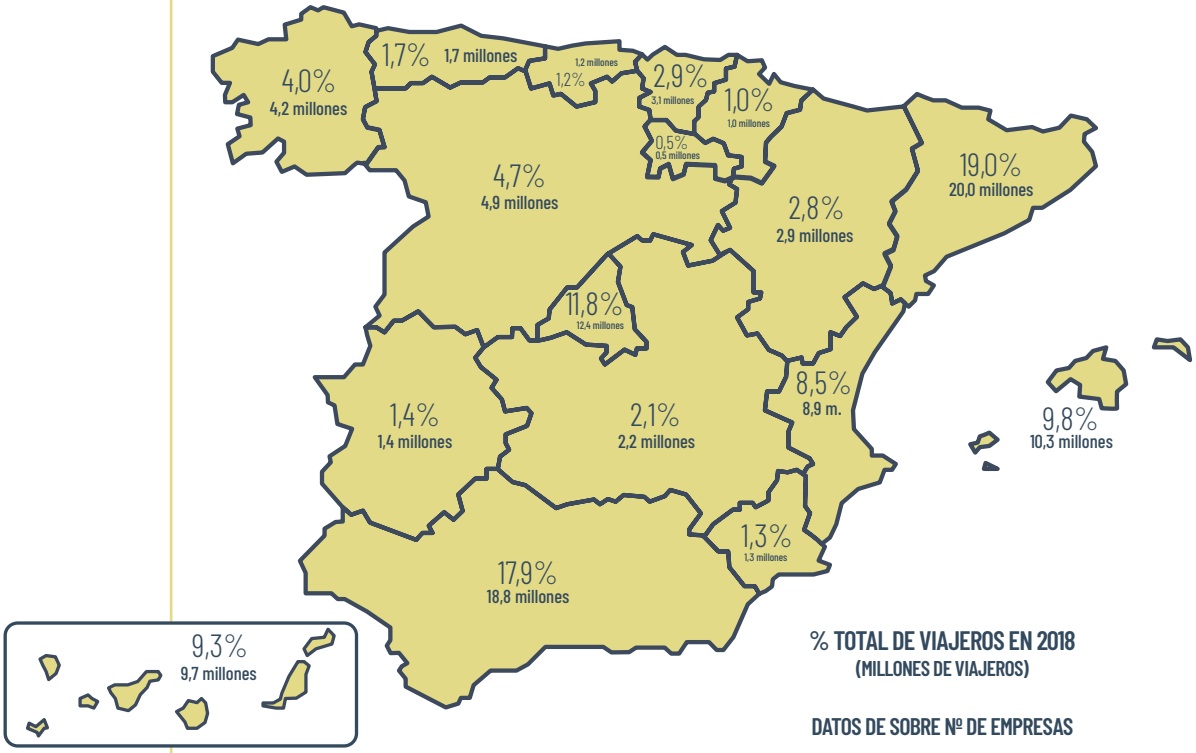
NAVARRA
CE Turístico: 85%
Variación CE: 2,9%
% Total España: 1,1%
- Hoteles y alojamientos
- Cámpings y caravanas
- Otros alojamientos
- Actividades culturales

ARAGÓN
CE Turístico: 92%
Variación CE: -6,6%
% Total España: 2,6%
- Hoteles y alojamientos
- Cámpings y caravanas
- Otros alojamientos
- Servicios de reservas
- Actividades culturales

CASTILLA Y LEÓN
CE Turístico: 88%
Variación CE: -21%
% Total España: 3,5%
- Hoteles y alojamientos
- Alojamientos de corta estancia
- Cámpings y caravanas
- Otros alojamientos
- Establecimientos de bebidas

LA RIOJA
CE Turístico: 88%
Variación CE: -21%
% Total España: 3,5%
- Establecimientos de bebidas
- Convenciones y ferias
- Actividades culturales
- Recreación y entretenimiento

CATALUÑA
CE Turístico: 91%
Variación CE: -1,0%
% Total España: 16%
- Hoteles y alojamientos
- Cámpings y caravanas
- Restaurantes
- Servicios de comidas
- Agencias de viajes y operadores
- Servicios de reservas
- Convenciones y ferias
- Actividades culturales



% TOTAL DE VIAJEROS EN 2018
(MILLONES DE VIAJEROS)

DATOS DE SOBRE Nº DE EMPRESAS

EXTREMADURA
CE Turístico: 96%
Variación CE: -4,3%
% Total España: 2%
- Alojamientos de corta estancia
- Establecimientos de bebidas
- Recreación y entretenimiento

C. DE MADRID
CE Turístico: 85%
Variación CE: 7,9%
% Total España: 12%
- Otros alojamientos
- Restaurantes
- Agencias de viajes y operadores
- Servicios de reservas
- Convenciones y ferias
- Arte y espectáculos
- Actividad cultural

ISLAS BALEARES
CE Turístico: 136%
Variación CE: -0,2%
% Total España: 3,9%
- Hoteles y alojamientos
- Alojamientos de corta estancia
- Retaurantes
- Servicios de comida
- Agencias de viajes y operadores
- Servicios de reservas
- Convenciones y ferias
- Actividades culturales
- Actividades deportivas
- Recreación y entretenimiento

ISLAS CANARIAS
CE Turístico: 148%
Variación CE: 9,3%
% Total España: 6,3%
- Hoteles y alojamientos
- Alojamientos de corta estancia
- Restaurantes
- Agencias de viajes y operadores
- Servicios de reservas
- Arte y espectáculos
- Actividades deportivas
- Recreación y entretenimiento

CASTILLA-LA MANCHA
CE Turístico: 105%
Variación CE: 18%
% Total España: 5,2%
- Establecimientos de bebidas

C. VALENCIANA
CE Turístico: 99%
Variación CE: -1,1%
% Total España: 11%
- Cámpings y caravanas
- Restaurantes
- Servicios de comida

ANDALUCÍA
CE Turístico: 107%
Variación CE: -1,6%
% Total España: 17%
- Servicios de comida
- Establecimientos de bebidas
- Agencias de viaje y operadores
- Servicios de reservas
- Recreación y entretenimiento

MURCIA
CE Turístico: 86%
Variación CE: -6,6%
% Total España: 2,5%
- Servicios de comida
- Establecimientos de bebidas

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del DIRCE y estadísticas de turismo del INE para 2018

Especialización turística por CCAA a partir del CE según el número de trabajador AES (Datos 2018)

GALICIA
CE Turístico: 78%
% Total España: 4,7%
- Hostelería
- Transporte terrestre
- Alquiler de vehículos y anexas al transporte
- Actividades culturales, deportivas y recreativas

ASTURIAS
CE Turístico: 87%
% Total España: 2%
- Hostelería
- Transporte terrestre
- Alquiler de vehículos y anexas al transporte
- Actividades de creación, artísticas y espectáculos
- Actividades culturales y deportivas

CANTABRIA
CE Turístico: 92%
% Total España: 1,2%
- Hostelería
- Transporte terrestre
- Alquiler de vehículos y anexas al transporte
- Actividades culturales y deportivas

PAÍS VASCO
CE Turístico: 78%
% Total España: 3,9%
- Transporte terrestre, marítimo y fluvial
- Alquiler de vehículos y anexas al transporte
- Actividades culturales y deportivas

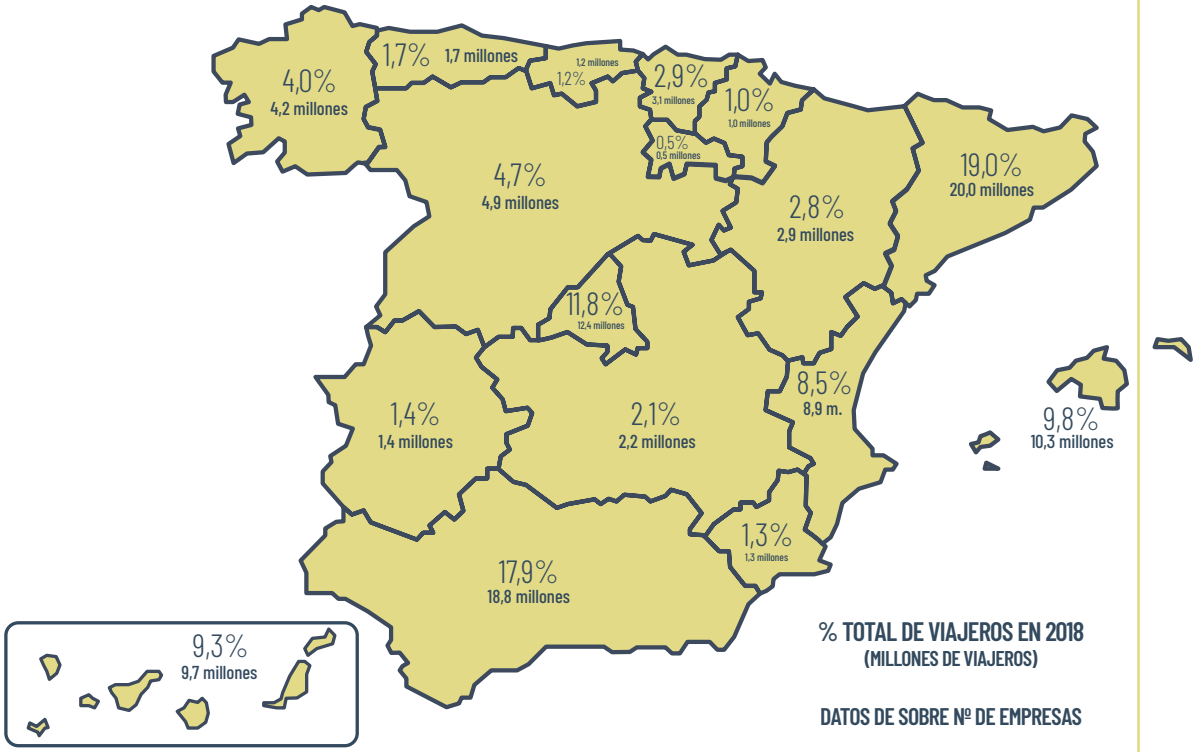
NAVARRA
CE Turístico: 70%
% Total España: 1,1%
- Actividades de creación, artísticas y espectáculos
- Actividades culturales y deportivas

ARAGÓN
CE Turístico: 73%
% Total España: 2,3%
- Transporte terrestre
- Hostelería
- Actividades culturales y deportivas

CASTILLA Y LEÓN
CE Turístico: 75%
% Total España: 4,4%
- Hostelería
- Transporte terrestre
- Actividades culturales y deportivas

LA RIOJA
CE Turístico: 74%
% Total España: 0,6%
- Hostelería
- Actividades culturales y deportivas
- Actividades recreativas

CATALUÑA
CE Turístico: 101%
% Total España: 16,6%
- Transporte terrestre, marítimo y fluvial
- Agencias de viajes
- Alquiler de vehículos y anexas al transporte
- Actividades de creación, artísticas y espectáculos
- Actividades culturales, deportivas y recreativas



% TOTAL DE VIAJEROS EN 2018
(MILLONES DE VIAJEROS)

DATOS DE SOBRE Nº DE EMPRESAS

EXTREMADURA
CE Turístico: 52%
% Total España: 1,5%

C. DE MADRID
CE Turístico: 100%
% Total España: 13,4%
- Transporte terrestre
- Transporte aéreo
- Agencias de viajes
- Alquiler de vehículos y anexas al transporte
- Actividades de creación, artísticas y de espectáculos

ISLAS BALEARES
CE Turístico: 265%
% Total España: 6,5%
- Hostelería
- Transporte terrestre, aéreo, marítimo y fluvial
- Agencias de viajes
- Alquiler de vehículos y anexas al transporte
- Actividades de creación, artísticas y de espectáculos
- Actividades culturales, deportivas y recreativas

ISLAS CANARIAS
CE Turístico: 223%
% Total España: 8,9%
- Hostelería
- Transporte terrestre y aéreo
- Agencias de viajes
- Alquiler de vehículos y anexas al transporte
- Actividades de creación, artísticas y de espectáculos
- Actividades culturales, deportivas y recreativas

CASTILLA-LA MANCHA
CE Turístico: 66%
% Total España: 2,8%

C. VALENCIANA
CE Turístico: 107%
% Total España: 10,5%
- Transporte marítimo y fluvial
- Alquiler de vehículos y anexas al transporte
- Actividades recreativas
- Hostelería
- Actividades culturales y deportivas
- Actividades creativas

ANDALUCÍA
CE Turístico: 107%
% Total España: 17%
- Transporte marítimo y fluvial
- Hostelería
- Actividades culturales y deportivas
- Actividades recreativas

MURCIA
CE Turístico: 73%
% Total España: 2,4%
- Hostelería
- Actividades culturales y deportivas

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del DIRCE y estadísticas de turismo del INE para 2018

A partir del cálculo del coeficiente de especialización en base al número de empresas (eje de abscisas), el valor de su variación entre 2014 y 2018 (eje de ordenadas) y el porcentaje sobre el total español del número de turistas (tamaño de círculo) se ha elaborado un gráfico que permite una categorización subjetiva del tipo de especialización turística por comunidad autónoma.

La combinación de estas medidas permite considerar el grado de concentración espacial de la actividad turística, su dinámica en el tiempo tras la crisis (en términos estructurales el cambio experimentado frente a otras actividades tras la crisis de 2009) y la capacidad de atracción o peso turístico por llegadas. Así, en base a esos indicadores se han considerado un total de seis grupos "territoriales" en función de las similitudes en las variables consideradas. Esta clasificación es subjetiva a los criterios previamente considerados y meramente orientativa (sin ánimo determinista). Los grandes grupos son los siguientes:

- Grupo A: Especialización elevada en la mayoría de los segmentos del turismo. En este grupo se encuentran comunidades autónomas que han mostrado unos coeficientes de especialización elevados en los coeficientes subsectores de la actividad turística, además de aglomerar a un porcentaje elevado del total del turismo en España. Estas comunidades son las Islas Baleares y las Islas Canarias.

- Grupo B: Especialización relativa en los segmentos de negocios, espectáculos y cultura. En este grupo se localizan aquellas comunidades que cuentan con un número muy importante de llegada de turistas y con un coeficiente de especialización más elevado en los subsectores de actividad vinculados a los negocios, la organización de espectáculos y la cultura. Estas comunidades son Madrid y Cataluña (en esta última en gran medida al efecto de Barcelona respecto al resto de la comunidad).

- Grupo C: Especialización relativa en los segmentos de alojamiento vinculados al patrimonio cultural. Se trata de comunidades autónomas con turismo dinámico, aunque relativamente reducido en términos del total de turistas en España, y con un coeficiente de especialización que refleja la importancia y vinculación de las actividades turísticas a los nichos de destino de patrimonio (cultural, histórico y paisajístico). Estas comunidades son Cantabria, Asturias, Castilla-La Mancha y Navarra.

- Grupo D: Especialización relativa en segmentos vinculados a la restauración y al entretenimiento en general. En este grupo se ubican comunidades autónomas con un peso medio-alto en cuanto al número total de turistas que albergan y una especialización relativa de sectores

vinculados a la restauración y la hostelería (bares, restaurantes) y a la oferta de ocio variada. Estas comunidades son Andalucía, Comunidad Valenciana, País Vasco y Murcia.

- Grupo E: Sin diferenciación clara entre segmentos. En este grupo de regiones se encuentran aquellas que no cuentan con una especialización clara y diferenciada en alguno de los subsectores CNAE considerados (puede contener cierta especialización en nichos heterogéneos) aunque ello no quiere decir que no cuenten con peso en términos turísticos (por ejemplo, en cuanto a número de turistas) o dinámicas posteriores desde la crisis. Estas Comunidades son La Rioja, Galicia y Castilla y León.

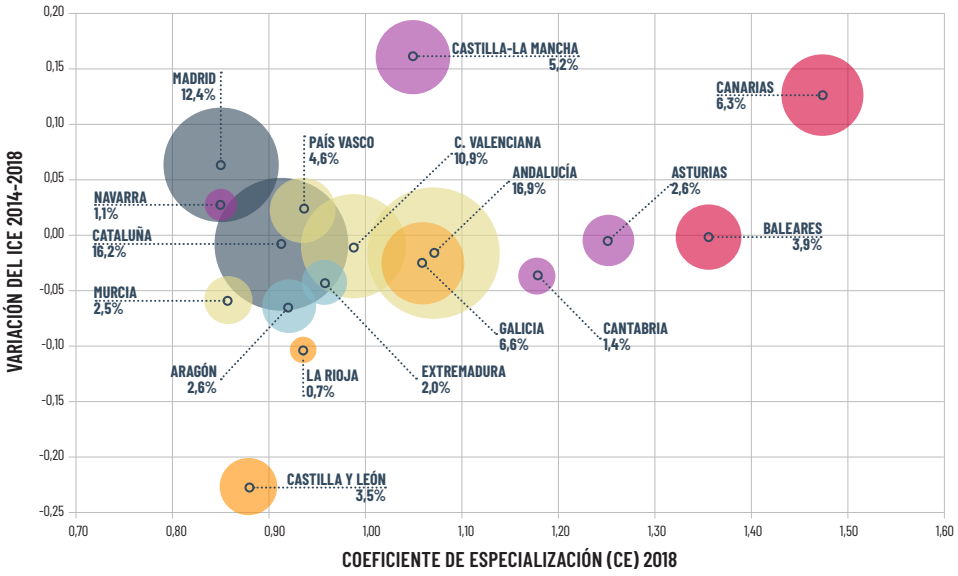
- Grupo F: Especialización relativa en segmentos vinculados al deporte y el medio natural. Dentro de este grupo se pueden encontrar comunidades con una elevada especialización en segmentos vinculados a actividades del deporte y de explotación turística del mundo natural. No cuentan con un peso muy elevado en cuanto al total de turistas comparado con el total de otras comunidades, pero presentan un comportamiento positivo tras la crisis. Estas comunidades son Extremadura y Aragón.

Como se ha mencionado, esta clasificación no busca establecer una tipología determinista sino una primera aproximación a partir de variables cualitativas para la identificación de características y perfiles compartidos en términos de especialización relativa a la estructura turística por comunidad autónoma. Las limitaciones de estas agrupaciones provienen, por un lado, de la limitada desagregación por sectores de la información tanto por número de empresas como de empleo de la CNAE, así como por el intento de llevar a cabo una comparativa homogénea de realidades turísticas que en definitiva son heterogéneas para el conjunto de las 17 comunidades autónomas.

En cualquier caso, los siguientes apartados buscarán mediante la combinación de un enfoque cualitativo-cuantitativo afinar estas agrupaciones territoriales para la definición de un "mapa de especialización turística" incluido en la propuesta del capítulo 4 de este documento.

La especialización turística de las CC. AA.

(Tamaño: % sobre el total de empresas de turismo en España, 2018)



	COEFICIENTE DE ESPECIALIZACIÓN		
	ALTO	**MEDIO**	**BAJO**
GRUPO A CC. AA. especializadas en todos los segmentos del turismo	• Baleares • Canarias		
GRUPO B CC. AA. especializadas en turismo de negocios, arte, espectáculo y cultura		• Cataluña	• Madrid
GRUPO C CC. AA. especializadas en el segmento del patrimonio cultural	• Cantabria • Asturias	• Castilla-La Mancha	• Navarra
GRUPO D CC. AA. especializadas en restauración, bares y ocio		• Andalucía • C. Valenciana • País Vasco	• Murcia
GRUPO E CC. AA. sin una especialización clara por segmentos turísticos		• La Rioja • Galicia	• Castilla y León
GRUPO F CC. AA. especializadas en turismo deportivo y del medio, y sus alojamientos		• Extremadura • Aragón	

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del DIRCE para 2018

II.3. INTERRELACIONES SECTORIALES: CADENAS DE VALOR TURÍSTICAS EN LAS CC. AA.

Las actividades de turismo no solo generan una importante actividad económica, sino que representan un elevado impacto en la producción de otros sectores económicos. Así, aunque a partir de la contabilidad del peso del turismo en el PIB, empleo o número de empresas este pueda llegar en algunos casos al 10-20% en función del número de sectores incluidos. Como se verá en el análisis a continuación, la vinculación comercial proveedor-cliente intersectorial del turismo puede aumentar este peso hasta cifras que, en algunas regiones como Baleares o Canarias, podría alcanzar en torno al 70-80% de toda la economía.

El ejercicio de identificación de las relaciones intersectoriales es muy habitual en el marco de los mapeados de clúster y la delimitación de sus cadenas de valor. Esto es, no solo identifica el núcleo de actividad más directamente vinculada (a turismo en este caso) sino a aquello otros sectores que dependen (viene desde la perspectiva de proveedor o de cliente) de estas actividades. De nuevo, estas interrelaciones del núcleo de las actividades turísticas con el resto de la economía son diferentes por comunidad autónoma, reflejo del diferente patrón de especialización que ya se obtenía al caracterizar los diferentes sectores CNAE con el coeficiente de especialización de la región.

En este caso, siguiendo la metodología propuesta en el anexo 3 de este documento (basada a su vez en la metodología de mapeado de cadenas de valor y análisis de impactos socioeconómicos) este epígrafe incluye el detalle de las interrelaciones obtenidas para el conjunto de España a partir del detalle por comunidad autónoma (incluido en el Anexo 1 como cadenas de valor turísticas de las CCAA).

Para el análisis se han utilizado las tablas input-output (de la contabilidad económica regional de cada Comunidad Autónoma) y se han incluido las relaciones comerciales más destacadas entre sectores vinculados al

turismo y el resto de la estructura económica clasificados por relaciones de proveedores (sectores que venden inputs al turismo) y clientes (sectores que compran recursos al turismo).

En estas páginas se incluye en análisis agregado para el conjunto de las comunidades autónomas y en los anexos el detalle gráfico de cada cadena de valor turística por región.

En términos generales, el turismo cuenta con un impacto significativo en las ventas de un elevado número de sectores económicos (entre 15-20 sectores siguiendo la clasificación a dos dígitos CNAE). Este impacto total (incluyendo el directo e indirecto) aproximadamente duplica los valores registrados para el PIB y el empleo de los sectores nucleares de la actividad turística.

Simplificando el análisis relacional llevado a cabo en las cadenas de valor turísticas de anexo, entre los sectores proveedores al turismo se encuentran fundamentalmente:

- Agroindustria y agroalimentación
- Actividades inmobiliarias (y construcción)
- Actividades comerciales
- Energía (producción y distribución)
- Servicios Empresariales (incluidas las TICs e I+D)

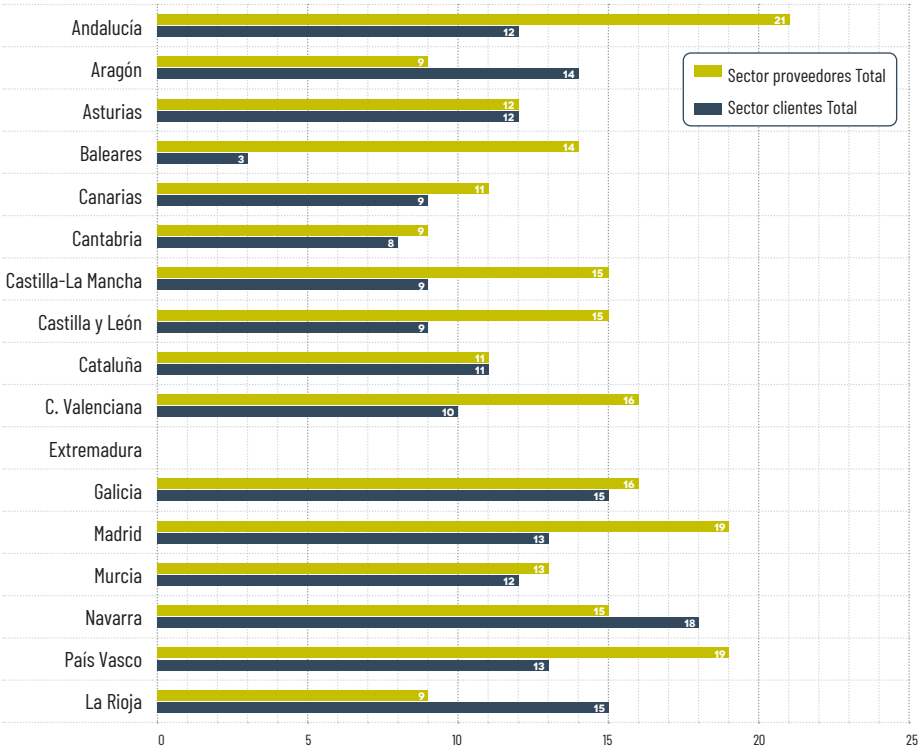
Por su parte, entre los sectores clientes del turismo se encuentran fundamentalmente:

- El sector de los hogares (entre el 80 y el 90% de la demanda es de los turistas individuales)
- Otros sectores vinculados a las AAPP, los servicios empresariales o el comercio.

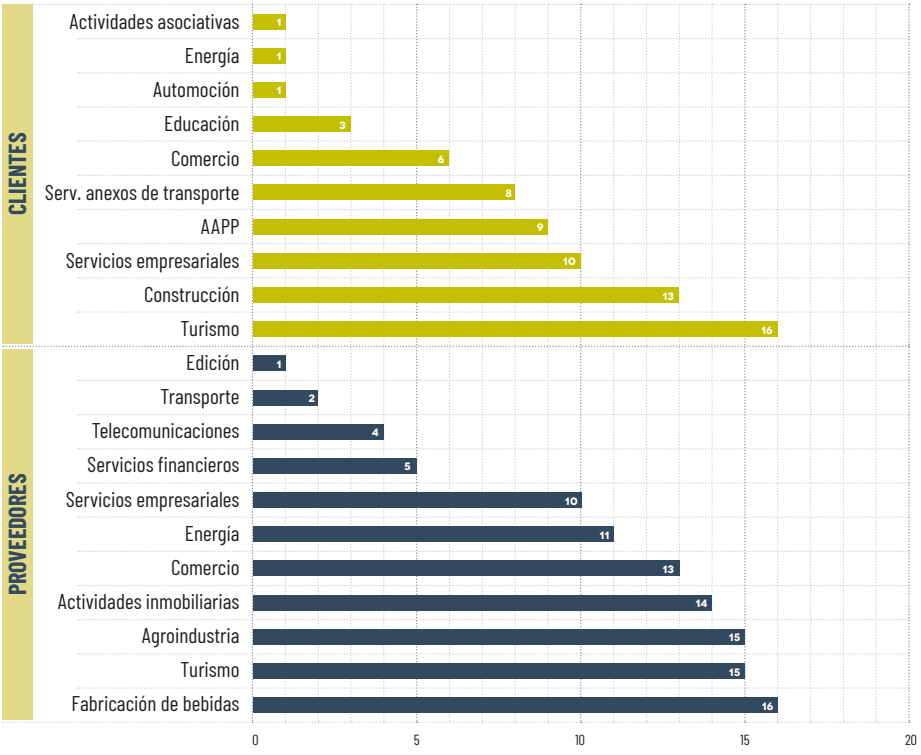
En el gráfico siguiente se puede apreciar el resumen de las relaciones intersectoriales generadas en torno a la actividad turística de cada una de las comunidades autónomas (parte izquierda del gráfico) y la tipología de sectores clientes y proveedores (parte derecha) en términos de comunidades autónomas.

Interrelaciones de las actividades turísticas con el resto de la economía: número y tipología

Número de sectores arrastrados (Proveedores y clientes) del turismo por CC. AA.



Sectores proveedores y clientes en las CV turísticas de las CC. AA. (Nº CC. AA.)



Fuente: elaboración propia a partir de las tablas *Input-Output* por CCAA y aplicación metodología Anexo 3

Toda esta información se ha plasmado en un gráfico que muestra una cadena de valor simplificada para el conjunto español del turismo y sus interrelaciones sectoriales en términos de proveedores y clientes. Los datos incluidos hacen referencia al porcentaje que para los campos de la actividad turística suponen los sectores que los proveen (proveedores, parte izquierda de la cadena) y el porcentaje que para las ventas de las ventas de las actividades turísticas suponen los sectores que los compran (clientes, parte derecha de gráfico).

En cuanto a los sectores proveedores al turismo, con carácter más extendido encontramos a la industria agroalimentaria (esto se repite en prácticamente todas las comunidades autónomas), más concretamente la fabricación de bebidas y los transformados alimenticios. En su conjunto sus provisiones a la actividad turística vienen a alcanzar en torno al 15-25% del total de las compras a proveedores del turismo.

Un segundo sector fuertemente vinculado es la actividad amplia y heterogénea del comercio (tanto al por mayor como al por menor). Sus insumos suponen en torno al 8-15% de las compras desde turismo y esta situación se da en prácticamente en todas las CCAA también.

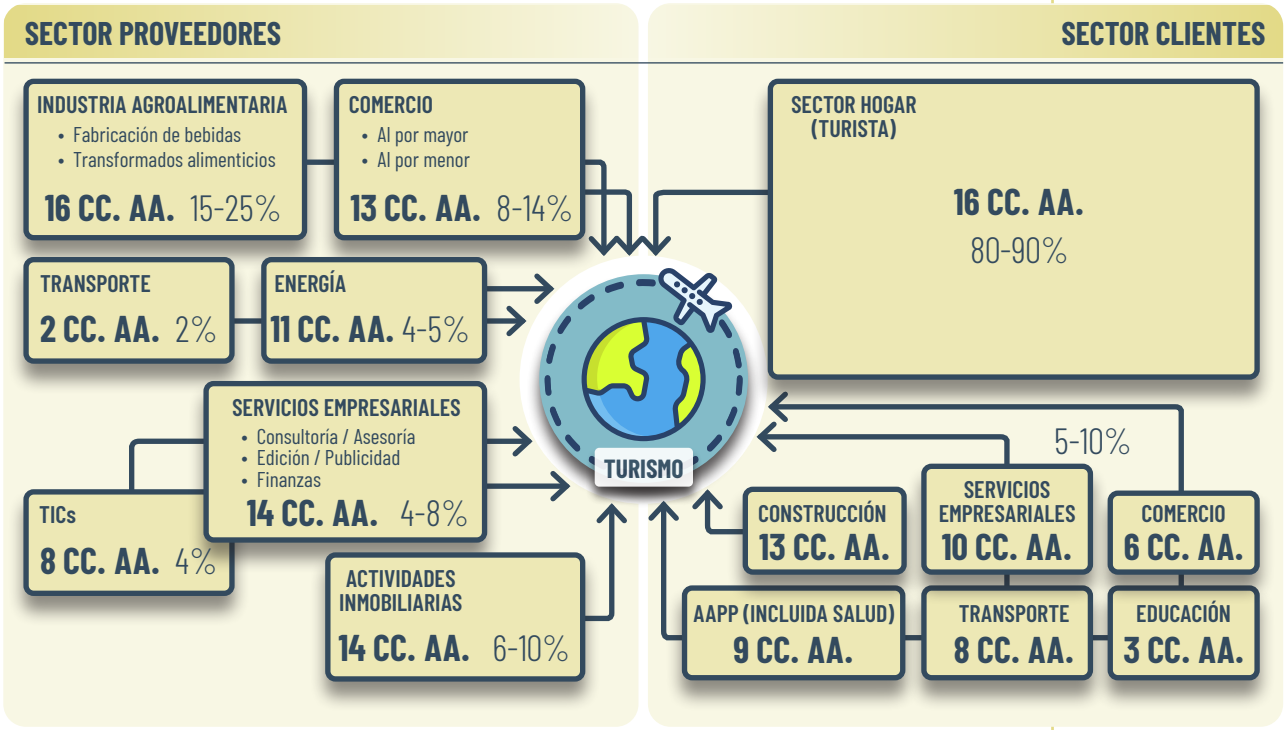
Las actividades inmobiliarias suponen también un *input* muy destacable para las actividades turísticas (fundamentalmente vinculado a la construcción de infraestructuras hoteleras y otras infraestructuras de apoyo especializadas). Aunque su peso se ha visto notablemente mermado como consecuencia de la crisis, actualmente suponen cerca del 6-10% de las compras de la actividad turística.

Otra actividad muy destacable, sobre todo por la potencialidad en términos de innovación, es la que incluye los servicios empresariales. Estos contemplan un amplio rango de subsectores como la consultoría y asesoría (en temáticas variadas), la edición y publicidad y el asesoramiento financiero. Los insumos de estos sectores por parte de las actividades turísticas pueden alcanzar entre al 4-8% del total siendo una dinámica también observada en la mayor parte de las comunidades autónomas.

Vinculas a estas actividades tenemos también las TICs que aparecen de manera destacada dentro de los servicios avanzados en un número amplio de Comunidades y que llegan a alcanzar el 4% de los insumos totales del turismo.

Por el lado de los clientes, resaltar cómo el peso mayoritario de las ventas se concentra en el segmento de los hogares (turista) con un 80-90% de todas las ventas [30]. El resto de las ventas desde el turismo tiene carácter residual (en torno al 5-10%) para diferentes sectores en el ámbito de los servicios.

Cadena de valor simplificada en de las actividades turísticas con el resto de la economía española



Fuente: elaboración propia a partir de las tablas *Input-Output* por CC. AA.

30. La cifra de 16 comunidades autónomas es resultado de la falta de *input-output* para Extremadura que reduce el máximo posible a 16 regiones. Ello es extensible al resto de casos comentados.

PARTE III

INNOVACIÓN Y TURISMO EN ESPAÑA

INTRODUCCIÓN A LA PARTE III

Como se ha señalado en capítulos previos, la innovación y la tecnología han cambiado el modelo competitivo de la actividad turística abriendo nuevas oportunidades tanto en lo referente a la gestión del destino como a su conceptualización. En este sentido se hace indispensable una caracterización inicial en materia de innovación para el sector turístico que complemente la caracterización del papel de especialización turística y las cadenas de valor anteriormente estudiadas.

El objetivo de este epígrafe, por lo tanto, no es desarrollar un análisis de la innovación en las empresas turísticas en España sino una foto que contemple el mapa que estamos desarrollando. Por ello, a continuación, se incluye un análisis de la caracterización tecnológica de las empresas turísticas a partir de la información disponible en el Panel de Innovación Tecnológica (PITEC)[31].

31. Accesible desde el Instituto Nacional de Estadística: *https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176755&menu=resultados&secc=1254736195616&idp=1254735576669*

PITEC es una base de datos de tipo panel que permite el seguimiento de las actividades de innovación tecnológica de las empresas españolas. Se trata de una iniciativa del Instituto Nacional de Estadística (INE). Con datos desde 2003, contiene la información estadística disponible sobre las actividades tecnológicas de las empresas y las condiciones para la realización de las actividades de I+D+i en ellas.

PITEC ofrece más de 460 variables de alrededor de 12.000 empresas desde el año 2003 lo que permite construir series temporales para el estudio de la evolución e impacto de la innovación en el sector empresarial, así como la identificación de las distintas estrategias de innovación adoptadas por las empresas.

El PITEC, aunque está realizado para el conjunto de España, permite identificar la distribución de empresas a nivel regional para el caso de Madrid, Cataluña y Andalucía (donde por su número es más complicado la identificación de las empresas) y estimar de manera aproximada la distribución en el resto de las regiones españolas (donde por su menor número podría vulnerarse el secreto estadístico)[32].

32. Por cuestiones de secreto estadístico, el PITEC solo recoge la distribución por región de las empresas para las regiones con un número suficientemente amplio de empresas, siendo el caso de Madrid, Cataluña y Andalucía (pregunta "localización de la sede social de la empresa"). Para el resto de las regiones, al no disponer de una variable que regionalice la ubicación de la empresa, se puede estimar a través de variables indirectas. La más sencilla (aunque no exenta de margen de error) es a través de la localización de la plantilla de I+D o de la mayor parte de los gastos de innovación de la empresa.

III.1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

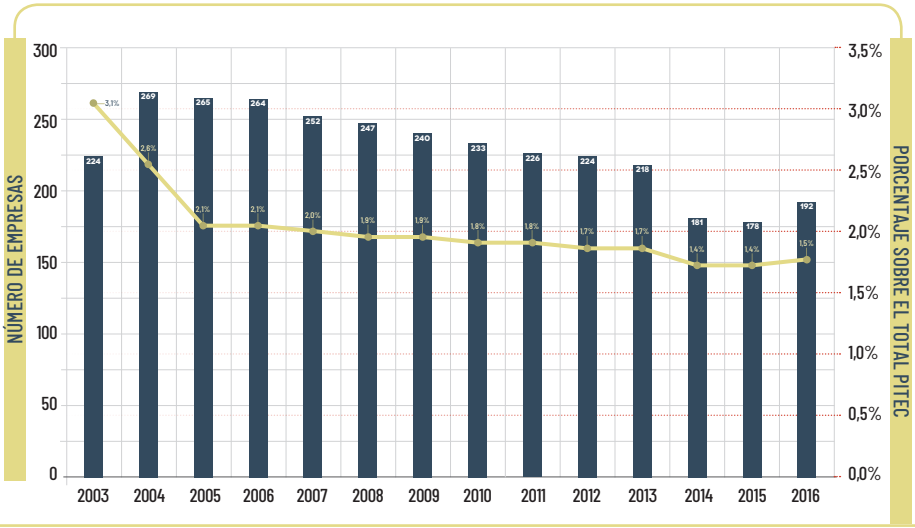
El análisis que se presenta en las siguientes páginas supone la primera ocasión que se aborda un análisis de estas características en el sector turístico, lo que permite abrir un debate novedoso en torno a la I+D+i en el sector. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que el diseño de la muestra de empresas del PITEC, que es sobre la que se basa este análisis, no responde tanto a la voluntad de garantizar representatividad de los resultados a nivel sectorial sino a los agregados de la muestra. Es por ello que los resultados de las siguientes páginas deben considerarse en un contexto de prudencia ya que se trata de una submuestra de PITEC [33] para el ámbito del turismo que probablemente no es lo suficientemente representativa del conjunto de empresas del sector turístico español, más allá de que dichos resultados puedan considerarse como indicativos de su situación.

De las aproximadamente 12.000 empresas que integran el panel, desde 2003 se incluyen unas 270 empresas del sector turístico (ver nota 23), número que va variando en función del cierre de algunas y la incorporación de nuevas: en 2003 el subconjunto de empresas del sector turístico contaba con un total de 224 observaciones, se alcanza un pico de 269 observaciones en 2004 y desde entonces se va disminuyendo progresivamente hasta situarse en 192 para el año 2016.

El siguiente gráfico incluye la evolución en el número de empresas de turismo consideradas en PITEC desde el año 2003 así como el porcentaje que representan sobre sobre el total de la muestra del panel: las empresas de turismo en el panel han ido perdiendo representatividad pasando del 3,1% en 2003 a un 1,5% en 2016. Se puede afirmar que, tomando en consideración el peso del conjunto de empresas del turismo en el total nacional según el DIRCE (aproximadamente del 11%) están significativamente infrarrepresentadas en el conjunto del panel, y además esta situación ha ido empeorando con el tiempo. Esto genera, lógicamente, un hándicap notable a la hora de poder caracterizar el sector en términos de I+D e innovación y sus necesidades al respecto.

33. En concreto empresas clasificadas en los epígrafes 0031 - Hostelería y 0042 - Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento de la variable ACTIN del PITEC.

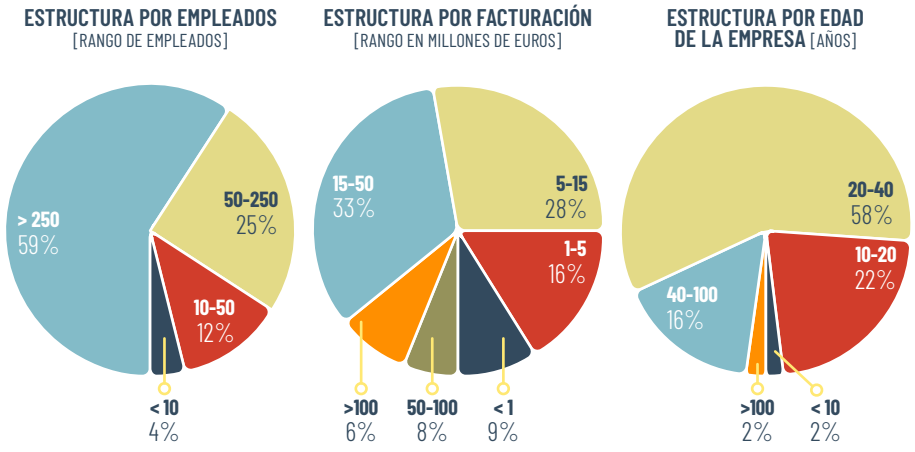
N.º empresas de la submuestra de turismo y porcentaje sobre el total de la muestra de PITEC 2003-2016



Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

Por otro lado, la muestra de empresas turísticas en el panel se encuentra sobrerrepresentada por las de mayor tamaño (el 60% de la muestra de empresas turísticas del PITEC tiene más de 250 empleados), mayor facturación (el 47% de las empresas turísticas del PITEC facturan más de 15 millones de euros al año) y mayor antigüedad (el 76% de las mismas tienen más de 20 años de antigüedad).

Estructura por tamaño, facturación y edad de la muestra de empresas turísticas desde 2003 en PITEC

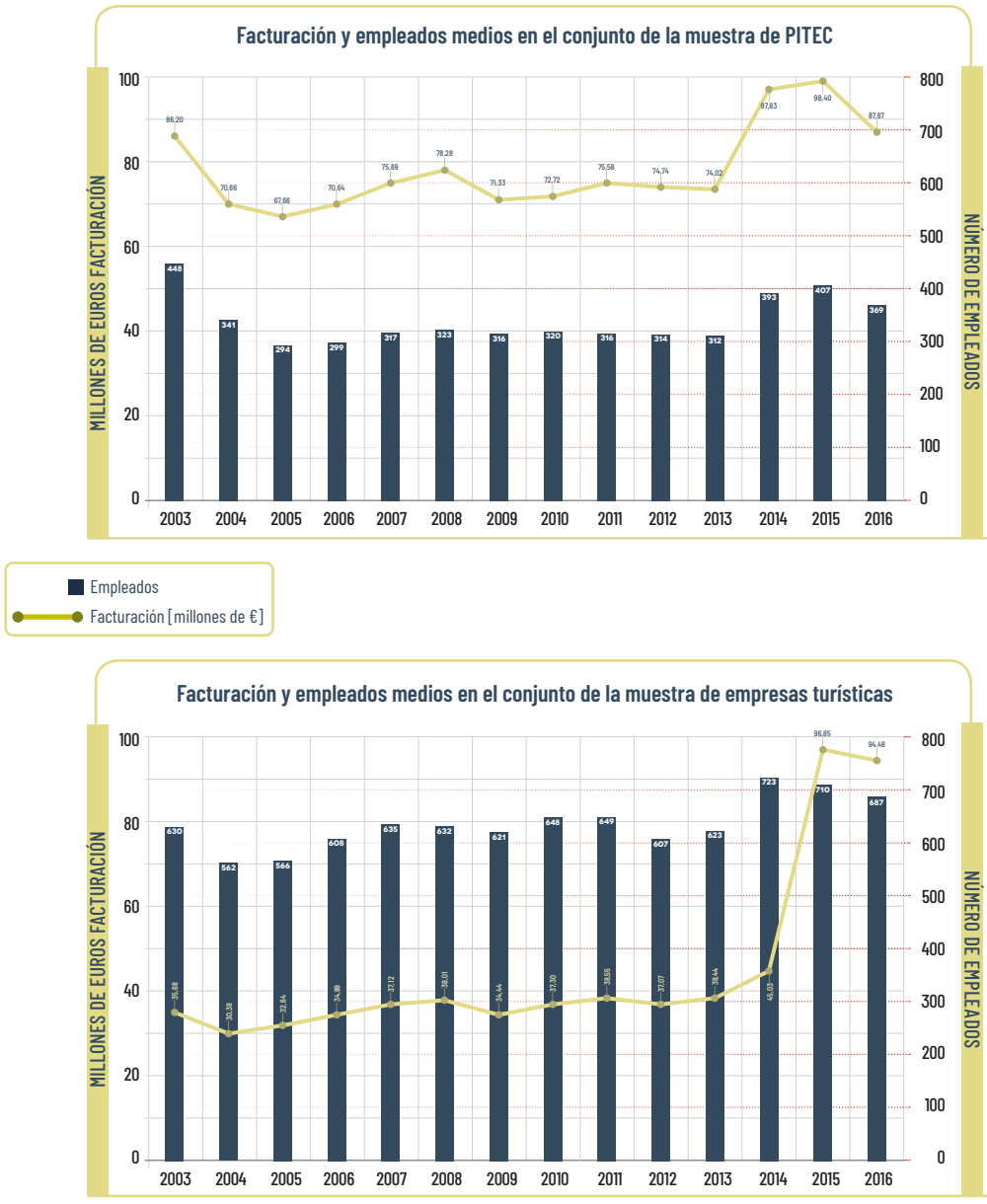


Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

A lo largo de los 14 años considerados en el análisis, no solo el número de empresas turísticas de la muestra ha ido variando en número, sino también en lo relativo a la tipología de las mismas (las variaciones se producen tanto en tamaño, facturación y empleo, y subsector turístico al que pertenecen). Esto puede también añadir cierta inestabilidad de la serie en términos temporales.

Los siguientes gráficos incluyen una comparativa de la submuestra turística respecto al conjunto del Panel en cuanto a facturación, empleados medios y la ratio de productividad laboral aparente:

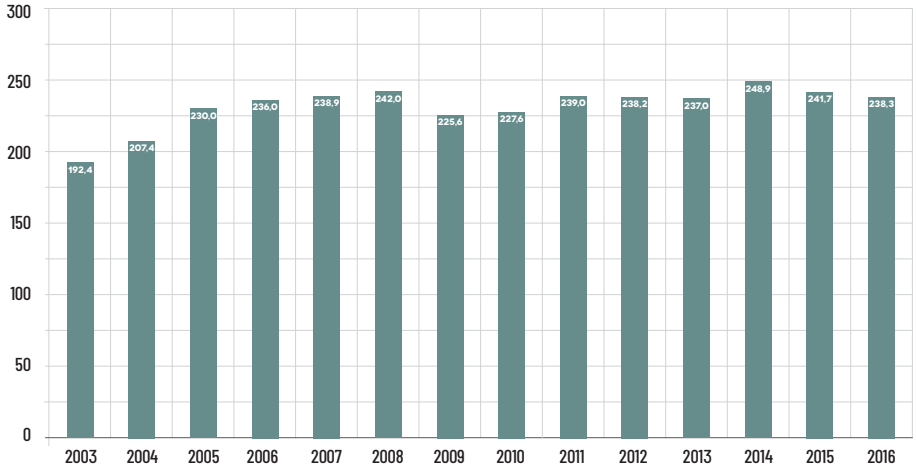
Evolución comparada de la facturación y el número de empleados desde 2003 en PITEC



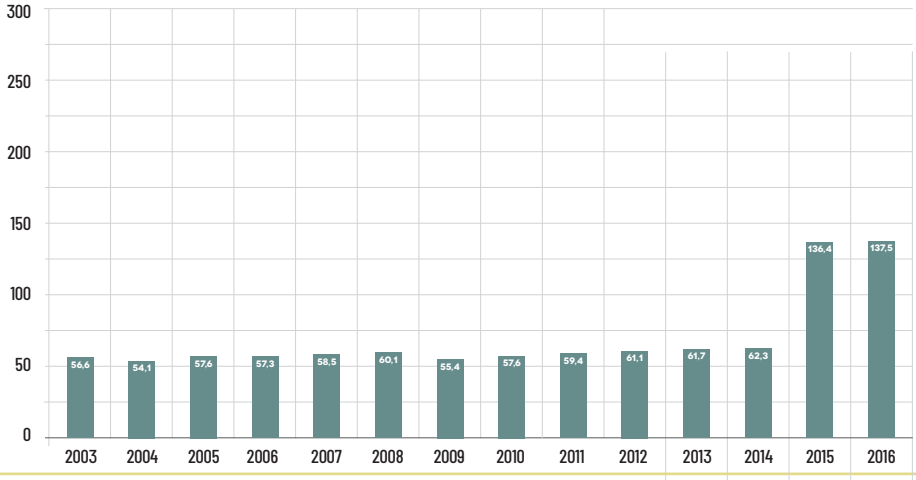
Como se puede apreciar, para el conjunto de la serie temporal, en el caso de las empresas turísticas los valores de tamaño medio de la plantilla son notablemente superiores a los de la media del PITEC (denotando un sector intensivo en mano de obra) frente a unos valores de facturación sensiblemente más bajos. Esto deriva a unos valores de productividad aparente del trabajo mucho más inferiores en la submuestra de turismo que en la del conjunto del PITEC.

Evolución comparada de la facturación y el número de empleados desde 2003 en PITEC

Productividad laboral aparente (miles de euros/persona) en el conjunto de la muestra PITEC



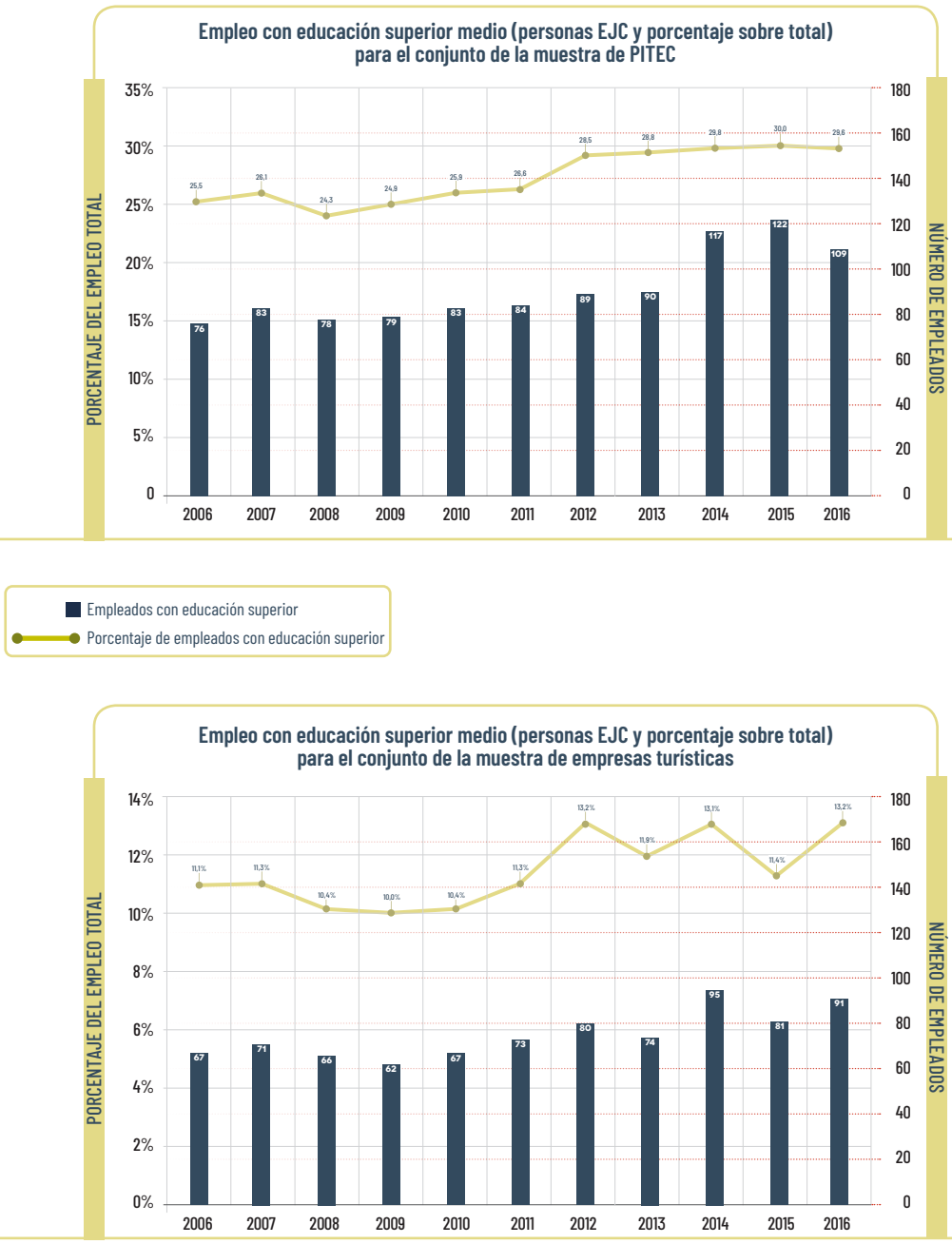
Productividad laboral aparente (miles de euros/persona) en la muestra de empresas turísticas



Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

Finalmente, un indicador que resulta interesante para caracterizar la submuestra turística es el del número medio de empleados asalariados con educación superior: a pesar de contar con plantillas sensiblemente más numerosas en la submuestra de empresas turísticas, estas cuentan con un número menor de asalariados con estudios superiores tanto en valor absoluto como muy notablemente en lo que respecto al porcentaje sobre el total.

Empleados remunerados con educación superior desde 2006 en PITEC



Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

A pesar de las cautelas y limitaciones que impone una muestra como la descrita, a efectos de extraer conclusiones de carácter general, los resultados pueden ser muy ilustrativos de algunas características propias de las empresas del sector turístico en temas relacionados con la innovación, el gasto en I+D o las fuentes de financiación. El hecho de que estas diferencias persistan a pesar de tratarse de aquella porción de las empresas del sector de mayor tamaño y volumen de facturación no hace sino poner de manifiesto diferencias que seguramente se agudizarían se analizásemos empresas de menor tamaño (pymes y micropymes) más representativas del conjunto del sector turístico.

III.2. INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS TURÍSTICAS

En este apartado se incluyen los resultados del tratamiento de las variables de PITEC correspondientes al ámbito de la innovación, y más concretamente a la comparativa entre la situación en el conjunto del panel y en la submuestra de empresas turísticas en cuanto a:

a) Tipología de la innovación desarrolladas,

b) esfuerzo en innovación y su medición a través del gasto [34],

c) tipología del gasto en innovación (estructura),

d) tipología de innovación de tipo organizativo y de comercialización,

e) factores limitantes o incentivadores para la innovación, y

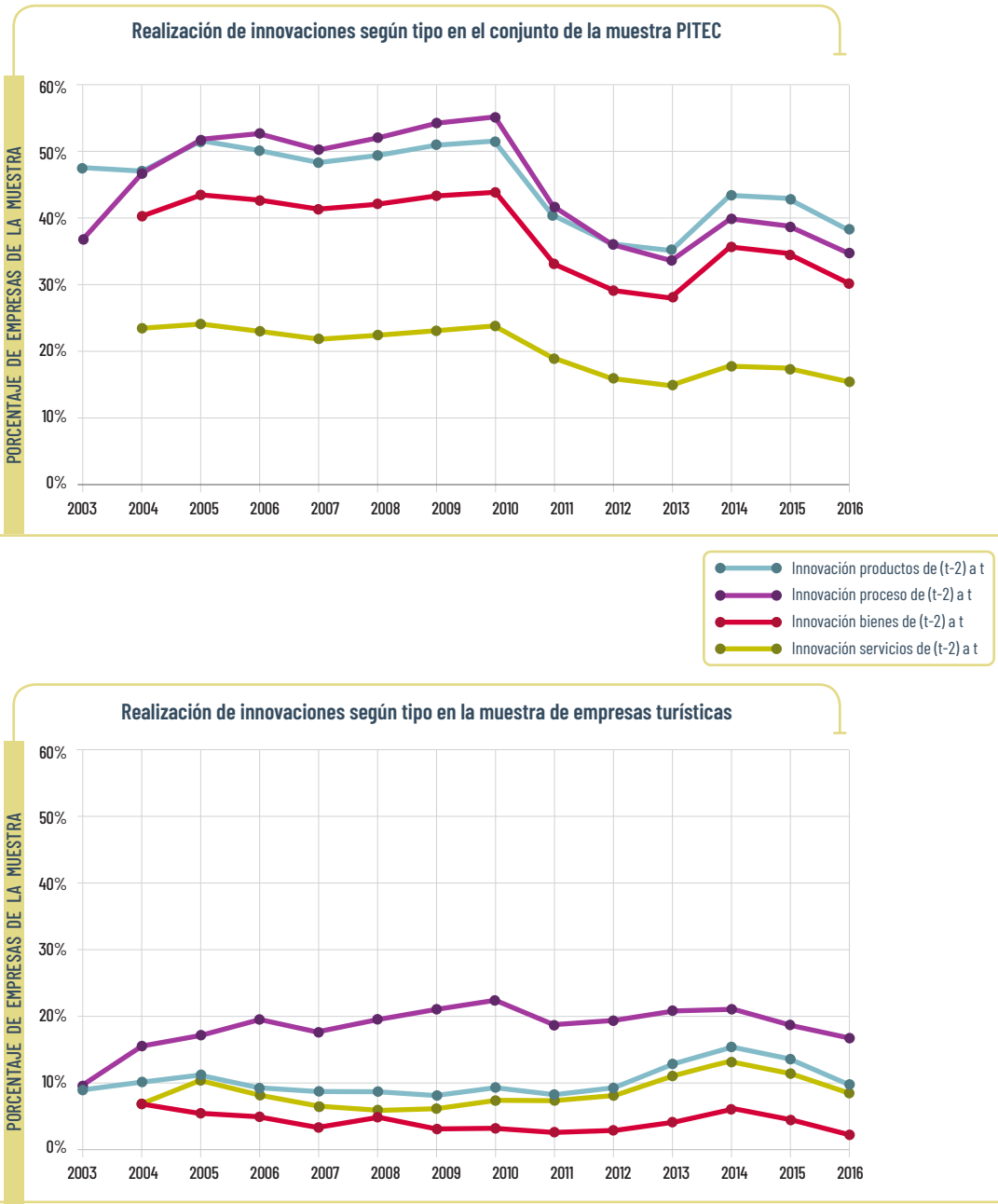
f) objetivos subyacentes a la actividad de innovación.

Las cifras extraídas del PITEC para el conjunto del panel y la submuestra de turismo apuntan a una notable menor intensidad innovadora general entre las empresas del sector turístico, un rasgo que se confirma como estructural del sector turístico a lo largo de todo el periodo analizado. Así, por tipos, en 2016 (último año disponible) las innovaciones de producto en el conjunto del panel eran desarrolladas por una media del 38,2% de las empresas frente a solo el 9,4% de las turísticas; las innovaciones de proceso por un 35,9% frente a un 16,7% de las turísticas, las de bienes un 30,5% frente a un 2,1%, y las de servicios un 14,9% frente a un 8,3%. Estos patrones permanecen invariables a lo largo de los 14 años analizados.

Parece razonable que en un sector de servicios primen las innovaciones de proceso frente a las de productos (porcentualmente las primeras prácticamente duplican a las segundas). Sin embargo, llama la atención el bajo peso que tienen las innovaciones de servicios.

34. Si bien el tratamiento habitual de los esfuerzos en I+D e innovación han venido denotados formalmente como "gastos" en la contabilidad empresarial.

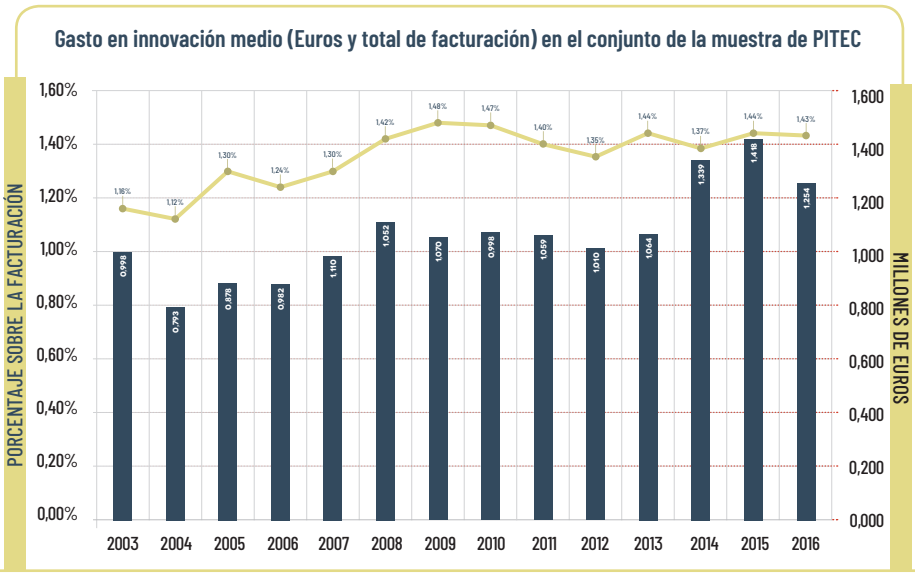
Innovación por tipología comparada desde 2003 en PITEC

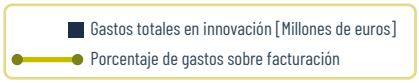


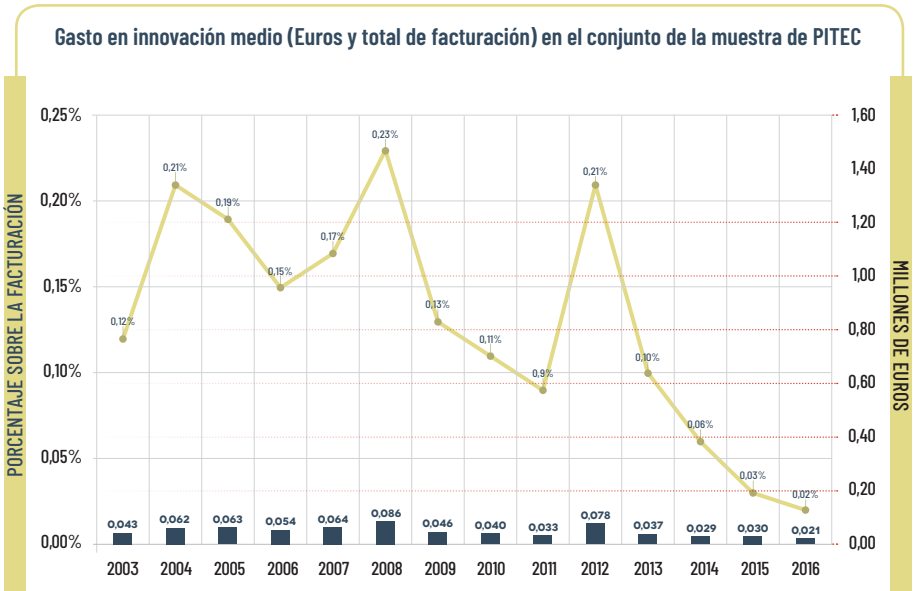
Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

Observando el gasto derivado de las actividades de innovación, se aprecia un nivel considerablemente bajo entre las empresas de turismo (aproximadamente 21.000 euros de gasto medio por empresa frente a los 1,2 millones de la media de PITEC en 2016), pero además ha mostrado una tendencia decreciente a lo largo del periodo considerado.

Gasto en innovación y esfuerzo relativo medio por empresa comparada desde 2003 en PITEC





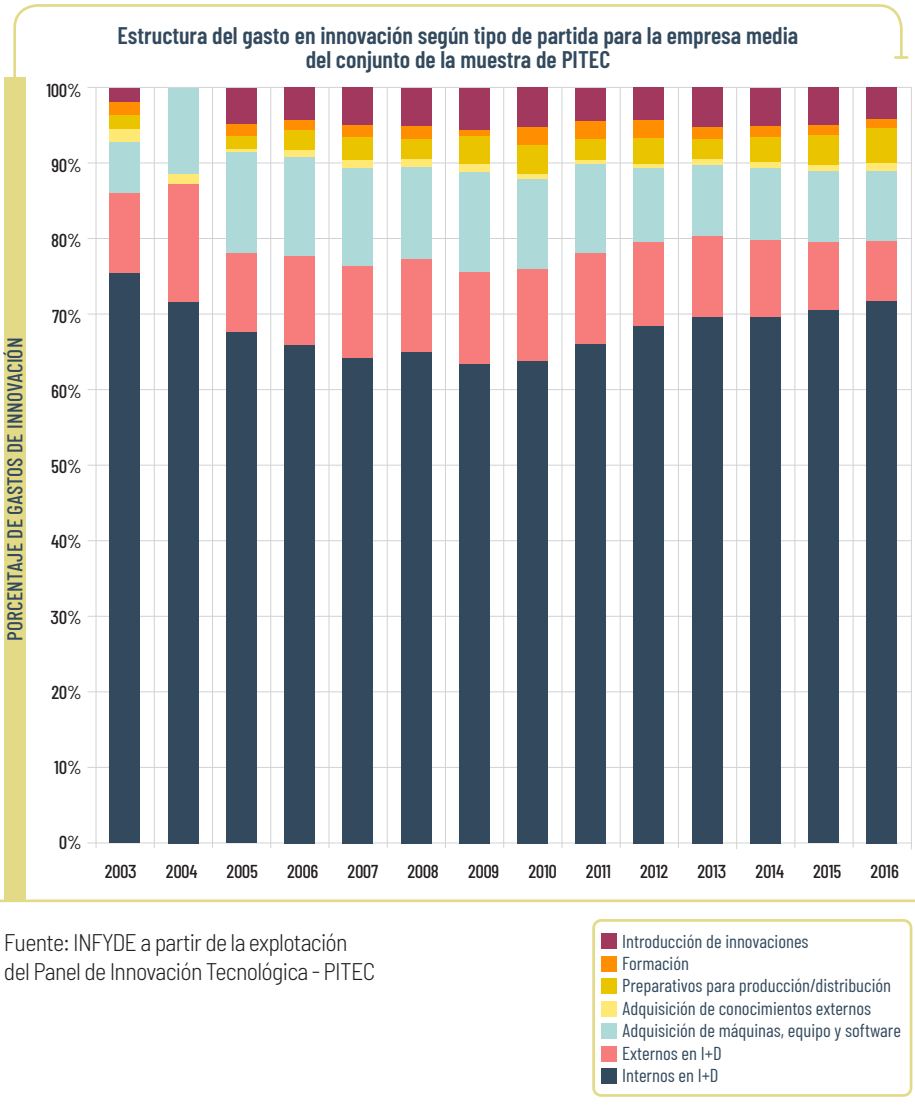


Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

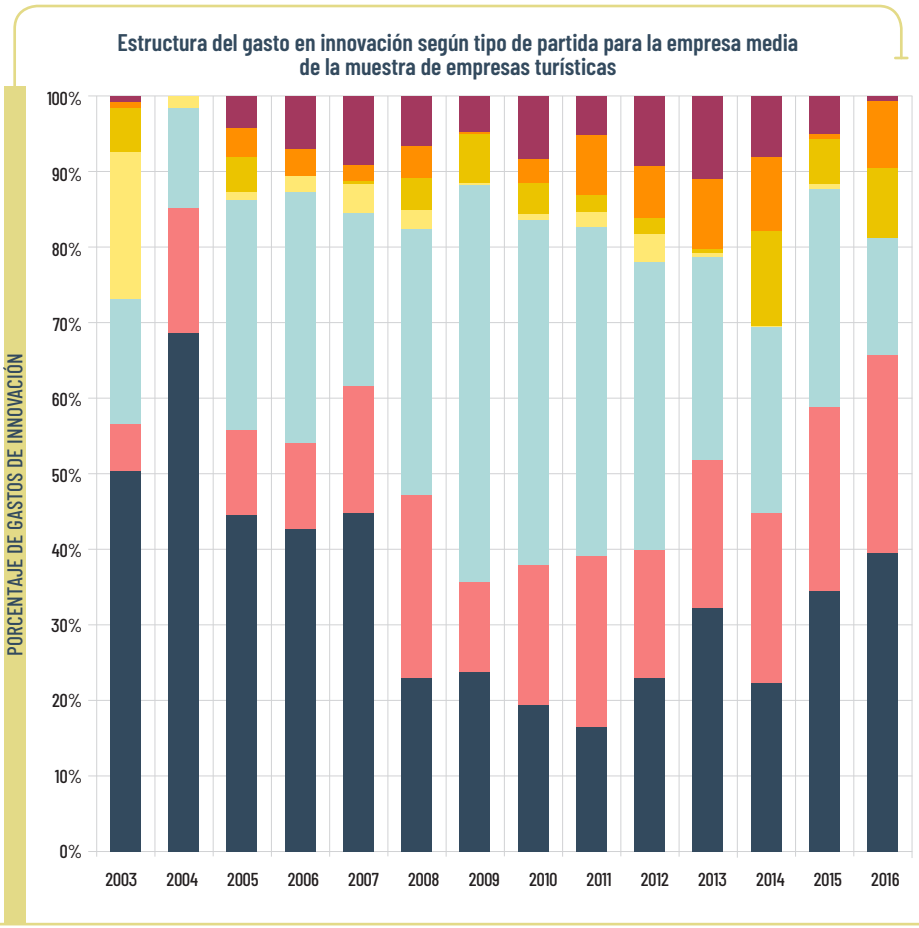
Opuestamente, durante todo el periodo en el conjunto de la muestra del panel la tendencia ha sido opuesta: mientras que para el conjunto, el gasto en innovación y el porcentaje sobre la facturación ha ido evolucionando positivamente desde 2003, en el caso del turismo esté ha sido errático con una marcada tendencia decreciente.

En relación con la estructura de este escaso gasto en innovación que realizan las empresas del sector turístico, se puede destacar el mayor peso relativo que tienen dentro del mismo la adquisición de maquinaria, equipos y software durante todo el periodo (a excepción quizás del último año 2016). También destaca la diferencia de peso relativo que tienen en el conjunto de empresas del panel algunas partidas como la formación (casi un 9% en 2016) y los preparativos para la producción y distribución (9,3% en 2016).

Tipología de los gastos en innovación desde 2003 en PITEC



Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC



Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

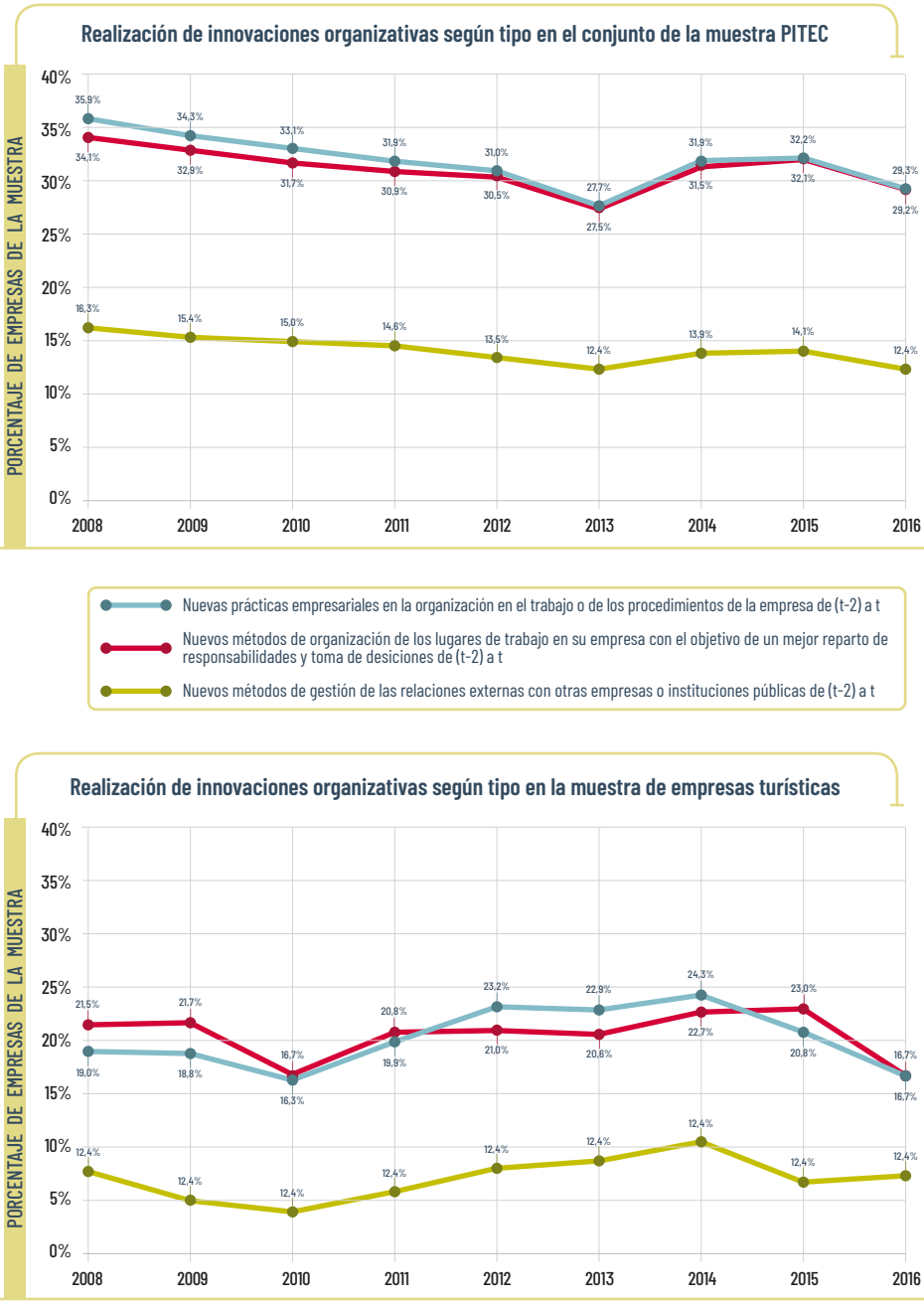
A la luz de los datos puede parecer que las empresas turísticas compensan su escasa inversión en I+D (y en progresivo decrecimiento durante todo el periodo) con adquisiciones directas de equipamiento, siendo esta la partida de la empresa turística que permanece más estable a lo largo de los años.

Sin embargo, también en esta partida se evidencia una paulatina caída de su importancia relativa dentro del conjunto de gasto dedicado a la innovación a partir del 2009, coincidiendo con la llegada de la crisis, tal y como sucede en el conjunto de los sectores, aunque de forma más acentuada en turismo.

Por lo que respecta a las innovaciones organizativas, tanto aquellas relacionadas con la introducción de nuevos métodos de organización de los lugares de trabajo en la empresa, como con las nuevas prácticas empresariales en la organización del trabajo, se sitúan muy por debajo del conjunto de las empresas del PITEC (con casi 13 puntos porcentuales menos). Una

menor diferencia se observa en las innovaciones organizativas relacionadas con la introducción de nuevos métodos de gestión de las relaciones externas con otras empresas o instituciones públicas (12,4% de empresas para el conjunto del panel frente a un 7,3% en la submuestra de empresas turísticas en PITEC).

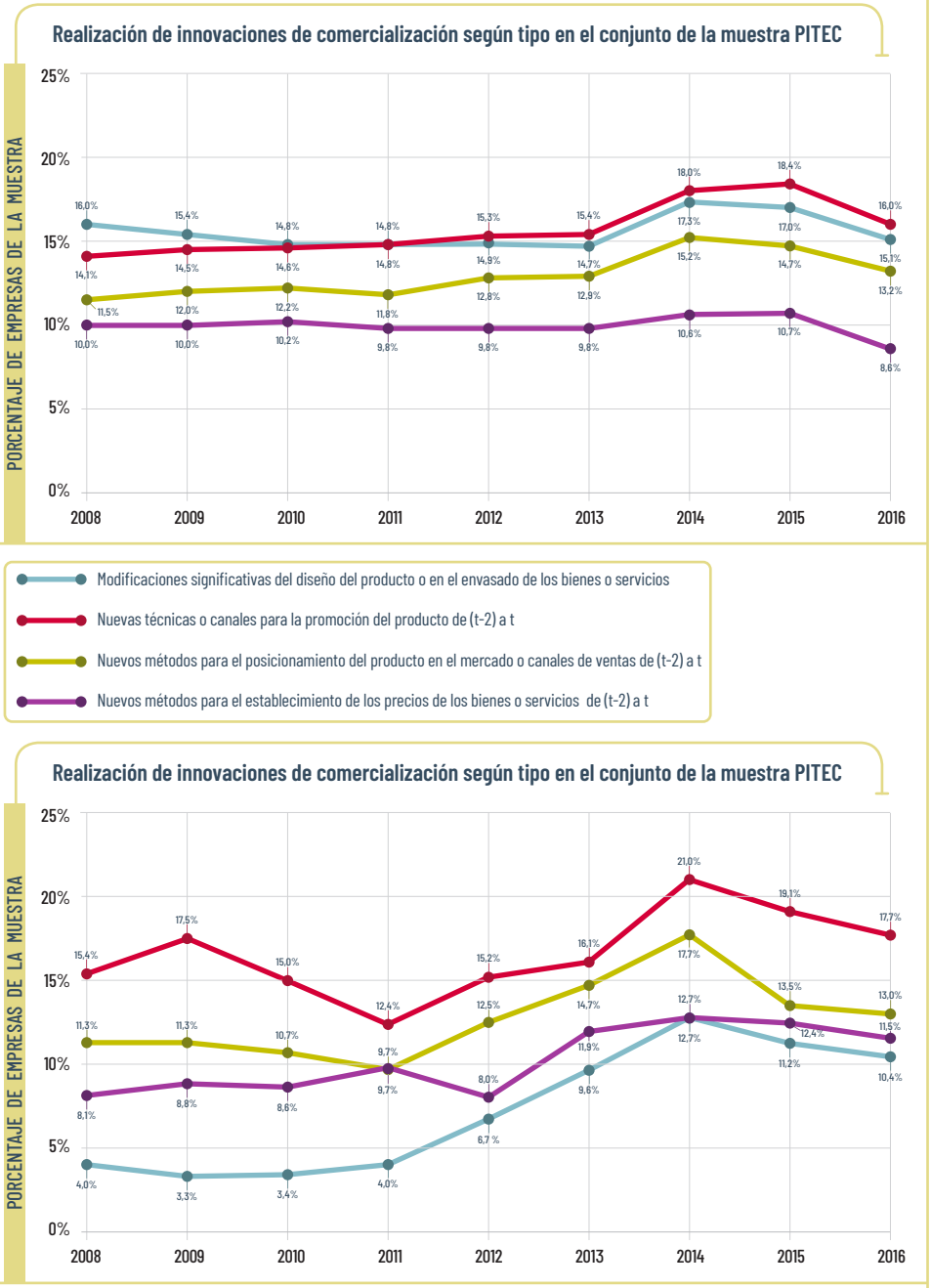
Innovaciones organizativas por tipo comparadas desde 2008 en PITEC



Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

En relación con las innovaciones de comercialización destaca como rasgo definitorio el mayor peso relativo que tienen entre las empresas turísticas, especialmente al servicio de la implantación de nuevos métodos para el establecimiento de los precios de sus servicios (11,5% de las empresas de la submuestra turística frente a un 8,6% del conjunto del Panel) o las nuevas técnicas o canales para la promoción del producto (17,7% de la submuestra turística frente al 16% del conjunto del Panel).

Innovaciones de comercialización por tipo comparadas desde 2008



Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

En cuanto a los nuevos métodos para el posicionamiento del producto en el mercado o canales de ventas las empresas turísticas presentan niveles de implantación similares porcentualmente al del conjunto de empresas del PITEC.

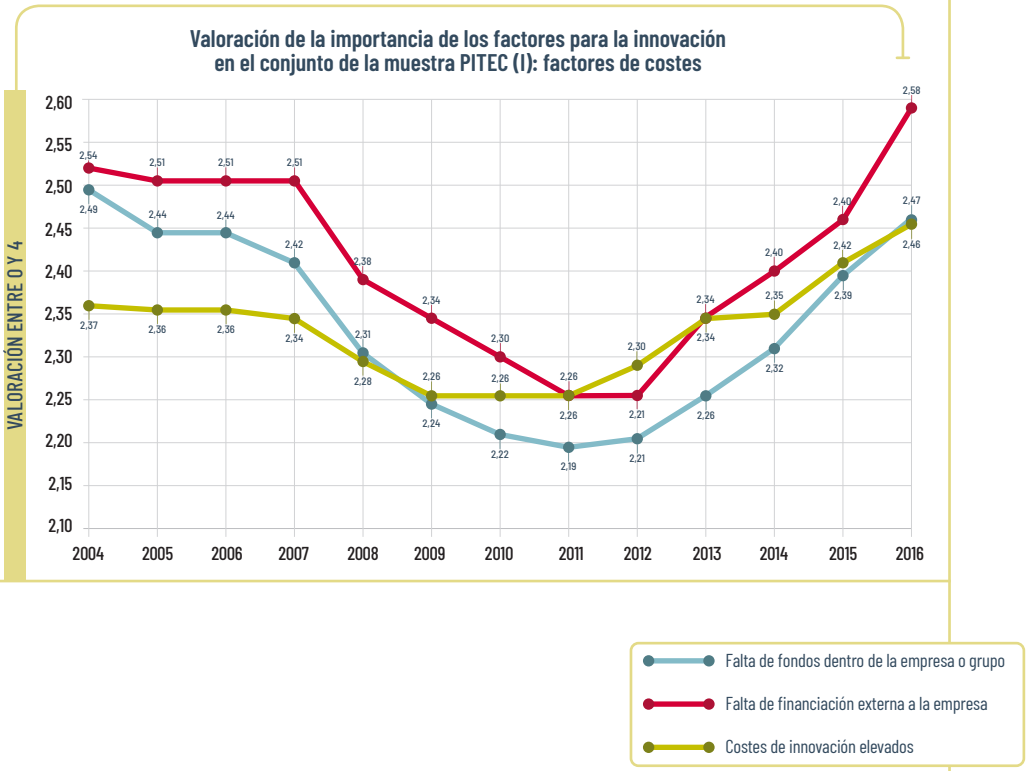
La muestra del PITEC pone de manifiesto la importancia que tradicionalmente ha tenido y sigue teniendo entre las empresas turísticas la gestión de inventarios: disponibilidades, precios y canales, especialmente desde la irrupción de internet, en sectores como el de la hostelería.

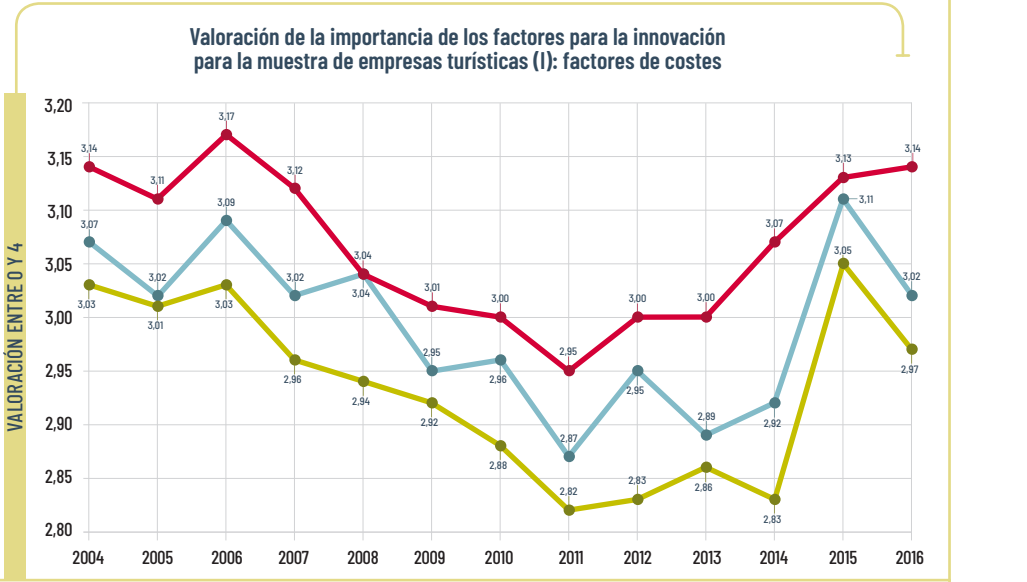
Las innovaciones de comercialización son el único caso de innovación en el que la comparativa entre el conjunto de empresas del PITEC y aquellas turísticas resulta similar o ligeramente ventajosa para el turismo. Una característica por tanto definitoria del tipo de innovaciones que se realizan en un sector del ámbito de los servicios, tan condicionado y dependiente de los canales de comercialización, especialmente online.

Por otro lado, cuando analizamos la evolución del peso que han tenido este tipo de innovaciones entre las empresas turísticas desde el año 2008, observamos una tendencia positiva que podría ser achacable al crecimiento paralelo que ha experimentado el comercio electrónico en el conjunto de la economía española, muy especialmente en la comercialización de servicios de naturaleza turística.

Un conjunto importante de variables incluidas en PITEC permite identificar los factores limitantes (o potenciadores) de la innovación en las empresas y, en nuestro caso, para la submuestra de empresas turísticas. Los gráficos de la siguiente página incluyen el resultado de la explotación de estos factores agrupados según diversas categorías de factores de coste (de información, financiación, etc.).

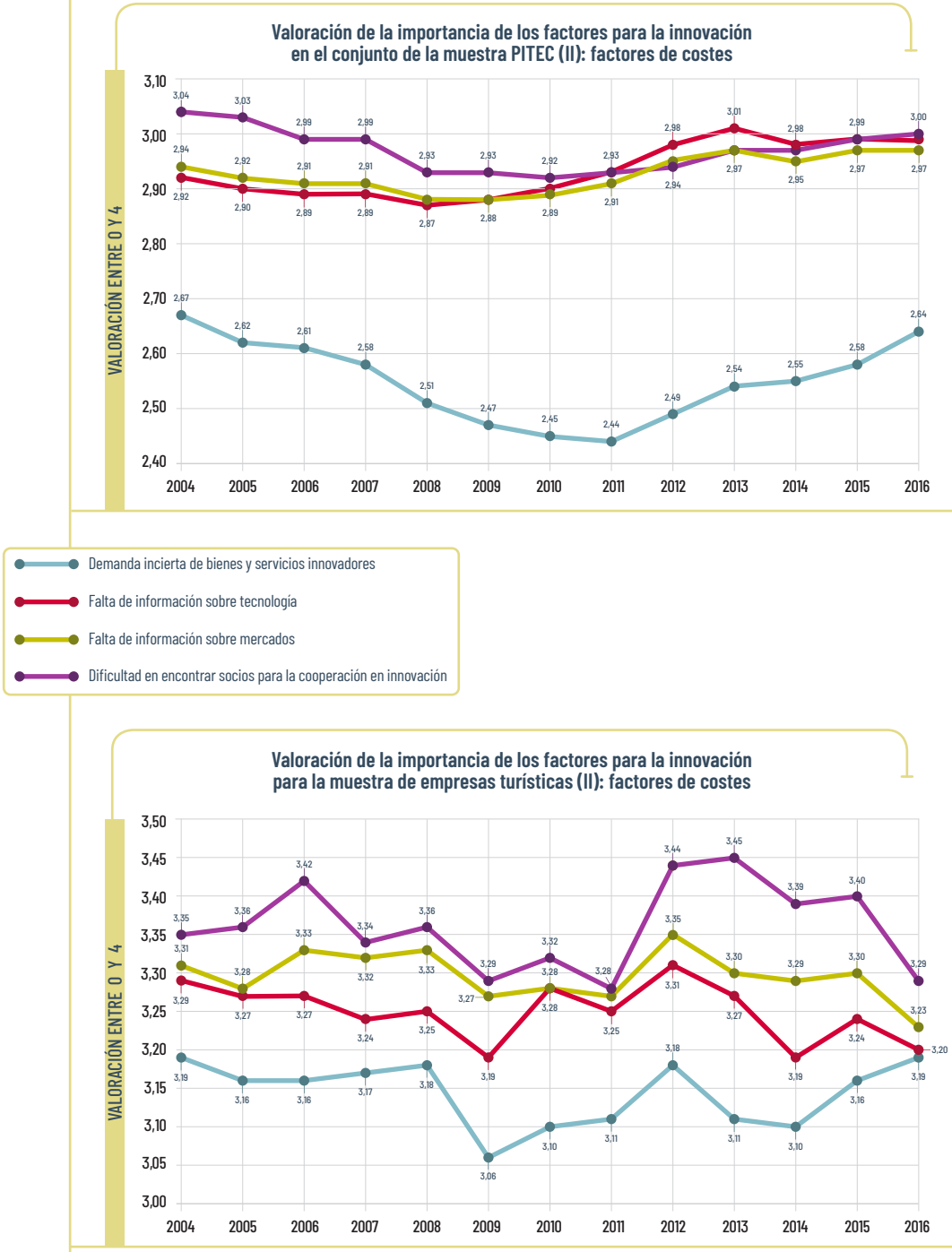
Factores para la innovación: limitaciones en las empresas desde 2004





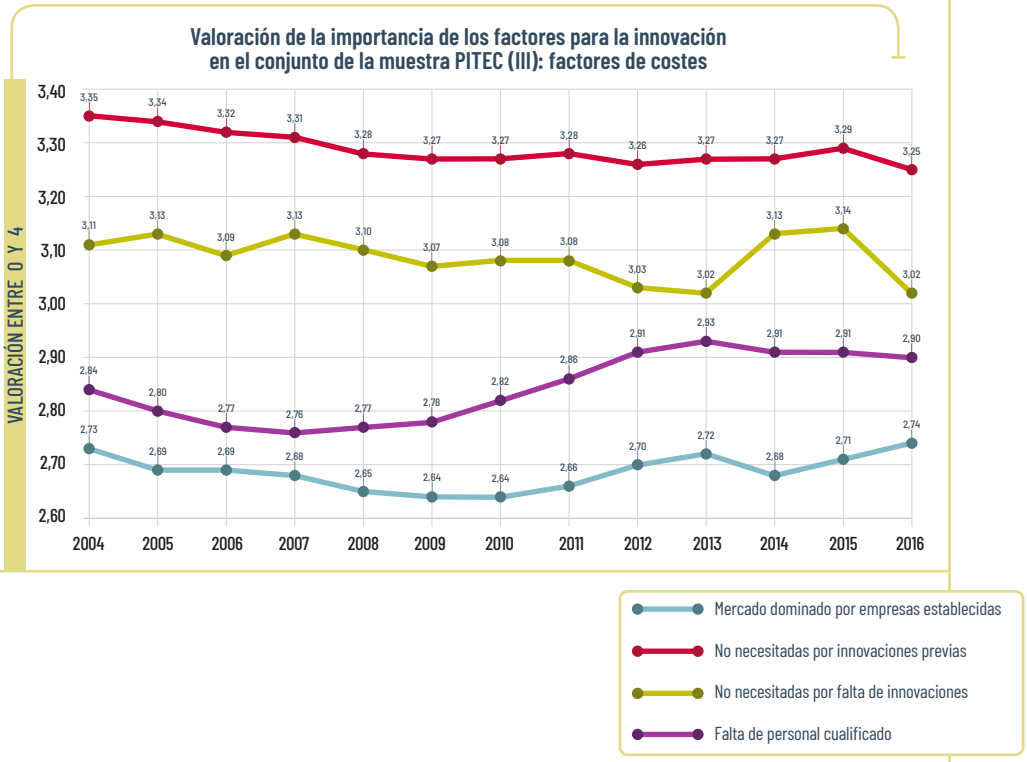
Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

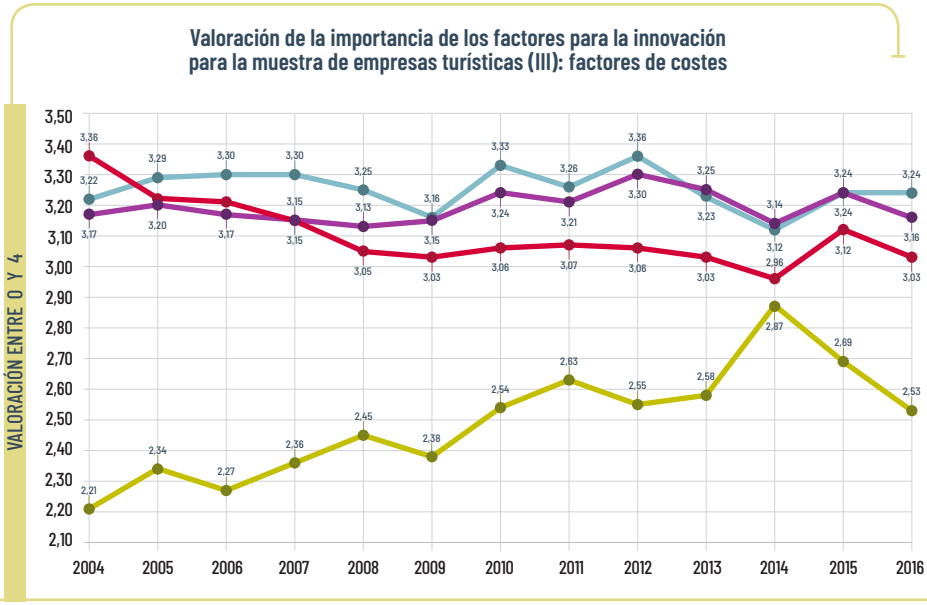
Factores para la innovación: limitaciones en las empresas desde 2004



Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

Factores para la innovación: limitaciones en las empresas desde 2004





A la luz de los datos relativos a los factores de coste, el hecho de que en conjunto tanto la falta de fondos dentro de la empresa, externos a la empresa, y el elevado coste para innovar, obtengan puntuaciones superiores a los de la media del panel para la submuestra turística es muy significativo. En

concreto, el acceso a la financiación emerge como una de las principales limitaciones que presentan las empresas turísticas a la hora de afrontar la innovación, tanto externa (3,14 puntos sobre 4 en 2016 respecto a la media del panel con 2,58 puntos) como procedente de la propia empresa o grupo empresarial (3,02 puntos frente a 2,47). En cualquier caso, es cierto que el acceso a la financiación es también un problema recurrente entre el conjunto de empresas del PITEC, especialmente y de forma creciente desde el año 2011, momento en el que se observa una acentuación de este problema.

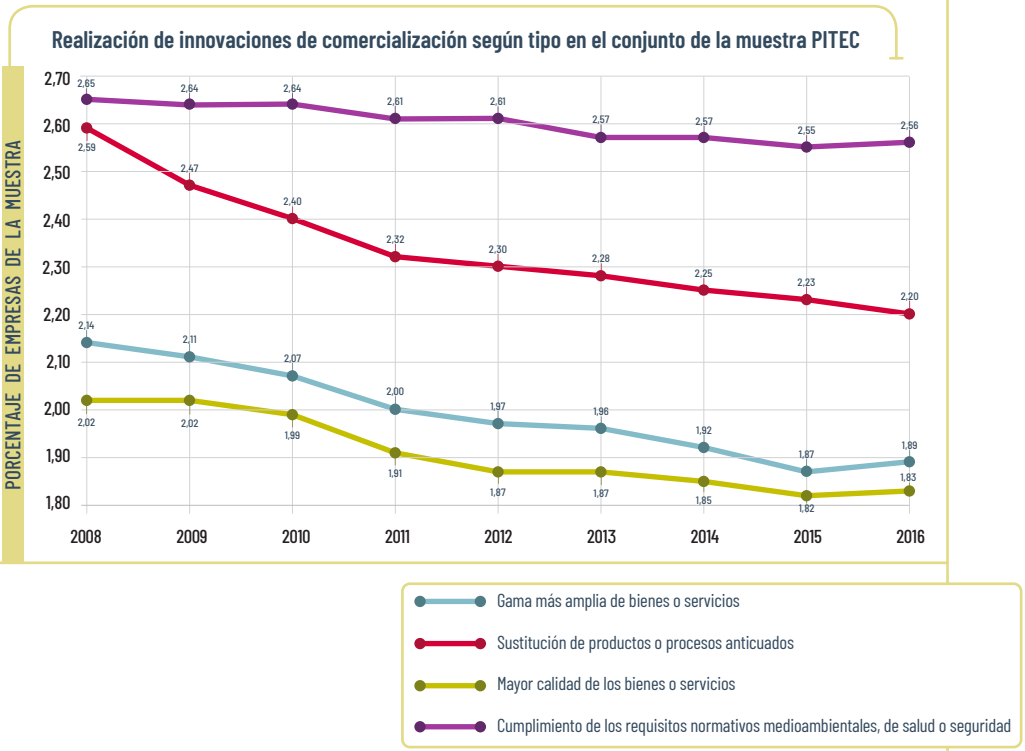
Como un rasgo diferencial de la industria turística frente al conjunto de las empresas se puede destacar el mayor peso relativo que tradicionalmente han tenido los factores de financiación frente al factor coste de innovar, y que en el conjunto de empresas del panel se invirtió como resultado de la crisis (a partir de 2008/2009) a diferencia de lo que ha ocurrido en el turismo que se ha mantenido como el más bajo de los tres factores.

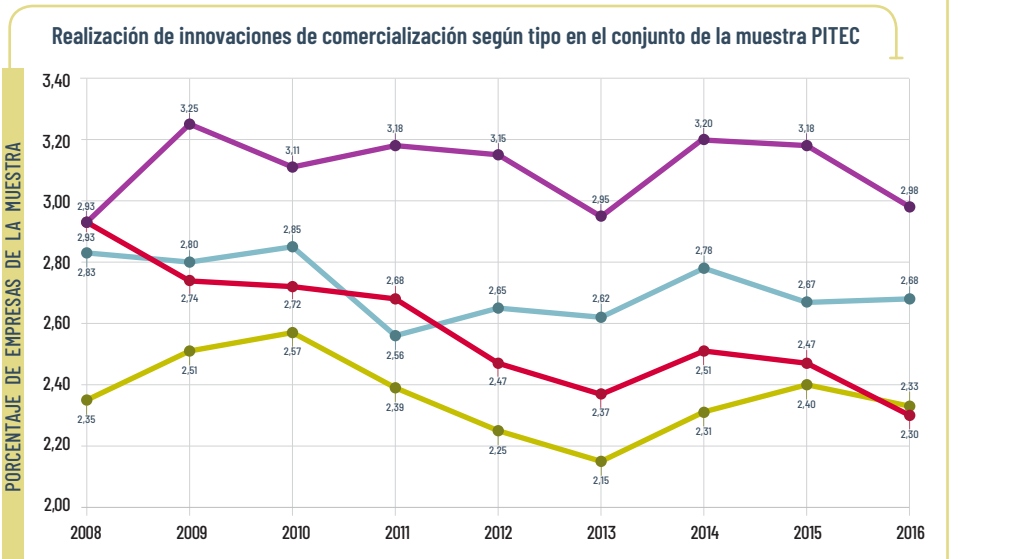
En cuanto a los factores de información, resulta llamativo en el sector turístico el mayor peso relativo que tiene entre los factores limitantes a la innovación las dificultades para encontrar socios en cooperación con los que desarrollar las innovaciones (3,29 puntos frente a 3 de la media del panel en 2016), por encima de cuestiones como la falta de información sobre los mercados (3,23 frente a 2,98) o la tecnología (3,20 frente a 2,98). Esta característica podría poner de manifiesto la mayor dificultad relativa existente entre las empresas turísticas para relacionarse con socios de distinta naturaleza en proyectos de cooperación para el desarrollo e implementación de innovaciones. Además, esta falta de cooperación se referiría tanto a dentro del propio sector turístico, en la misma cadena de valor del sector, como con el ecosistema de proveedores tecnológicos y empresas no característicamente turísticas que lo rodean.

En general, los resultados obtenidos apuntan a que para las empresas del sector turístico cobran especial relevancia las fuentes de información, dándoles mucha más importancia relativa que el conjunto de las empresas del PITEC: En el grupo de otros factores, es importante también destacar entre los limitantes para innovar en las empresas turísticas la puntuación otorgada a problemas como el hecho de que el mercado se encuentre dominado por empresas establecidas (3,24 puntos frente a 2,74 en el conjunto del panel en 2016), un cierto *status quo* que impide o desincentiva la innovación. Igualmente, también es importante destacar la puntuación otorgada al problema de la falta de personal cualificado (3,16 puntos frente a 2,90 en el conjunto de PITEC para el 2016) en un sector con un menor peso relativo entre sus trabajadores de licenciados superiores.

Finalmente, de forma similar al grupo de variables sobre factores limitantes, el panel incluye también de manera análoga variables sobre el objetivo subyacente a la realización de innovación. Los resultados del tratamiento comparado para el conjunto del panel y la submuestra turística se incluyen en los gráficos de la página siguiente: sobre el mercado

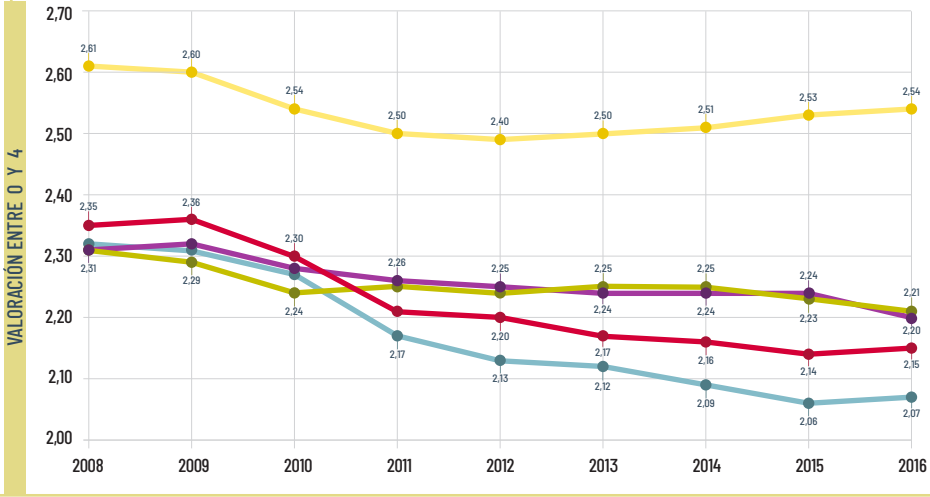
Importancia del objetivo de la innovación desde 2008 en PITEC



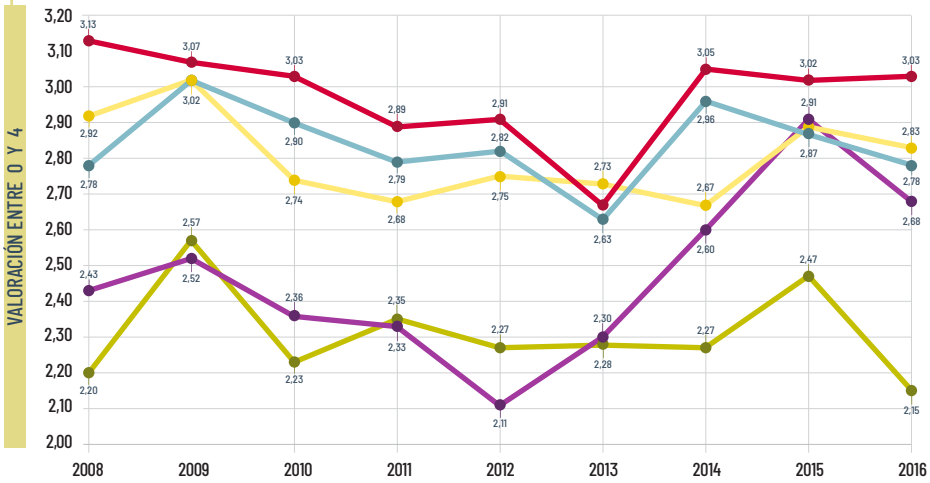


Importancia del objetivo de la innovación desde 2008 en PITEC

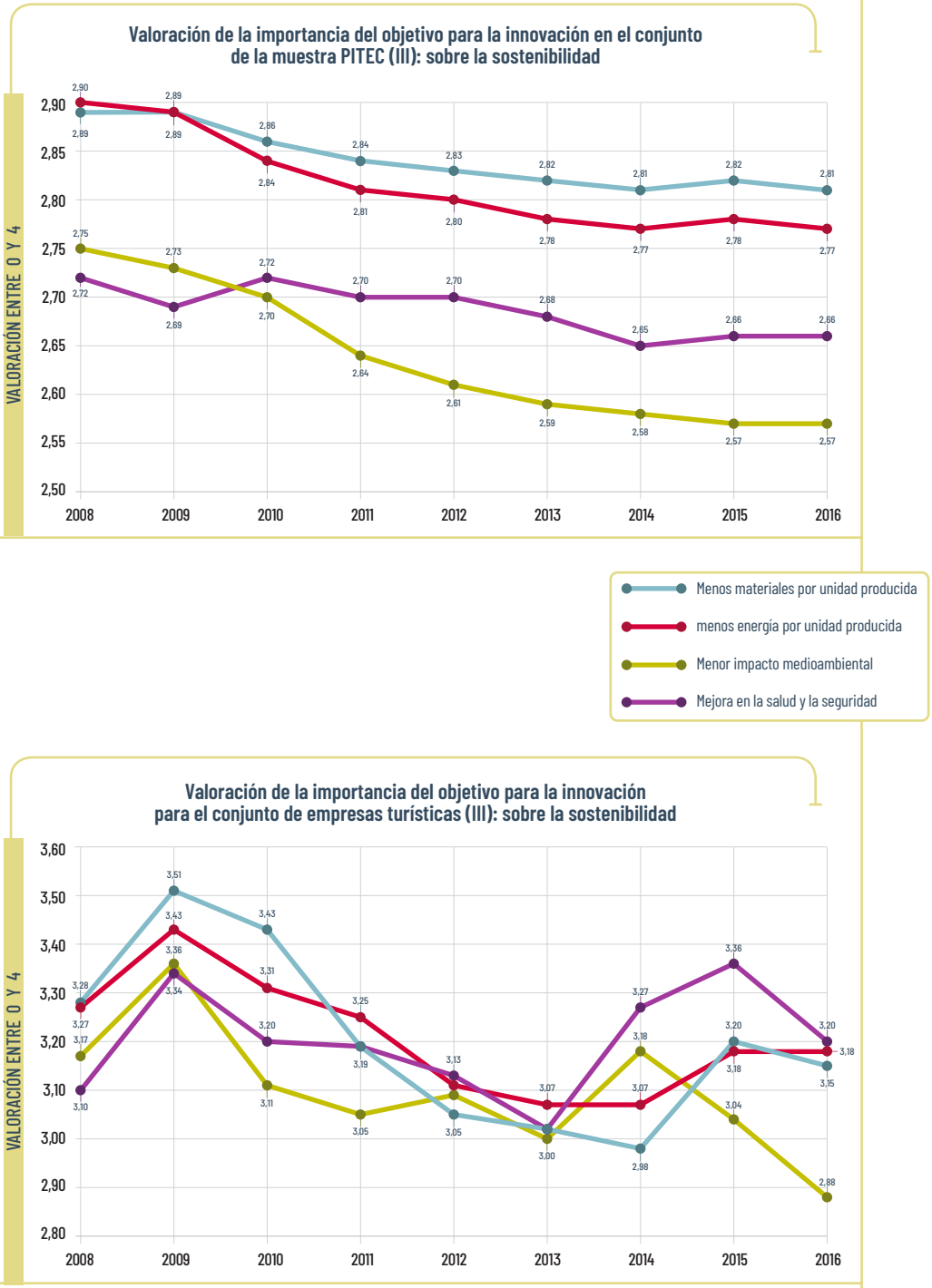
Valoración de la importancia del objetivo para la innovación en el conjunto de la muestra PITEC (II): sobre el mercado y la producción/provisión del servicio



Valoración de la importancia del objetivo para la innovación para el conjunto de empresas turísticas (II): sobre el mercado y la producción/provisión del servicio



Importancia del objetivo de la innovación desde 2008 en PITEC



Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

Hay que destacar que a pesar de la menor propensión innovadora que se observa entre las empresas del sector turístico (medida tanto por el gasto medio que dedican a la misma como por el porcentaje de empresas que la desarrollan), cuando se les pregunta por la importancia que le otorgan al objetivo de innovar, su valoración es superior prácticamente en todos los casos al del conjunto de empresas del PITEC.

Se trata por tanto de un sector que sí tiene conciencia sobre la importancia que tiene la innovación para cuestiones como la mejora de la salud y la seguridad (3,20 puntos en la submuestra turística frente a 2,66 del conjunto del panel en 2016), el ahorro de costes por unidad (tanto en lo que representa costes laborales, materiales y energéticos), la penetración en nuevos mercados (3,03 frente a 2,07), el cumplimiento de determinados requisitos normativos (medioambientales, de salud, etc.) (2,98 frente a 2,56), disponer de una gama más amplia de servicios (2,68 frente a 1,89) o garantizar una mayor calidad del servicio (2,30 frente a 1,83) por citar algunos.

Cuando se analiza la consideración de la innovación entre las empresas turísticas en relación con su capacidad de incidir sobre la sostenibilidad, se observa también una mayor conciencia relativa con respecto al conjunto de empresas del PITEC, aunque este objetivo ha sufrido en el conjunto de las empresas turísticas de la muestra una bajada considerable como resultado de la crisis, aún superior al de conjunto de la muestra de PITEC.

III.3. I+D EN LAS EMPRESAS TURÍSTICAS

En este apartado se incluyen los resultados del tratamiento de las variables de PITEC correspondientes al ámbito de la I+D, y más concretamente a la comparativa entre la situación en el conjunto del panel y en la submuestra de empresas turísticas en cuanto a:

a) Actividades de I+D interna y externa,

b) gastos de I+D interna y externa y sus ratios

c) ocasionalidad de la I+D,

d) colaboración en I+D,

e) financiación de la I+D y su tipología,

f) personal en I+F y sus ratios, y

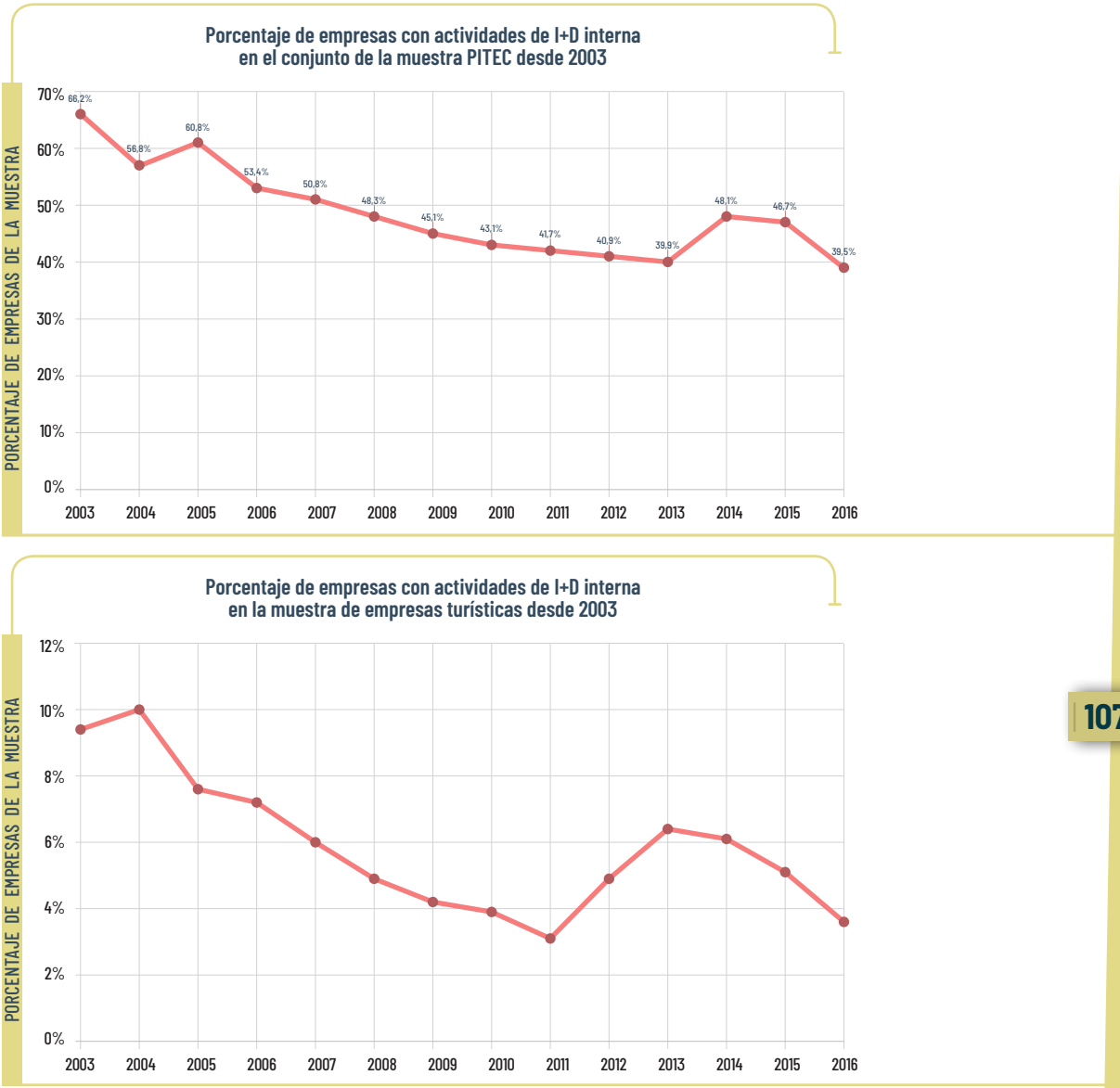
g) figuras de propiedad intelectual derivadas de la I+D.

Las cifras extraídas apuntan a que el colectivo de empresas turísticas se caracteriza por una escasa realización de actividades de I+D interna [35]. En este sentido, como se puede apreciar de los gráficos a continuación, en 2016 el porcentaje de empresas que declara haber realizado este tipo de actividades no alcanza el 4% en el colectivo de turismo, frente a casi un 40% de empresas que declaran realizarlo en el conjunto de la muestra del panel.

Desde una perspectiva temporal, además, se puede apreciar como desde el inicio de la serie (año 2003) si bien se produce una disminución progresiva del porcentaje de empresas que llevan a cabo actividades de I+D interna en ambos conjunto (total PITEC y submuestra turística), en el caso del colectivo del sector turístico es más marcado: el porcentaje de empresas que llevan a cabo I+D interna del conjunto de PITEC pasa del 66,2% en 2003 al 39,5% en 2016, frente al 9,4% en 2003 de las empresas turísticas al 3,6% en 2016 (casi 3 veces menos).

35. Si bien el análisis conjunto con las variables de innovación y la estructura del gasto en innovación en lo referido a la componente I+D interna e I+D externa apuntan a que ambas son escasas.

Actividades de I+D interna comparado desde 2003 en PITEC

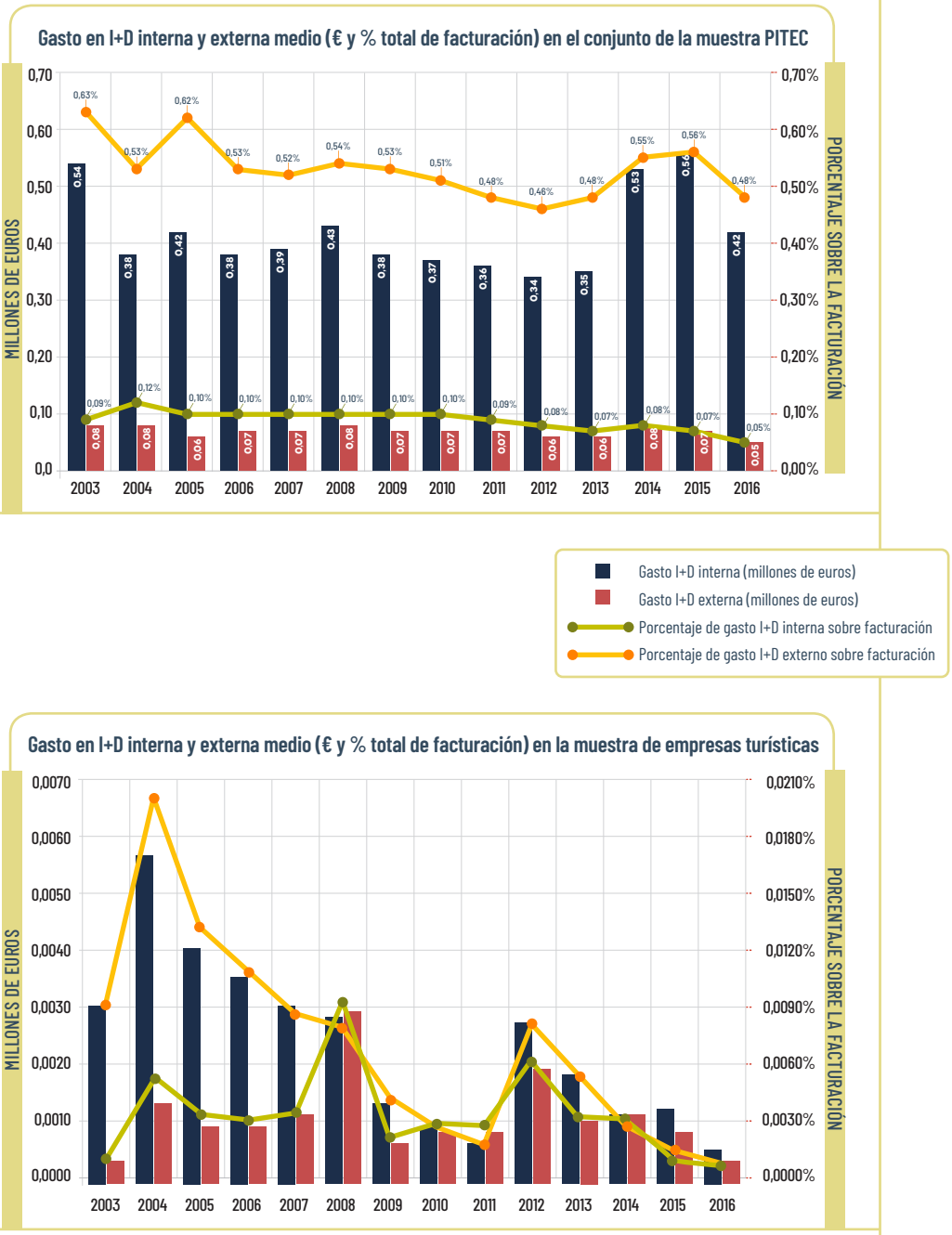


Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

Analizando comparativamente el gasto en I+D interna y la externa, en el caso de las empresas turísticas en PITEC se aprecia como el externo es sensiblemente más importante que en el colectivo total del PITEC (en 2016 el gasto en I+D externo del sector turístico es un 66% del interno, frente al 12% que supone en el conjunto de empresas del panel), denotando la importancia relativa que la externalización de la I+D juega en las actividades turísticas. Este aspecto, además, puede plantear una característica diferencial en la forma de desarrollar I+D e innovar en el sector con una serie de externalidades positivas (profesionalización de la actividad, innovación abierta).

Por otro lado, si bien en el conjunto de empresas del panel, tanto el gasto interno y externo como la ratio sobre la facturación permanece en franjas relativamente estables desde 2003, en el caso del turismo la tendencia desde los comienzos de la serie ha sido de progresiva disminución pasando, por ejemplo, de unas cifras porcentuales sobre la facturación del 0,01% (gasto interno) en el año 2003, a prácticamente 0 en el año 2016.

Actividades de I+D comparado desde 2003 en PITEC



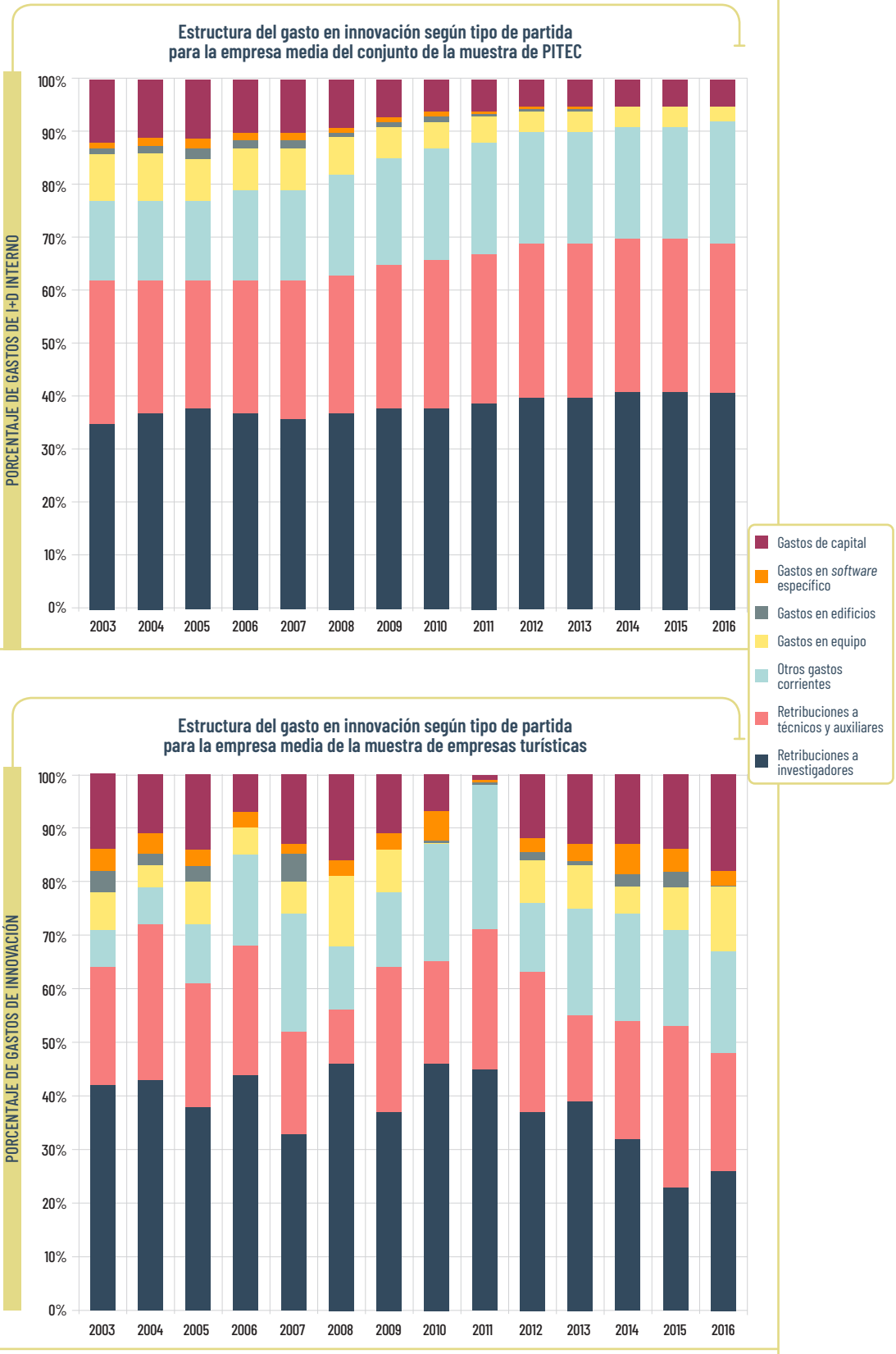
Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

En relación con la estructura del gasto en I+D interno, si bien en las partidas de retribuciones el personal en I+D (investigadores, técnicos y auxiliares) son mayoritarias para el conjunto del periodo tanto en las empresas de la submuestra para el turismo como para el conjunto del PITEC (más de dos terceras partes a lo largo del periodo), se observa entre las empresas turísticas un mayor peso relativo de los gastos de capital y gastos de equipo que en el caso del conjunto del Panel (por ejemplo un 33% frente a un 8% en 2016). En cualquier caso, es necesario puntualizar el bajo nivel de las cifras correspondientes al turismo, lo que también conlleva también la necesidad de tomar con precaución estos resultados respecto a la comparativa con el conjunto de empresas del PITEC.

Por otro lado, de nuevo la evolución de la estructura por componentes del gasto en I+D interna presenta una variabilidad mucho más alta en el caso del turismo que en el caso del conjunto de PITEC: por ejemplo, mientras las partidas de retribuciones del personal en I+D en el conjunto de PITEC presenta una variabilidad de entre 2 y 5 puntos porcentuales, en el caso de turismo el rango se amplía hasta los 30 puntos porcentuales en algunos años (de nuevo también los valores deben considerarse con precaución a la luz de las bajas cifras de la submuestra turística del PITEC).

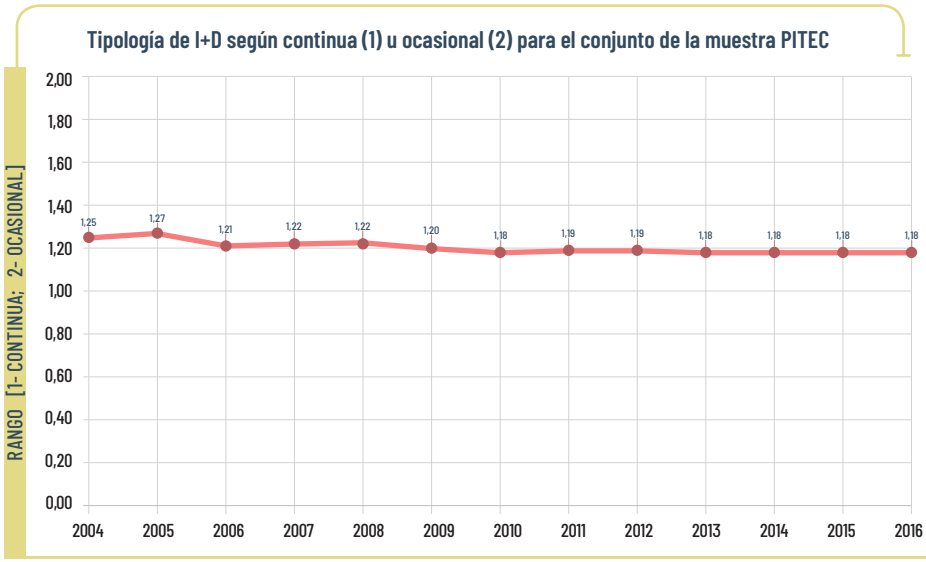
Un indicador interesante incluido en PITEC es el del nivel de continuidad de las actividades de I+D en las empresas. La comparativa realizada para el caso de la muestra turística apunta a que la I+D es ligeramente más discontinua que en el conjunto del panel, con una variabilidad notable durante los años iniciales de la crisis. En el año 2016 - en un rango de 1 (continua) a 2 (ocasional) - las empresas del sector turístico contaban con un valor de 1,29 frente al 1,18 del conjunto del panel, es decir, las empresas turísticas tenían una propensión a realizar actividades de I+D de manera más ocasional que el conjunto de la muestra. Durante los años de crisis económica el sector turístico aumentó todavía más la ocasionalidad de las actividades de I+D hasta los 1,58 puntos en 2008 (máximo de la serie), reduciendo posteriormente estas cifras hasta el 1,29 más reciente.

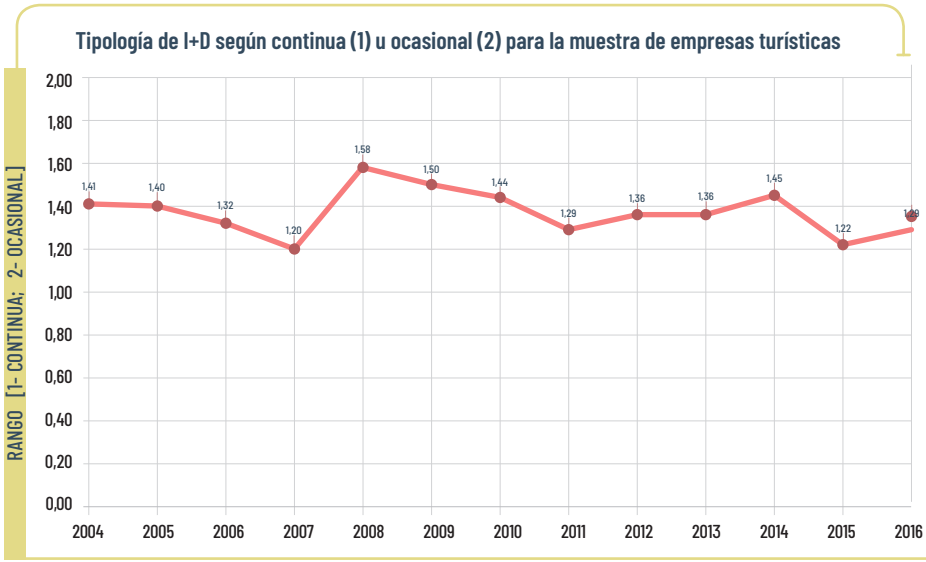
Tipología de los gastos en innovación desde 2003 en PITEC



Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

Nivel de continuidad de la I+D desde el 2004 en PITEC



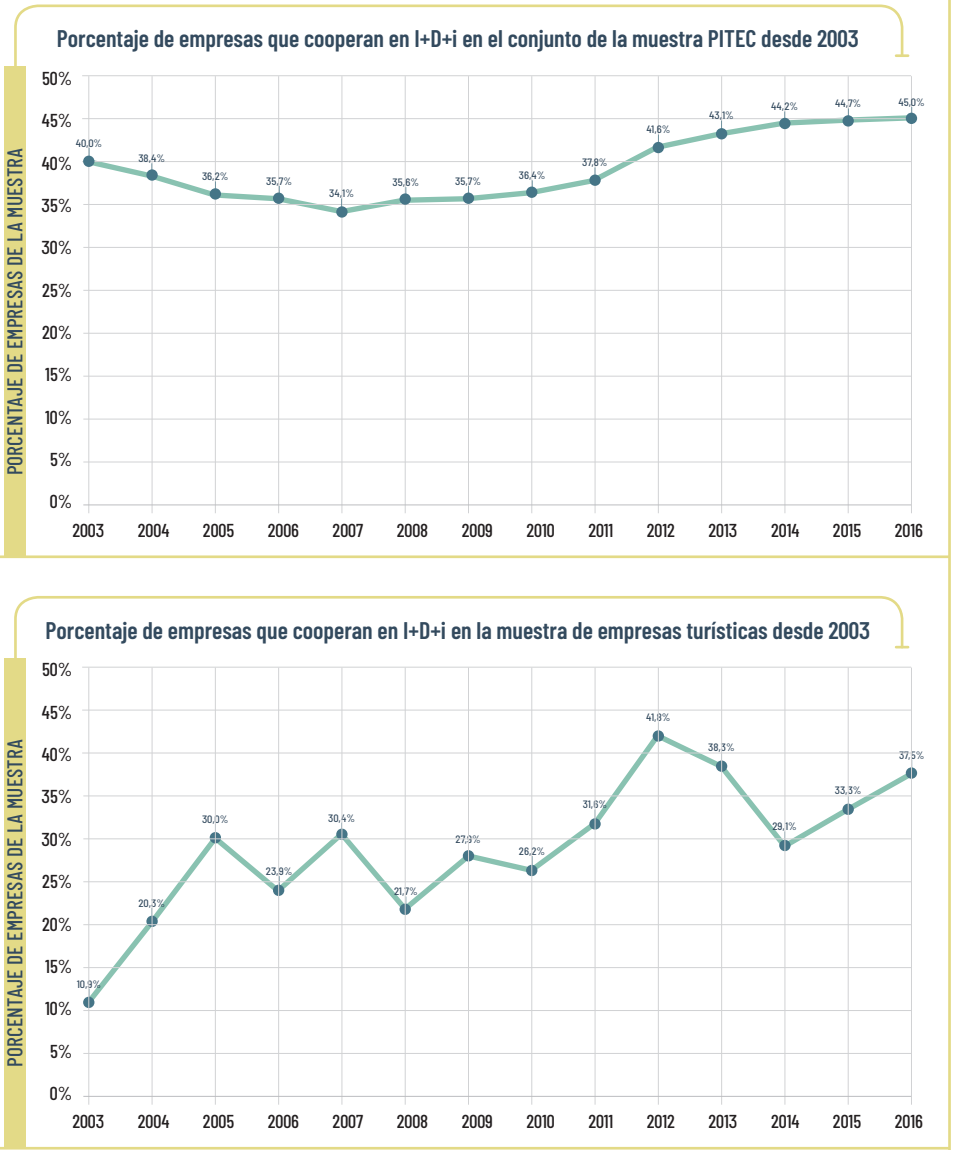


Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

En cuanto al nivel de colaboración en I+D+i, los datos del análisis apuntan, de manera análoga al resto de indicadores, que en el caso de las empresas turísticas el porcentaje relativo de las que cooperan es inferior: en 2016 el 37,5% de empresas turísticas del panel cooperaban en la realización de actividades de I+D+i, mientras que la media del conjunto del panel era del 45%.

En cualquier caso, es muy relevante la diminución de la brecha que tradicionalmente existía entre ambos subconjuntos ya que a comienzos de la serie temporal (año 2003) el valor para el conjunto de empresas turísticas se situaba tan solo en un 10,9% frente al 40% del conjunto del Panel.

Colaboración en I+D+i desde 2003 en PITEC

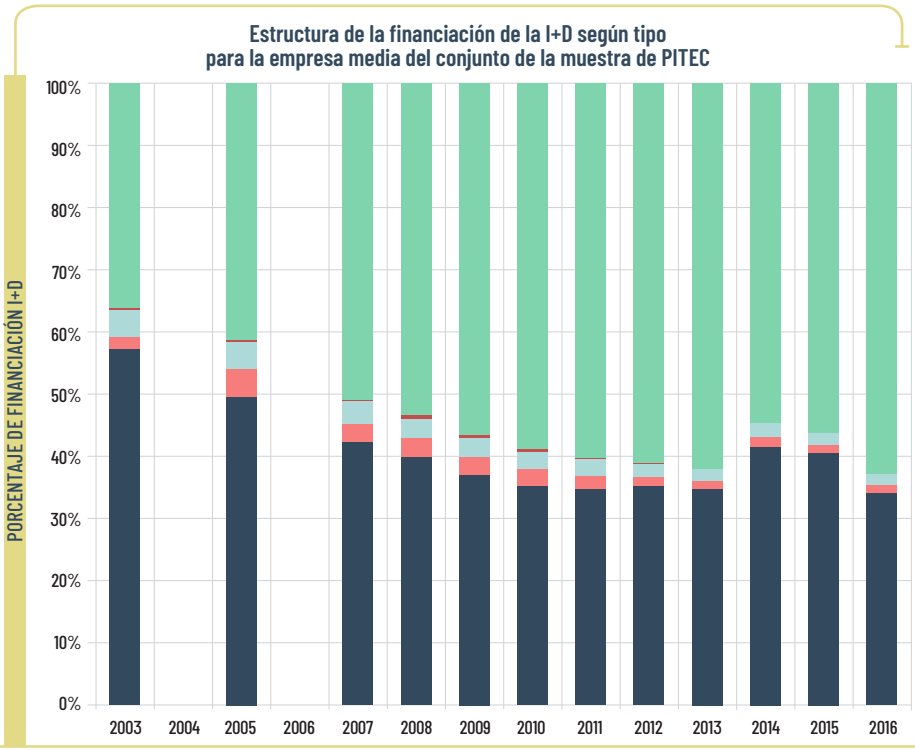


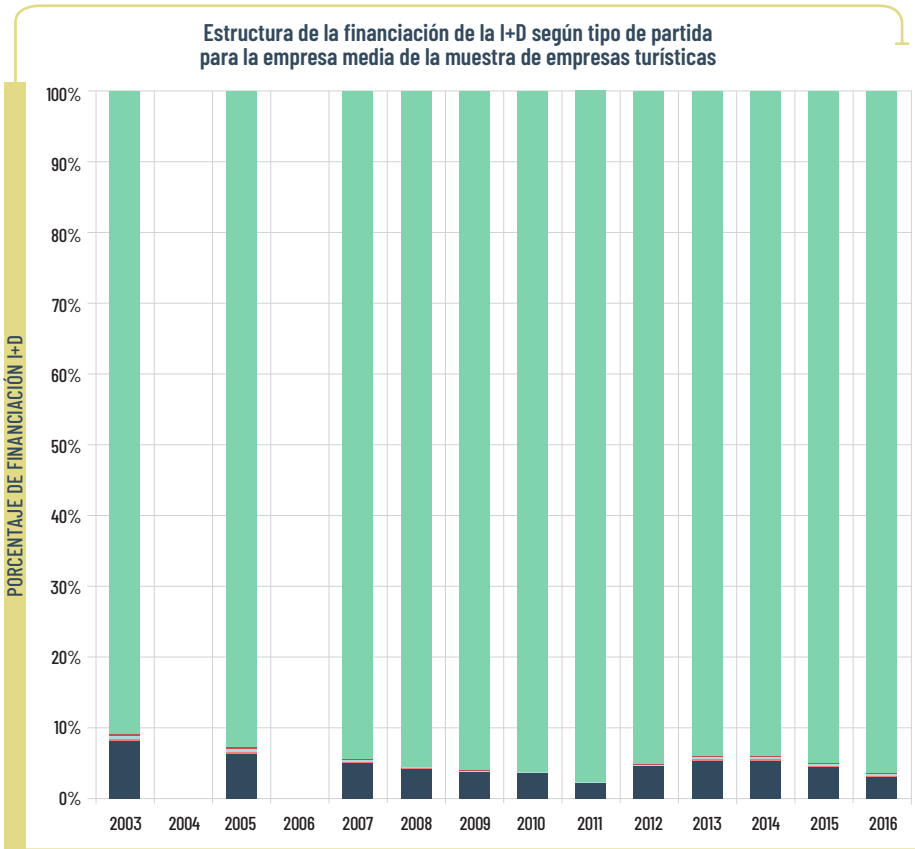
Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

En cuanto a la financiación de la I+D, los dos conjuntos de gráficos siguientes muestran tanto el origen porcentual como el porcentaje de empresas de cada muestra que accede a financiación pública (por nivel administrativo).

En el primero de los gráficos (financiación de la I+D por tipología) se pone de manifiesto una mayor escasez de fondos propios para financiar la I+D entre las empresas turísticas, y una muy poca presencia también de subvenciones públicas tanto de la Administración General del Estado, de las Autonomías y de la propia Unión Europea.

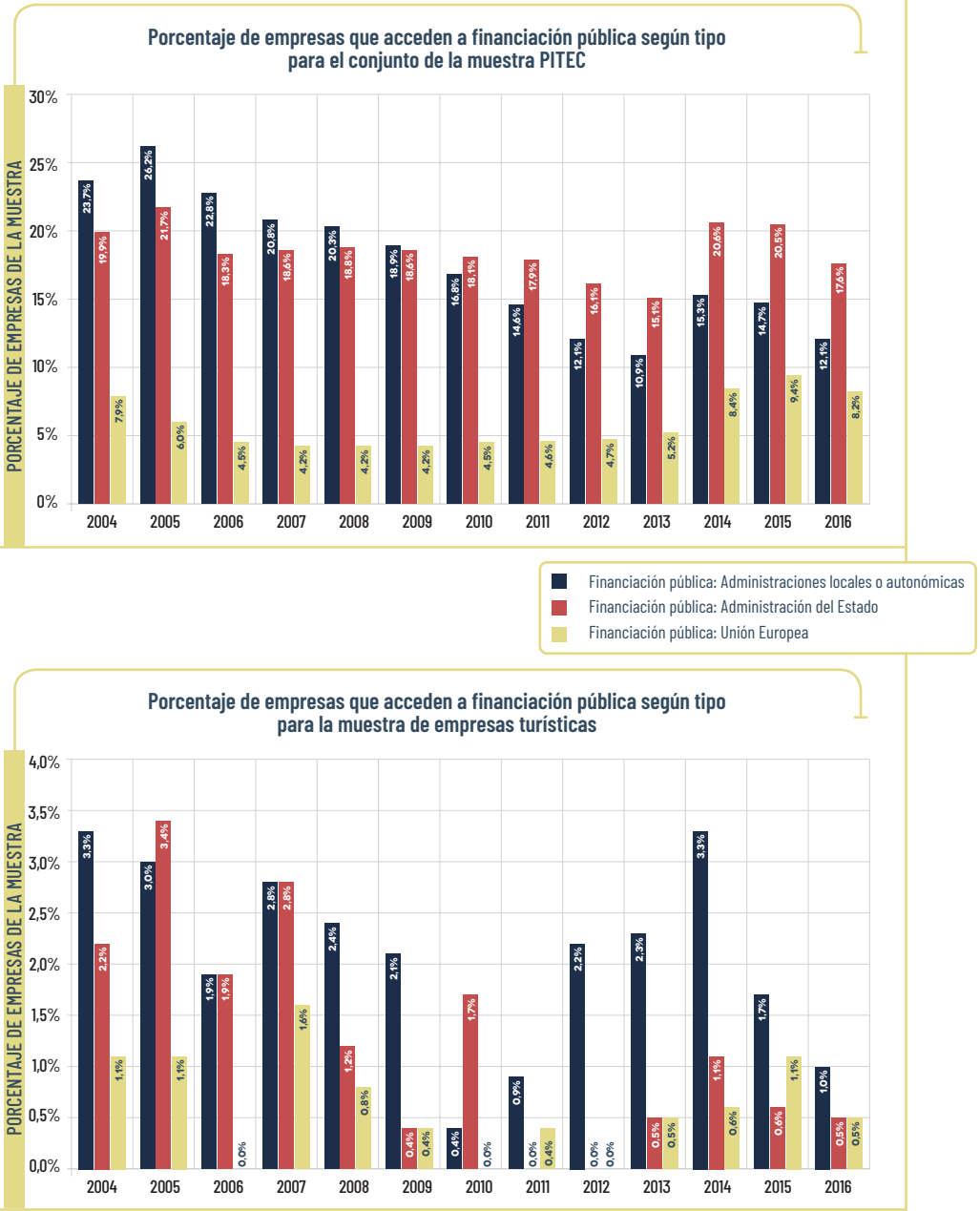
Financiación de la I+D por tipología desde 2003 en PITEC





Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

Financiación de la I+D por tipo de administración desde 2003 en PITEC

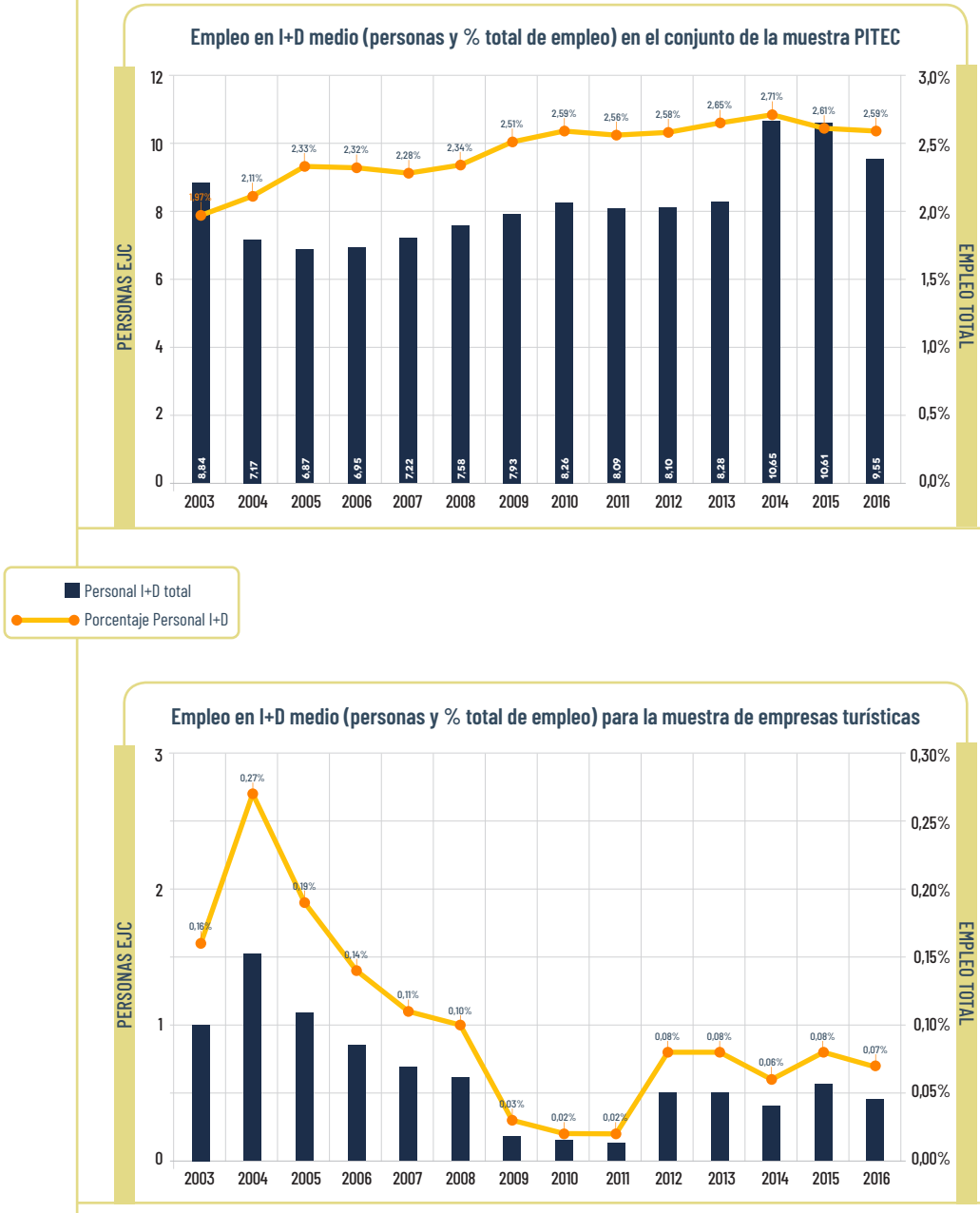


Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

Esta última afirmación viene corroborada por los valores absolutos del segundo grupo de gráficos (financiación de la I+D por tipo de Administración), evidenciándose una cierta desconexión entre las empresas turísticas y los principales programas de financiación públicos existentes en los diferentes niveles de la administración. Así, mientras que alrededor de un 10-20% de las empresas del conjunto del panel participan en programas de financiación pública - autonómica o de la Administración General del Estado (AGE) -, en el caso de las empresas turísticas se sitúa en el rango 1-3%.

Analizando el empleo en I+D se puede afirmar que el personal en I+D en la submuestra de turismo es prácticamente irrelevante comparada con los valores medios del panel: si en el total de PITEC en 2016 el número de personas en I+D medio por empresas se situaba en torno a 9,55 y el porcentaje sobre el total era de aproximadamente 2,59%, en el caso de la submuestra de turismo este no alcanza el 0,45 (personas en ejecución a jornada completa) y el 0,07% de la plantilla.

Personal en I+D y peso relativo por empresa desde 2003 en PITEC



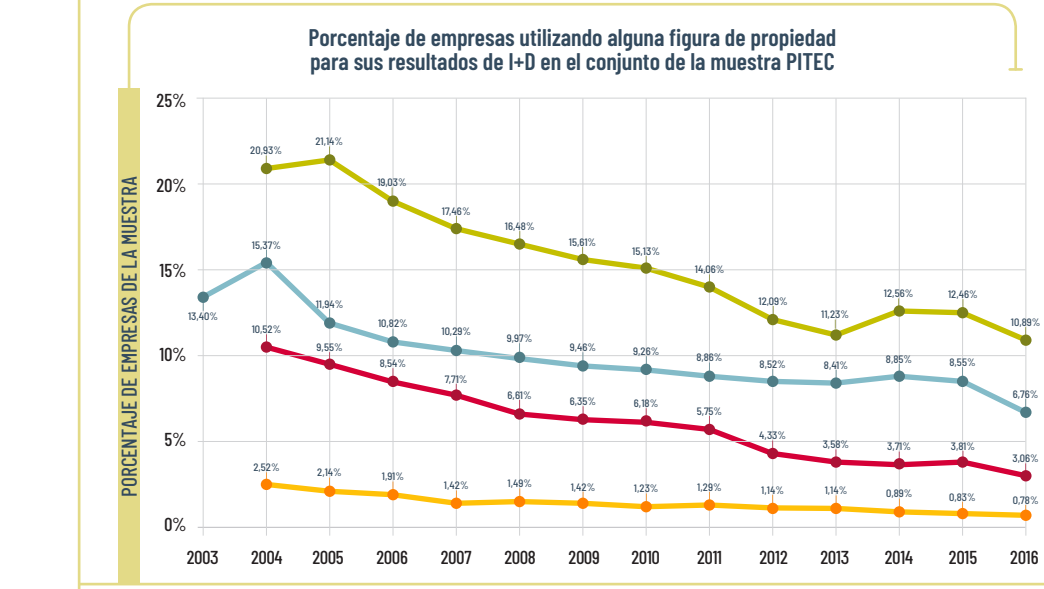
Fuente: INFYDE a partir de la explotación del Panel de Innovación Tecnológica - PITEC

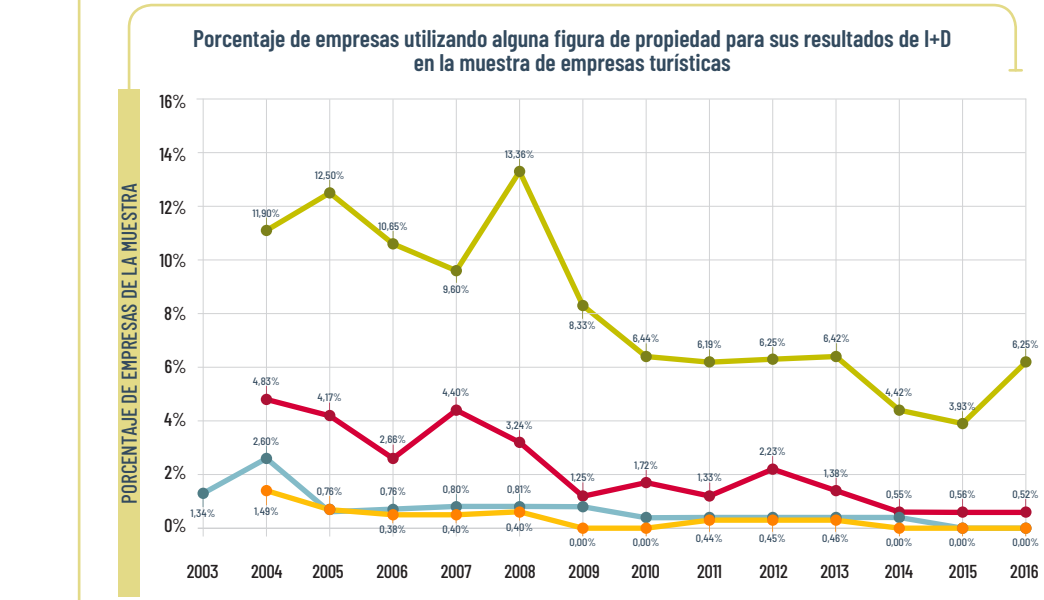
Finalmente, cuando analizamos el uso de los recursos de propiedad intelectual entre las empresas del sector turístico para proteger los resultados de la I+D llama la atención el mayor peso relativo que tiene la figura de las marcas sobre todos los demás tipos. Esto puede resultar razonable en un sector muy dominado por la promoción y comercialización de diferentes servicios y propuestas de valor diferenciales para clientelas muy distintas. En el sector turístico las estrategias de marca se utilizan de forma intensiva para posicionarse en el mercado en diferentes segmentos de clientes.

En cualquier caso, incluso en esta tipología los valores registrados por las empresas de la submuestra de turismo (6,25% del total de la submuestra turística en 2016) son sensiblemente inferiores a los reflejados en el conjunto de empresas del panel (un 10,89% de empresas del panel en 2016)

Es también muy notable la progresiva disminución registrada desde el año 2003 tanto para el conjunto del panel como para las empresas turísticas en él: en ambas submuestras los valores casi se reducen a la mitad entre 2003 y 2016.

Figuras de propiedad intelectual de los resultados de la I+D comparado desde 2003 en PITEC





W
S

PARTE IV

ESPECIALIZACIÓN INTELIGENTE Y TURISMO: UN ANÁLISIS PARA LAS RIS3 EN ESPAÑA

INTRODUCCIÓN A LA PARTE IV

El primer bloque de esta cuarta parte del informe incluye en las siguientes páginas un análisis detallado de la caracterización y priorización que en cada Estrategia RIS3 las comunidades autónomas han llevado a cabo específicamente (o de manera transversal) para las actividades del turismo. Para ello se han considerado tres categorías:

1. La primera de ellas (punto IV.1) hace referencia a especialización turística por perfil económico, es decir, según la priorización que cada estrategia RIS3 ha puesto de manifiesto de manera explícita. Este ejercicio desarrollado es un complemento cualitativo al ejercicio de especialización llevado a cabo en el punto II.2 y II.3 anteriores del documento y que proviene de un diagnóstico de especialización inteligente de cada Estrategia RIS3.
2. La segunda categoría (punto IV.2) hace referencia a la consideración de tecnologías que cada estrategia ha identificado bien por disponerla en la región en empresas, centros tecnológicos y universidades, etc., o bien por reflejarla como una tendencia que puede ser de aplicación o crítica para la actividad turística considerada. Por su parte, este ejercicio complementa cualitativamente al ejercicio de caracterización de la innovación a partir de la información del PITEC, y proviene de diagnósticos tecnológicos (capacidades y oportunidades en cada región en términos científicos y tecnológicos) y de las experiencias de expertos (empresariales, de las universidades, etc.) durante las mesas de la gobernanza participativa RIS.
3. La tercera categoría (punto IV.3) hace referencia a la definición de políticas instrumentales dentro de las estrategias que están en marcha (y se han integrado en los marcos RIS3 hasta 2020) o bien se plantean desarrollar en la implementación de la estrategia a corto y medio plazo).

Tras este análisis de las RIS3 en España para turismo, un segundo bloque incluye el análisis conjunto de los diferentes ámbitos estudiados previamente en este informe (especialización económica y tecnológica, prioridades, políticas e instrumentos de las RIS3 para turismo) que permite desarrollar una primera aproximación global y por territorio del turismo en España desde la perspectiva de la especialización inteligente y sus estrategias.

El análisis individualizado por ámbito y territorio, pero sobre todo el tratamiento conjunto de ellos abre un campo crítico en cuanto a:

a) Un mayor conocimiento entre las regiones de los retos y potencialidades de cada perfil de especialización turística (en términos sectoriales, tecnológicos y de competitividad más amplia).

b) Un primer avance en la identificación de ámbitos y aspectos de interés común y que podrían ser tratados interterritorialmente.

c) Planteamiento (y puesta en marcha) de mecanismos horizontales (responsables políticas de innovación y responsables políticas de turismo) y verticales (entre comunidades autónomas y entre estas y la AGE) para el despliegue de actuaciones conjuntas con una visión integrada de la competitividad turística en España.

d) Apertura de canales para el intercambio de experiencias y prácticas entre las comunidades autónomas en función de las complementariedades de especialización, tecnológicas, y de políticas de apoyo.

IV.1. EL TURISMO COMO ÁMBITO DE ESPECIALIZACIÓN EN LAS RIS3 EN ESPAÑA

En base a lo extraído de las diferentes Estrategias de Especialización Inteligente (RIS3) regionales establecidas para el periodo 2014-2020, a continuación se presenta una tabla de síntesis sobre la consideración y el papel que se otorga al turismo en los marcos de especialización inteligente de cada Comunidad:

Enfoque de especialización en Turismo propuesto por cada CC.AA.

CC. AA.	DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE
Andalucía	**Turismo experimental y motivacional,** basado en los elementos culturales y naturales de Andalucía, e incorporando las nuevas corrientes vinculadas a la gestión del patrimonio cultural, nuevos modelos de gestión turística, incorporación de las **ICC's** (Industrias creativas y culturales), y la **accesibilidad**.
Aragón	**Turismo vinculado al patrimonio cultural y natural,** apostando por impulsar itinerarios culturales europeos y propuesta de productos experimentales integrales (cultura + gastronomía + descanso + bienestar), promoviendo la innovación en la **gestión turística,** la incorporación de las **TIC** y las **energías limpias.**
Canarias	**El sector turístico como eje tractor de la Economía, de su diversificación y de los sectores de actividad** de Canarias. **Turismo experiencial en base a los recursos patrimoniales y naturales de Las Islas,** impulso a nuevos modelos de negocio y a propuestas de valor integrales, promoción de la cooperación público-privada para refuerzo del destino, e incorporación y desarrollo de tecnologías clave (TICs, Crecimiento Verde, Crecimiento Azul, Sostenibilidad).
Cantabria	Cantabria como **destino natural de gran diversidad** (costa-playa Vs. Montaña-Esquí), traccionado a través de los actores sectoriales, el fomento de su capacidad de internacionalización y de incorporación de tecnologías clave (TIC), fortaleciendo las estructuras logísticas clave (puerto y aeropuerto).
Castilla-La Mancha	**Innovación en la promoción turística** de Castilla-La Mancha a través de las capacidades y tecnologías clave, y promoviendo actividades emergentes clave vinculadas con el **turismo cinegético**, el **enoturismo** y el **turismo idiomático.**
Castilla y León	**El patrón de especialización inteligente de Castilla y León** plantea como prioritarias las actividades vinculadas con el **Hábitat y Turismo, el Patrimonio y la Lengua Española,** partiendo de las **TIC** como una de las tecnologías clave para traccionar la competitividad del sector en la Región.
Cataluña	El turismo como **elemento tractor del resto de sectores** (industrias culturales, comercio, servicios de salud y construcción) y factor clave en la **dinamización de las zonas rurales,** aprovechando el **contexto geográfico y climático favorable,** y tomando como ventaja la diversidad cultural, gastronómica, variedad en la oferta, y el **posicionamiento internacional de la marca *Barcelona*.**
Comunidad Foral de Navarra	La apuesta por una ***economía del turismo sostenible*** basada en la oferta turística vinculada a las experiencias singulares y personalizadas, vinculadas al bienestar de la naturaleza, la gastronomía y la cultura, y generación de **nuevas actividades turísticas** vinculados a la **economía de la salud**"
Comunidad Valenciana	La innovación turística enfocada hacia el **desarrollo de servicios entorno al concepto *mediterráneo***, contribuyendo a la experiencia integral de **Calidad de Vida y Salud,** promoviendo la **sostenibilidad** en la actividad y planteando propuestas para abordar la estacionalidad existente.
Extremadura	Propuesta turística vinculada a los **recursos naturales y el patrimonio cultural** de la región, complementada con la **oferta turística relacionada con el bienestar y la salud** (oferta termal) y apuesta por la capacitación de las personas y los profesionales, así como por el fomento de la colaboración y la cooperación empresarial.
Galicia	El posicionamiento de Galicia se centra en el **turismo cultural y el vinculado a la naturaleza (el paisaje, el patrimonio gallego histórico y cultural** o el **Camino Santiago** como producto único diferencial). En materia de innovación, la propuesta se centra por promover la modernización del sector turístico y cultural a través de las **TIC**
Illes Balears	Se plantea un **modelo turístico *smart*** de alto potencial de crecimiento de las Illes Balears que persigue transformar los retos sociales y económicos que ha de afrontar la región en el contexto de fuerte evolución disruptiva del mercado turístico internacional a través de 5 pilares: ***Sostenibilidad***, ***Gestión e internacionalización de Productos, servicios*** *avanzados y tecnologías,* ***Capital Humano*** *para la economía del conocimiento,* ***Innovación abierta*** *e Investigación y* ***Tecnología***.
Región de Murcia	La RIS3Mur apuesta por impulsar las **oportunidades existentes en el turismo, la salud y el hábitat** que, a través de **uso intensivo en tecnología,** podrán contribuir a la diversificación y el crecimiento de la Región: **plataformas de comercialización, turismo temático, grandes proyectos** integrales, **aplicaciones para dispositivos móviles,** etc.

Fuente: elaboración propia en base a las RIS3 de las comunidades autónomas

De forma explícita, un total de trece comunidades autónomas han considerado en sus RIS3 el turismo como ámbito de actividad prioritario sobre el que promover la innovación, y además en cada caso el enfoque de especialización se ha ajustado al sector en cuestión.

A pesar de ello es necesario poner de relieve la elevada heterogeneidad en el tratamiento de prioridades y áreas de especialización que no afectan solo al turismo siendo ésta una consecuencia de las limitaciones temporales y metodologías con las que muchos de los procesos de definición RIS3 han contado.

A partir del análisis pormenorizado que por comunidad autónoma se incluye a partir del punto 3.1.1 se ha llevado a cabo una síntesis sobre el nivel de alineación de la priorización de las Estrategias RIS3 con el nivel de especialización del turismo.

Además, el gráfico de la siguiente página incluye un resumen sintético del tratamiento que en las diferentes RIS3 se le da al turismo como ámbito de especialización/prioridad.

En cualquier caso, a continuación se concretan las principales características de especialización en turismo establecidas para cada región en sus estrategias de especialización inteligente:

- No existe homogeneidad en el nivel de prioridad: sector de especialización, prioridad, eje, línea, reto, etc.
- Existe una alineación relativamente alta entre la estructura económica turística identificada y el foco en turismo acentuado en las RIS3:
    - CC. AA. con alineación alta: 7
    - CC. AA. con alineación media-alta: 3
    - CC. AA. con alineación media: 4
    - CC. AA. con alineación baja: 3

A continuación se incluye el detalle extraído de las diferentes Estrategias RIS3 en materia de priorización y áreas de especialización vinculadas al turismo por comunidad autónoma. Estas referencias se refieren a los documentos estratégicos disponibles hasta diciembre/enero 2014/2015 y se encuentran detallados en el anexo 4 de este documento.

EL TURISMO COMO ÁMBITO EN LAS RIS3

GALICIA

Reto 1:
Las TIC y el sector turístico

ASTURIAS

El turismo no cuenta con un tratamiento específico en la estrategia

CANTABRIA

Apuesta sectorial:
Cluster turístico en combinación con otras actividades (TICs y agro)

PAÍS VASCO

El turismo no cuenta con un tratamiento específico en la estrategia

NAVARRA

Apuesta 3: Economía verde
Línea 1: Mejorar el turismo ofrecido
Línea 2: Potenciar la innovación y el desarrollo de nuevos productos; desarrollo de mercados

ARAGÓN

Línea 11:
Turismo basado en el patrimonio cultural y natural

CASTILLA Y LEÓN

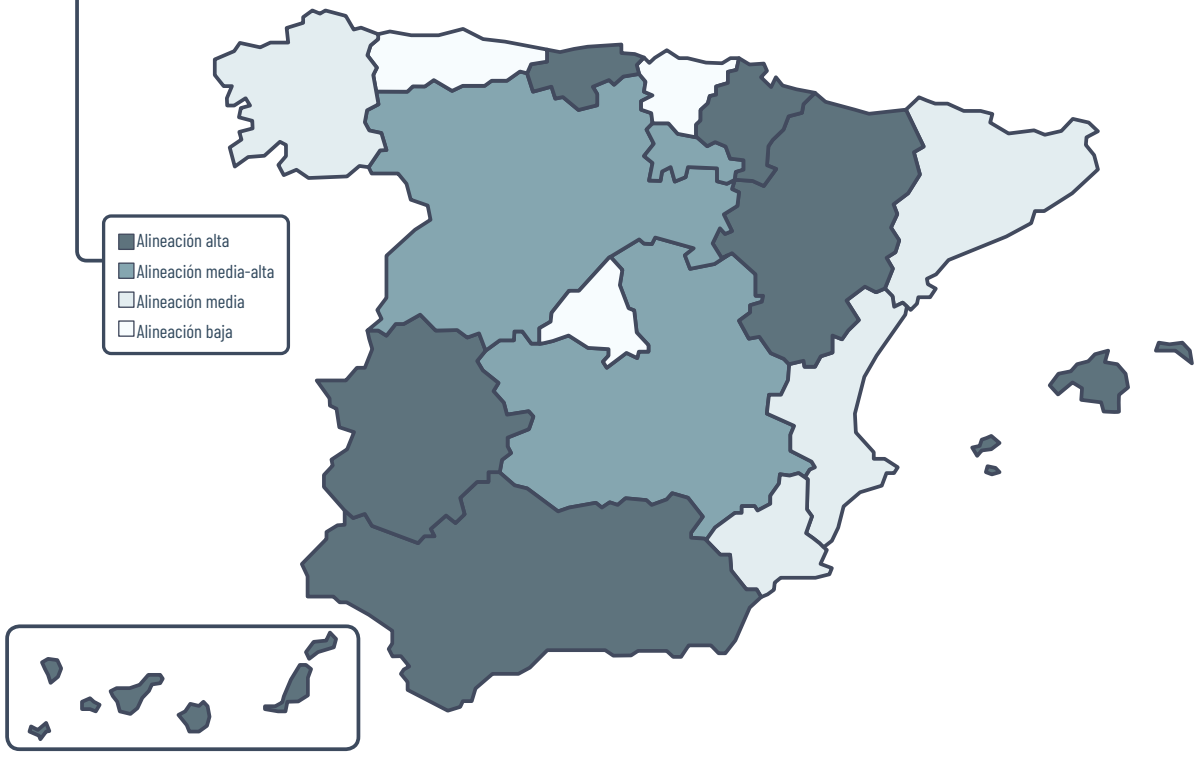
Prioridad 4:
Patrimonio natural, cultural y lengua española, recursos endógenos base de la sostenibilidad territorial

LA RIOJA

Apuesta sectorial:
Turismo vinculado a clusters concretos (enoturismo y alojamientos)

CATALUÑA

Línea A7:
Industrias basadas en la experiencia -creativas y culturales, turismo y deporte-



EXTREMADURA

Área de especialización 3:
Turismo

C. DE MADRID

El turismo no cuenta con un tratamiento específico en la estrategia

ISLAS BALEARES

Eje 1: Sostenibilidad turística
Eje 2: Gestión de la innovación y la internacionalización turística
Eje 3: Turismo de bienestar y calidad de vida
Eje 4: Conocimiento para el cambio turístico
Eje 5: Tecnologías turísticas

ISLAS CANARIAS

Prioridad 1: Mejora de la competitividad y la productividad del producto turístico
Prioridad 2: Diversificación productiva de la economía basada en el turismo

CASTILLA-LA MANCHA

Área de especialización 3:
Turismo

ANDALUCÍA

Prioridad 4:
Potenciación de Andalucía como destino turístico, cultural y de ocio

MURCIA

Ámbito de potencialidad
Calidad de vida - Turismo

C. VALENCIANA

Eje 1:
Calidad de vida en un entorno de trabajo vinculado con el turismo y la calidad de vida

ANDALUCÍA

A. DIAGNÓSTICO DE LA INNOVACIÓN

Las actividades económicas relacionadas con el turismo y el ocio son estratégicas para Andalucía, tanto en términos de generación de valor y de empleo, como en el papel de desarrollador de territorios con escasa actividad empresarial y en la imagen en el exterior de la región.

La Región dispone de una actividad turística de sol y playa consolidada desde hace décadas. Además, a pesar de que la crisis ha lastrado la economía regional, su afección a la demanda turística ha sido mínima, con lo que su protagonismo en la economía andaluza ha aumentado.

En este sentido, durante los últimos años el sector ha tendido hacia la especialización en segmentos específicos a través de la incorporación paulatina de nuevas tecnologías (principalmente TICs), que ha sido acompañado por la Administración Pública a nivel regional con la generación de estructuras de fomento de la innovación en turismo (como Andalucía Lab. Centro de Innovación Turística [36], como partenariado público-privado para la investigación y la innovación en el sector) que está permitiendo incorporar elementos de innovación y de calidad al sector en Andalucía.

En este sentido, la importancia de las TICs queda de manifiesto si se tiene en cuenta que el 57% de los turistas que llegaron a Andalucía en 2011 utilizaron internet para hacer consultas, reservas o comprar algún servicio (un 6% más que en el año anterior).

B. PRIORIDADES Y MEDIDAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN TURISMO

La RIS3 Andalucía en su Prioridad 4 *Potenciación de Andalucía como destino turístico, cultural y de ocio* establece como prioritarios los siguientes aspectos:

- Innovación y turismo. Andalucía región de referencia en proyectos de investigación, experimentación, demostración y transferencia tecnológica en el ámbito del turismo.
- Nuevos modelos de turismo.

36. http://www.andalucialab.org

- Turismo experiencial, motivacional y personalizado, basado en elementos diferenciales de Andalucía.
- Accesibilidad y turismo.
- Empresas culturales y creativas.

Por otro lado, y de manera transversal, la RIS3 de Andalucía en su apuesta por *"El impulso a los Sistemas de Salud y de Bienestar Social"* (Prioridad 5), plantea como complementaria la especialización en turismo de salud y bienestar como segmento de gran potencial económico en el que Andalucía puede a futuro convertirse en referente mundial sustentada en la calidad del sistema sanitario privado, la amplia infraestructura hotelera y una climatología favorable.

ARAGÓN

A. DIAGNÓSTICO DE LA INNOVACIÓN

En términos económicos y de empleo, el turismo supone un 6% y un 8% del VAB Regional y del total del empleo en la Comunidad de Aragón, según el *Informe Anual del Empleo 2013* del Instituto de Estudios Turísticos (IET).

Aragón es la novena comunidad autónoma en número de visitantes, y su perfil diferencial de la oferta turística de la Región se basa en la diversidad de productos turísticos que componen su oferta:

- Turismo Deportivo y de Nieve, muy centrado sobre todo en el Pirineo Aragonés (que agrupa el 40% de las pernoctaciones anuales en Hoteles, el 75% en Campings y el 49% de las pernoctaciones en apartamentos turísticos de la Región) y en Teruel.
- Turismo Cultural, que está relacionado con el patrimonio cultural (arquitectónico y museístico), el Arte Mudéjar, el Camino de Santiago, y el Arte Rupestre del Arco Mediterráneo son algunos exponentes.
- Turismo de Negocios y Congresos, muy centrado en Zaragoza Capital, donde vive el 50% de los habitantes de la Región y se concentra gran parte de la actividad económica.
- Turismo de Salud vinculado a los balnearios, con un total de once en toda la Región.

B. PRIORIDADES Y MEDIDAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN TURISMO

En lo que respecta a líneas estratégicas, la RIS3 de Aragón apuesta por impulsar el turismo vinculado al patrimonio cultural y natural, y su potenciación a través de las nuevas tendencias de mercado turístico de interior:

- Impulso a los itinerarios culturales europeos que aporten a una oferta turística de calidad (vs. cantidad) y que contribuyan significativamente al desarrollo sostenible y equilibrado de la Región, manteniendo y mejorando el patrimonio, generando riqueza y empleo.
- Desarrollo de experiencias basadas en propuestas integrales (cultura, gastronomía, descanso y bienestar) que a su vez requieren del desarrollo de sistemas/estructuras de gestión integradas.
- Incorporación de la innovación en la gestión de servicios turísticos e impulso del desarrollo tecnológico surgido de las actividades económicas en las que la Región es fuerte (agroindustria, energía, salud, etc.) y las tecnologías facilitadoras (principalmente TICs).
- Extensión del uso de energías limpias a los medios de transporte y a las explotaciones de montaña.
- Diseño de tejidos inteligentes para usos deportivos, equipamiento de seguridad, etc.
- Innovación en alimentación, gastronomía y productos relacionados con la belleza, el bienestar y la calidad de vida.
- Comercio de proximidad innovador.

CANARIAS

A. DIAGNÓSTICO DE LA INNOVACIÓN

En base a los datos publicados en el Informe Anual de Eurostat (2010), Canarias es el primer destino turístico de Europa. Esta posición se traduce en que tanto en términos de PIB como de empleo, solo las actividades nucleares del turismo suponen para las Islas Canarias más del 30% de toda su economía.

En cualquier caso, mantener la posición de liderazgo atendiendo las necesidades del mercado requiere de la incorporación de avances e innovaciones tecnológicas desde un enfoque transversal de la gestión de productos turísticos, procesos y empresas del sector.

En el caso canario, el desarrollo de la innovación turística presenta una capacidad de traccionar en otros ámbitos de actividad de la Región (agua, energía, actividad manufacturera, TICs, agroalimentación, cultura, etc.).

Es por ello que la promoción de la innovación en el sector turístico canario ha adquirido un doble objetivo: mantener la posición de liderazgo potenciando la competitividad y la productividad del producto turístico canario, y servir de vehículo tractor del resto de actividades económicas de la Región, favoreciendo su diversificación y su integración productiva.

El diagnóstico de la RIS3 de Canarias plantea algunas fortalezas y capacidades que justifican la apuesta por la innovación en el turismo:

- Canarias cuenta con una oferta turística de primer nivel en la que los empresarios conocen las necesidades del sector y los servicios y productos que demandan los turistas. Además, hay empresas canarias que son líderes a nivel local y compiten con grandes cadenas nacionales e internacionales. Algunas de ellas se están internacionalizando o han internacionalizado su actividad dentro del ámbito del ocio, el alojamiento o la atención sanitaria vinculada a la actividad turística.
- Existe conocimiento, experiencia y capacidades en las universidades, centros de investigación y empresas tecnológicas e intensivas en conocimiento de Canarias para desarrollar productos y servicios orientados al sector.
- Si bien se evidencia una disminución en el número de visitantes y, lo que es más importante, en los ingresos durante los meses de menor actividad (temporada baja), puede considerarse que existe un nivel de actividad turística relativamente constante durante todo el año, que permite que puedan ensayarse y contrastarse proyectos innovadores a lo largo de todo el año.
- Adicionalmente se plantean una serie de condiciones que generan oportunidades para el fomento de la innovación en el turismo como sector tractor del resto de las actividades económicas en la Región:
- El sector se encuentra iniciando un proceso de rehabilitación de establecimientos e infraestructuras turísticas. Esto supone una gran oportunidad para la realización de mejoras aplicando criterios de

sostenibilidad, ecodiseño y eco-innovación en general, medidas encaminadas al ahorro y la eficiencia energética (fomentando con ello la creación de empresas de servicios energéticos) y soluciones TIC.

- Intervención pública decidida para la modernización de los planes de ordenación turísticos que sienten las bases suficientes para procesos de adecuación de la oferta de alojamientos existentes a los criterios de sostenibilidad.
- La economía turística regional cuenta con una amplia variedad de mercados emisores con elevado volumen de visitantes y alto índice de fidelidad, lo que establece cierta continuidad de flujo en las visitas, y garantiza poder establecer ciertos indicadores de contraste de la evolución de la demanda.
- La importancia de sector transporte (fuertemente vinculado al turismo), con un considerable tráfico aéreo, marítimo y terrestre permite ensayar y demostrar todo tipo de tecnologías innovadoras sostenibles aplicadas al transporte y ocio náutico-deportivo.
- La oferta medioambiental, cultural y gastronómica es singular y diferente a la de otros lugares del mundo.
- La competitividad del tejido productivo local se verá mejorada por la dimensión internacional de las empresas del sector, algunas de las cuales ya han iniciado su actividad fuera de las Islas. Esto supone la oportunidad de que los productos y servicios desarrollados y probados en las empresas turísticas de Canarias, puedan ser posteriormente exportados en forma de productos o conocimiento a otras zonas en vías de desarrollo turístico (sur de Marruecos, Cabo Verde, etc.)

B. PRIORIDADES Y MEDIDAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN TURISMO

- Las prioridades y medidas planteadas en el marco de la RIS3 Canarias están clasificadas en función de los objetivos definidos anteriormente.

PRIORIDAD 1. MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD Y LA PRODUCTIVIDAD DEL PRODUCTO TURÍSTICO CANARIO	
Innovación para la consolidación competitiva integral del sector	• Mejora de las condiciones de competitividad del sector turístico a través de planes de modernización. • Nuevas tecnologías y herramientas aplicadas al turismo. • Mejora de modelos de negocio, modelos de gestión, procesos de servicios y marketing de las empresas del destino, mediante acciones de sensibilización, formación y asesoramiento. • Capacitación a profesionales en aspectos que mejoren la competitividad y el potencial innovador de las empresas turísticas. • Vigilancia tecnológica e inteligencia de mercado. • Puesta a disposición de la Red Sanitaria al Turismo.
Innovación para la introducción de nuevos productos turísticos y la consolidación rentable de los existentes	• Definición/redefinición de modelos de negocio, centrados fundamentalmente en capacidades y recursos específicos de Canarias y con elevada carga experiencial. • Emprendimiento y re-emprendimiento en el sector turístico. • Impulso de nuevas fórmulas de valorización de productos turísticos complementarios a los tradicionales del sector. • Diseño/rediseño y prueba de productos turísticos nuevos.
Innovación para la comercialización del producto turístico	• Capacitación y formación en nuevos métodos y herramientas de comercialización del producto turístico. • Fomento de la comercialización de la oferta turística complementaria o experiencial de las Islas. • Transferencia de conocimiento turístico entre empresarios del sector mediante el fomento de la colaboración, desarrollo y sofisticación de los productos turísticos, y la venta conjunta y directa.
Innovación en fórmulas de mejora de la conectividad del destino turístico	• Identificación de fórmulas innovadoras para la gestión de tasas y de cualquier otro mecanismo que pueda favorecer la frecuencia y el establecimiento de precios competitivos. • Determinación de mecanismos de cooperación estratégicos a largo plazo con compañías aéreas.
Innovación en mecanismos de cooperación y alianzas estratégicas	• Desarrollo de modelos novedosos de cooperación entre empresas y de colaboración público-privada. • Colaboración intersectorial en la definición de productos turísticos.
Innovación en fórmulas de promoción y comunicación del destino	• Puesta en marcha de mecanismos innovadores de promoción integral. • Desarrollo de acciones de promoción y comunicación conjuntas público-privadas en nichos/productos específicos.
Innovación en fórmulas inteligentes de relación con el cliente	• Uso de nuevas tecnologías y la innovación en procesos y comercialización, para hacer una gestión más efectiva y rentable de las relaciones con el cliente" (marketing y *cross-selling*).
Innovación en métodos para captar talento y sensibilizar a la población y el empresariado	• Sensibilización mediante foros y espacios novedosos de encuentro, creación y difusión de opinión. • Promover el desarrollo de talentos específicos necesarios para el futuro del sector.
Renovación y Modernización Turística	• Fomento de la cualificación turística mediante políticas de impulso a la renovación edificatoria. • Impulso de la cualificación turística mediante la imposición del mantenimiento del uso turístico. • Fomento de las políticas de mantenimiento de la calidad turística mediante la promoción de las inspecciones técnicas de los establecimientos. • Políticas de formación continua de trabajadores y desempleados para facilitar la inserción laboral.

PRIORIDAD 2. DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA DE LA ECONOMÍA BASADA EN EL TURISMO	
I+D y Turismo	• Desarrollo de tecnologías facilitadoras esenciales para el turismo. • Aprovechamiento de proyectos fin de carrera y del conocimiento universitario para el turismo. • Apoyo a proyectos de I+D basados en demandas específicas del sector turístico. • Apoyo a nuevos productos turísticos basados en resultados de I+D.
TIC y Turismo	• Implantación de soluciones TIC orientadas al turista. • Colaboración y métodos de encuentros para la cooperación entre el sector TIC y el turístico. • Pruebas de concepto TIC en destinos turísticos. • Mejora de la conectividad en zonas turísticas.
Crecimiento Verde, Crecimiento Azul, Sostenibilidad y Turismo	• Pruebas de concepto de energías limpias, movilidad baja en carbono, gestión del agua o residuos en destinos turísticos. • Fomento de las zonas 100% renovables en entornos turísticos. • Mejora de la Red de infraestructuras de apoyo a la naturaleza. • Impulso a la eco-innovación y el ecodiseño para el turismo. • Fomento del ahorro y la eficiencia energética, fundamentalmente en establecimientos extra hoteleros y hoteleros de menos de 4 estrellas. • Fomento de la introducción del gas natural canalizado en el sector. • Mejora de la calidad del agua y de los entornos marítimos y costeros turísticos, prestando especial atención a los contaminantes emergentes.
Logística, Transporte y Turismo	• Mejora de la movilidad interna y externa mediante la introducción tecnologías y metodologías avanzadas. • Mecanismos de colaboración entre el sector del transporte y la logística y el turismo.
Ocio, Cultura, Deporte y Turismo	• Mejora de la Red de espacios culturales de interés turístico. • Preservación del paisaje como recurso natural. • Apoyo a la comercialización on-line de la actividad de ocio-cultura y deporte orientada al turismo.
Industria agroalimentaria, agricultura, ganadería y turismo	• Creación de productos turísticos basados en los agrosistemas canarios y en los recursos agroalimentarios propios. • Apoyo a la innovación agroalimentaria para el sector turístico. • Aumentar el nivel de autoabastecimiento alimentario y potenciar la interrelación del primario con el sector turístico.
Construcción, Servicios técnicos y turismo	• Políticas de recualificación de los trabajadores con baja formación para dar servicios y localizar oportunidades en el ámbito de la rehabilitación y construcción asociada al turismo. • Fomento del desarrollo de soluciones innovadoras, sostenibles y de alto valor añadido, para la rehabilitación de la planta alojativa y el desarrollo de nuevas infraestructuras. • Apoyo al sector de la construcción y sectores económicos relacionados mediante el impulso de las rehabilitaciones edificatorias.
Salud y Turismo	• Diseño de productos atractivos y ofertas singulares teniendo en cuenta la diversidad de operadores y la complementariedad con el clima y las vacaciones principales. • Fomento de alianzas estratégicas entre los distintos operadores del segmento de turismo de salud. • Diseño de paquetes turísticos según segmentos demográficos y en relación a la complementariedad de las motivaciones. • Desarrollo de nuevos productos vinculados a la naturaleza y sostenibilidad.

Fuente: Elaboración propia a partir de la RIS3 de Canarias

CANTABRIA

A. DIAGNÓSTICO DE LA INNOVACIÓN

En términos de peso económico, el turismo en Cantabria supuso en 2012 el 10% el PIB regional, basado fundamentalmente en ser un destino natural de gran diversidad (costa-playa, montaña-esquí) e infraestructuras y recursos turísticos de referencia a nivel nacional e incluso europeo (Cabárceno, uno de los mayores parques naturales con animales de Europa: 7.500.000m^2; Altamira, las cuevas de arte paleolítico principal de Europa; Picos de Europa, etc.).

A este respecto, la RIS3 de Cantabria contempla un análisis de fortalezas y retos del sector turístico que justifican su priorización en el marco de la estrategia de especialización inteligente:

ANÁLISIS DE FORTALEZAS Y RETOS PARA IMPULSAR LA INNOVACIÓN EN TURISMO EN CANTABRIA

FORTALEZAS	RETOS
• Entorno natural de gran diversidad y con la disponibilidad de recursos culturales y naturales de referencia: Cabárceno, Altamira, El Soplao, Picos de Europa, etc. • Oferta gastronómica/ cultural complementaria con la producción agroalimentaria autóctona (Mar y tierra). • Entornos deportivos de referencia relacionados con las actividades del mar y el golf.	• El tamaño medio de las empresas es pequeño (micro), por lo que las capacidades de crecimiento individual son limitadas. • La internacionalización de la producción turística a otros entornos complementarios. • Combatir la desestacionalización de la demanda turística. • Mejora la oferta integrada de productos turísticos e impulsar la autoconfiguración de servicios por parte de los clientes. • Mejora en la gestión de los activos turísticos. • Impulsar los nuevos nichos de mercado relacionados con cultura y naturaleza.

Fuente: Elaboración propia a partir de la RIS3 de Cantabria

B. PRIORIDADES Y MEDIDAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN TURISMO

Considerando el enfoque estratégico de la RIS3 de Cantabria (basado en 9 ejes prioritarios), el sector turístico se aborda desde un enfoque transversal, en paralelo a la promoción de la competitividad de otros sectores priorizados para la Región

EJE 2: INTERNACIONALIZACIÓN	
2.1. Apoyo a la internacionalización de las pymes cántabras	La RIS3 aboga por crear incentivos a la creación y consolidación de consorcios entre empresas que permitan potenciar y complementar diferentes capacidades para encarar el reto de la internacionalización. Además incide en impulsar para ello las complementariedades entre sectores como son la Agroalimentación y el Turismo.
2.2. Cantabria Exportadora	Fortalecimiento del puerto y el aeropuerto como infraestructuras de apoyo a la internacionalización: se considera fundamental fomentar conexiones aéreas de vuelos directos para el desarrollo del sector turístico.
EJE 4: COOPERACIÓN EMPRESARIAL	
4.2. Cooperación intersectorial y con otras regiones	Fomento de la colaboración con otros sectores dentro de una misma cadena de valor, y sobre todo a través de la integración de dos o más sectores regionales como son las TIC y el Sector Turístico.

Fuente: Elaboración propia a partir de la RIS3 de Cantabria

CASTILLA-LA MANCHA

A. DIAGNÓSTICO DE LA INNOVACIÓN

En Castilla-La Mancha el valor añadido bruto aportado por el turismo asciende al 12% del PIB Regional, lo que refleja que el turismo presenta posibilidades de desarrollo en la Región, sobre todo el vinculado a la cultura y al patrimonio cultural, histórico, artístico y natural ya que entre los recursos se encuentran dos ciudades declaradas Patrimonio de la Humanidad (Toledo y Cuenca), 478 monumentos declarados (33 en proceso de declaración), 28 Conjuntos Históricos, (7 en proceso de declaración), 5 Sitios Históricos, 124 Zonas Arqueológicas (8 en proceso de declaración), y 5 Parques Arqueológicos.

Además, la oferta turística castellanomanchega presenta otros nichos de mercado de perfil tradicional con alto potencial de demanda que requieren de la incorporación de aspectos innovadores, como son el turismo

cinegético, el enoturismo (Castilla-La Mancha es, por volumen, el mayor productor de vino de España) y el turismo idiomático.

Cabe destacar también que el sector se agrupa a través de la Agrupación de Empresas Innovadoras de Turismo en Castilla-La Mancha (AEIT), que además está asociado a ThinkTur (*www.thinktur.org*), que es una plataforma tecnológica donde el sector turístico español intercambia experiencias en temas de tecnología, innovación y turismo.

La RIS3 de Castilla-La Mancha plantea un análisis DAFO específico para el sector turístico regional, que desprende las siguientes conclusiones:

ANÁLISIS DAFO DEL SECTOR TURÍSTICO EN CASTILLA-LA MANCHA

DEBILIDADES	AMENAZAS
• Bajo índice de pernoctación por parte de los turistas que visitan la Región. • Bajo nivel de explotación de lo rural, y falta de relevo generacional en el ámbito rural. • Limitantes presupuestarias públicas en materia de turismo. • Falta de imagen de marca como destino único.	• Los altos niveles de desempleo en España y continuada caída de la renta disponible condicionan el repunte de la demanda nacional. • El incremento de los costes de suministro, la dificultad de financiación y la contención de tarifas estrechan los márgenes comerciales de las empresas.
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
• Rico patrimonio natural, histórico y cultural. • Consolidada puesta en valor del ámbito rural y muy alta calidad de los productos agroalimentarios (vinos, quesos, dulces, cereales). • Buena dotación ocupacional. • Existencia del clúster de innovación de turismo rural que aglutina conocimiento en: innovación y TICs, aumento de ofertas y servicios, reducción de costes operativos, ampliación de los canales de venta, etc. • Voluntad institucional de desarrollo de la actividad, en un ámbito (promoción turística y deportiva) en que la colaboración de las iniciativas públicas y privadas es crítica.	• Conectar la promoción de la innovación turística con las políticas de desarrollo rural. • Priorización de la promoción turística. • Definición de una marca turística de Castilla-La Mancha como destino único. • Cooperación con otros territorios europeos con intercambio de experiencias en el ámbito innovador de productos y promoción. • Ligadas a la innovación y las TIC: Aumento de la eficiencia y reducción de los costes, - incremento del conocimiento del cliente y de la competencia, perfeccionamiento de las acciones de marketing, desarrollo del comercio electrónico como una nueva área de negocio más de la empresa, las TICs permiten a las empresas turísticas CLM tener una presencia global y vincularse con otras empresas de todo el mundo de manera eficiente y rentable.

Fuente: Elaboración propia a partir de la RIS3 de Castilla-La Mancha

B. PRIORIDADES Y MEDIDAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN TURISMO

La Estrategia de Especialización Inteligente de Castilla-La Mancha contempla la apuesta por el Turismo y la Cultura a través de la "*innovación en la promoción turística de Castilla-La Mancha, el turismo cinegético, el enoturismo y el turismo idiomático*". Para ello, la apuesta se plasma de manera transversal en la estrategia a través de la siguiente estructura:

DESAFÍO 1. REESTRUCTURAR Y CONSOLIDAR EL SISTEMA DE I+D+i DE CASTILLA-LA MANCHA	
Objetivo específico: Reformular el sistema de I+D+I de Castilla-La Mancha para fortalecer sus agentes, proveedores de servicios y oferta tecnológica	
Medida 1.4: Centros de Excelencia	Cuenca como "Centro de Excelencia en "Industrias Culturales y Turísticas" y referencia en la Región para la Innovación Turística.
DESAFÍO 6. INCORPORAR EL DESPLIEGUE TERRITORIAL DE LA AGENDA DIGITAL 2020	
Objetivo específico: Trasladar los beneficios de las TIC a los ciudadanos, a las empresas y a la Administración, y potencial el uso de las TIC en los sectores de especialización inteligente	
Medida 6.5. Las TIC y el Sector Turístico	Programa "Sector Turismo Inteligente": • Promover los alojamientos rurales conectados, para la informatización de la gestión, mejora de la web y marketing online. • Creación de un Centro Demostrador Regional en materia de innovación del turismo inteligente (smart destinations).
DESAFÍO 8. CONCIENCIAR AL CIUDADANO DE LA IMPORTANCIA DE LA CULTURA DE LA INNOVACIÓN Y DEL EMPRENDIMIENTO, EN LO ECONÓMICO Y EN LO SOCIAL	
Objetivo específico: Acercar la cultura científica y de la innovación a los ciudadanos y puesta en valor de su importancia estratégica para el desarrollo de la región	
Medida 8.2. Comunicación y publicidad de la RIS3 en Castilla-La Mancha	Organización de eventos sectoriales (Turismo) cruzado con los factores de desarrollo de la RIS3.

Fuente: Elaboración propia a partir de la RIS3 de Cantabria

Adicionalmente, la RIS3 de Castilla-La Mancha concreta que durante el proceso de elaboración de la estrategia se iniciaron contactos con la Región de Extremadura y, fuera de España, con la Región Centro Francesa, en materia de turismo *(Ciudades patrimonio de la humanidad y turismo idiomático).*

CASTILLA Y LEÓN

A. DIAGNÓSTICO DE LA INNOVACIÓN

El patrón de especialización económica de Castilla y León plantea como prioritarias las actividades de agroalimentación, automoción, componentes y equipos, salud y calidad de vida, energía y medio ambiente industrial, hábitat y turismo, patrimonio y lengua española y TIC.

B. PRIORIDADES Y MEDIDAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN TURISMO

La Estrategia de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente de Castilla y León 2014-2020 (RIS3 CyL) contempla la actividad turística de manera integrada junto con "Patrimonio y Lengua Española" que incluye las actividades que:

> *... refuerzan el turismo y que en sí mismas presentan también un potencial de desarrollo basado en la dotación extraordinaria de recursos, como son el patrimonio cultural y natural de la Comunidad o la riqueza de su Lengua Española. Así mismo, integra el potencial de profesionales, empresas y especialistas en materia de gestión e intervención sobre estas actividades.*

A este respecto, se contempla la *Prioridad 4 "Patrimonio Natural, Patrimonio Cultural y Lengua Española,* recursos endógenos base de la sostenibilidad territorial" que al igual que el resto de las prioridades marcadas en la Estrategia, se aborda de manera transversal a través de los 6 programas definidos:

- Programa 1. Innovación empresarial y economía más competitiva.
- Programa 2. Ciencia excelente y liderazgo tecnológico.
- Programa 3. Internacionalización.
- Programa 4. Colaboración.
- Programa 5. Sociedad innovadora.
- Programa 6. Agenda Digital para Castilla y León.

Algunos de los programas y objetivos específicos que podrían tener incidencia en la capacidad de innovación del sector turístico de Castilla y León serían las siguientes:

PROGRAMA 1. INNOVACIÓN EMPRESARIAL Y ECONOMÍA MÁS COMPETITIVA.	
1.1 Apoyar el esfuerzo innovador de las empresas	• Servicios especializados a pymes: vigilancia tecnológica, servicios de innovación, apoyo en la búsqueda de oferta tecnológica y financiación. • Identificación de soluciones innovadoras para las demandas y desafíos tecnológicos de las empresas regionales. • Inversiones en la cadena de valor de sectores ligados a recursos endógenos naturales en el marco de las prioridades temáticas de la RIS3. • Ayudas a PYME para llevar al mercado nuevos productos o servicios. • Utilización de instrumentos como préstamos participativos, avales, créditos puente, subvenciones del tipo de interés o capital riesgo, beneficios fiscales.
1.2 Impulsar la creación de empresas innovadoras basadas en patentes, ideas, proyectos innovadores y en sectores o actividades vinculados al territorio	• Servicios avanzados de apoyo al emprendedor: aceleradora de nuevas empresas, viveros e incubadoras especializadas, búsqueda de financiación, desarrollo de negocio, talleres grupales de asesoramiento en gestión de negocios, etc. • Microcréditos a emprendedores. • Creación de una Red de mentores que apoyan desde el punto de vista estratégico a los proyectos innovadores de los sectores prioritarios de CyL. • Apoyo a Clústeres ligados a áreas prioritarias.
1.3 Mejorar la formación para la innovación en los sectores que pueden liderar el cambio en el nuevo modelo productivo	• Formación de técnicos y directivos de empresas para: puesta en marcha de proyectos de I+D+I, gestión de la I+D+I, internacionalización de la I+D+I, etc., con objeto de incrementar la innovación y la inversión privada en I+D+I. • Programas de formación de emprendedores. • Programas de formación de gestores de I+D+I para su incorporación a empresas. • Formación de promotores empresariales universitarios.
PROGRAMA 3. INTERNACIONALIZACIÓN	
3.1 Enfoque integrado de las actividades de innovación e internacionalización	• Instrumentos financieros específicos para apoyar la internacionalización de la I+D+I de las PYME. • Apoyo a empresas, clústeres y organismos de investigación en el desarrollo de actividades colaborativas y proyectos de innovación que permitan la internacionalización • Acuerdos de colaboración estables entre la AA.PP. regional y otras regiones para el intercambio de buenas experiencias en materia de políticas de I+D+I.
3.2 Aumentar la participación de entidades de Castilla y León en programas internacionales de I+D+i	• Desarrollo de servicios de apoyo para la participación en proyectos internacionales: herramienta web para captación de socios, búsqueda de financiación, asistencia de servicios de consultoría, asesoramiento en la presentación de los proyectos, etc. • Creación de grupos de trabajo alrededor de las prioridades temáticas de Horizonte 2020 coincidentes con las prioridades regionales con objeto de acercar la visión regional al enfoque de los retos europeos.

PROGRAMA 4. COLABORACIÓN	
4.1 Fomentar la colaboración tecnológica entre empresas y la innovación abierta	• Creación de una red de clústeres para identificar proyectos colaborativos entre empresas. • Acuerdos entre empresas, asociaciones empresariales y/o clústeres para acciones y proyectos innovadores. • Acciones de *networking* con innovadores exitosos. • Desarrollo de un ecosistema de innovación social abierta que permita generar nuevas oportunidades de negocio y mejores servicios públicos promoviendo la innovación especialmente de tipo organizativa y de proceso.
4.3 Identificar la demanda tecnológica sectorial y favorecer la transferencia de conocimiento	• Creación de una herramienta web de cooperación inter- clúster para el desarrollo de acciones conjuntas de internacionalización o en la diversificación de nuevas líneas de negocio. • Creación de una plataforma estable (oferta/demanda) de transferencia de conocimiento entre universidades, centros de investigación, instrumentos de transferencia de tecnología, hospitales y empresas.
PROGRAMA 6. AGENDA DIGITAL PARA CASTILLA Y LEÓN	
6.2 Desarrollar la economía digital para el crecimiento y la competitividad de las empresas.	• Favorecer el proceso de transformación digital en las empresas desde un punto de vista de aplicación sectorial de las TIC: búsqueda de nuevas vías de financiación, asesoramiento tecnológico, conexión entre oferta regional de soluciones TIC y necesidades del tejido productivo. • Impulso del comercio electrónico, e-marketing, etc.

Fuente: Elaboración propia a partir de la RIS3 de Castilla y León

CATALUÑA

A. DIAGNÓSTICO DE LA INNOVACIÓN

Cataluña recibe anualmente 15 millones de turistas internacionales, el 25% de los que entran en España. El turismo representa aproximadamente un 11% del PIB y de los ocupados (2011), las industrias culturales, en torno a un 3% del PIB y entre el 5% de los ocupados, y la industria del deporte un 2% del PIB y entre el 2% y 3% del empleo (2006).

Cataluña también tiene un gran potencial en el turismo de cruceros (el puerto de Barcelona, con más de 2,5 millones de cruceristas y 900 escalas en 2011, es el puerto líder en Europa y el cuarto a escala mundial) y el turismo de negocios (en 2011 Barcelona ocupó el tercer lugar en el ranking mundial del número de congresos internacionales).

La región presenta un gran potencial para crecer en términos turísticos en base a sus ventajas competitivas:

- El turismo tiene una gran capacidad de tracción del resto de sectores (industrias culturales, comercio, servicios de salud y construcción) y es un factor clave de dinamización de zonas rurales.
- Los principales elementos potenciadores del turismo son un contexto geográfico y climático favorable, una destacable diversidad cultural y gastronómica y una amplia variedad de oferta turística.
- El posicionamiento internacional de la marca Barcelona es un activo clave para el turismo y las industrias culturales y creativas: capital del diseño, la moda, la gastronomía, la arquitectura y la creatividad; capital del deporte (FC Barcelona, juegos olímpicos); ciudad de congresos, ferias y festivales internacionales; capital mediterránea; ciudad de negocios (escuelas de negocio de élite, multinacionales, congresos) y calidad de vida.
- Multiculturalidad y multilingüismo son valores añadidos para la atracción de talento e inversión, especialmente en sectores económicos como las industrias culturales y creativas, la gastronomía o la moda.
- El catalán tiene una fuerte presencia en productos web 2.0 y, en general, en internet.

A pesar de que Cataluña y Barcelona ya son un destino turístico eminente, todavía hay un largo camino por recorrer en cuanto a la promoción de un turismo de calidad que potencie el eje gastronomía-ocio-cultura. Estos y otros aspectos a considerar se recogen análisis DAFO.

ANÁLISIS DAFO DEL SECTOR TURÍSTICO EN CATALUÑA

DEBILIDADES	AMENAZAS
• El acceso a la financiación, especialmente para las pymes, no siempre es fácil. • Las rigideces y los obstáculos del entorno institucional y del mercado y determinados factores sociales y culturales limitan la dimensión de las empresas catalanas. • Algunos elementos estructurales y culturales no facilitan el emprendimiento ni las transformaciones necesarias del tejido empresarial.	• La situación de incertidumbre política y económica de España, la percepción de España como un mercado sin perspectivas de crecimiento a medio plazo y la mala imagen de la economía española. • El alargamiento de la crisis y el mantenimiento de las dificultades de acceso al crédito y a fuentes alternativas de financiación dificultan que las empresas lleven a cabo los cambios estratégicos necesarios.

ANÁLISIS DAFO DEL SECTOR TURÍSTICO EN CATALUÑA	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
• La economía es muy abierta y exportadora y hay un fuerte posicionamiento de la marca Barcelona. • Barcelona es la primera ciudad en calidad de vida para los trabajadores (European Cities Monitor, 2011, Cushman Wakefield). • En los años de crecimiento económico se ha desarrollado una extensa red público privada de apoyo al emprendimiento. • Gran número de empresas catalanas del sector turístico tienen estrategias de internacionalización de éxito. • Barcelona es una de las primeras ciudades del mundo en organización de ferias y congresos internacionales, y también es un referente en festivales de música y culturales.	• Transformación del entorno de las industrias culturales y creativas al entorno digital y la globalización. • Nuevas oportunidades económicas debido a las tendencias globales en el turismo (las nuevas clases medias de los países emergentes piden servicios turísticos; el envejecimiento de la población genera una demanda creciente de servicios adaptados). • En los países emergentes crece la demanda de productos y servicios en los que Cataluña tiene fuertes ventajas competitivas (turismo, alimentación, salud, diseño).

Fuente: Elaboración propia a partir de la RIS3 de Cataluña

B. PRIORIDADES Y MEDIDAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN TURISMO

EJE 1. ÁMBITOS SECTORIALES LÍDERES	
Objetivo estratégico 1: Reforzar la competitividad del tejido empresarial mediante la mejora de la eficiencia de los procesos productivos, la internacionalización y la reorientación de los sectores consolidados hacia actividades de mayor valor añadido.	
A.7. Industrias basadas en la experiencia	Incluye las industrias creativas y culturales (edición, artes gráficas, multimedia, audiovisual, producción de audio y vídeo, artesanía, artes escénicas, diseño) y servicios clave en Cataluña como el turismo y los deportes.
EJE 2. CLÚSTERES EMERGENTES	
Impulsar clústeres emergentes a partir de la exploración de ámbitos nuevos en los que Cataluña tiene oportunidades concretas	
Objetivo estratégico 2	Potenciar nuevas actividades económicas emergentes a partir de la investigación y la innovación para crear y explotar nuevos nichos de mercado.

EJE 3. TECNOLOGÍAS FACILITADORAS TRANSVERSALES	
Impulsar tecnologías facilitadoras transversales con capacidad transformadora del tejido empresarial) y generadoras de nuevas oportunidades científico-tecnológicas	
Objetivo estratégico 3	Consolidar Cataluña como polo europeo de conocimiento y conectar las capacidades tecnológicas con los sectores existentes y emergentes del territorio.
EJE 4. ENTORNO DE INNOVACIÓN	
Mejorar el entorno de innovación	
Objetivo estratégico 4	Mejorar globalmente el sistema innovador catalán, reforzar la competitividad de las empresas (particularmente de las pymes) y orientar las políticas públicas hacia el fomento de la innovación, la internacionalización y el emprendimiento. • P.1. Agenda digital • P.2. Apoyo al emprendimiento • P.3. Eco-innovación (Economía verde) • P.4. Apoyo a la innovación no tecnológica • P.5. Formación y talento

Fuente: Elaboración propia a partir de la RIS3 de Cataluña

COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

A. DIAGNÓSTICO DE LA INNOVACIÓN

*La RIS3 de Navarra apuesta por una **economía del turismo sostenible** basada en la oferta turística vinculada a las experiencias singulares y personalizadas, vinculadas al bienestar de la naturaleza, la gastronomía y la cultura.*

Para ello, la Fundación Moderna *(http://www.modernanavarra.com/)* plantea las siguientes respuestas para el desarrollo del sector turístico en la Comunidad Foral de Navarra.

- Puesta en valor de los atractivos turísticos de Navarra: naturaleza, gastronomía y cultura para la generación de experiencias singulares.

- Oferta de nuevos productos y servicios en proyectos colaborativos y con la participación de universidades, centros de investigación, y potenciando las sinergias con otros sectores y factores transversales de la región (turismo centrado en la salud, congresos, gastronómico, o de naturaleza).
- Desarrollo de mercados para los productos turísticos navarros: promoción y comercialización en mercados de oportunidad.
- Explotación de las tecnologías de información y comunicación para el desarrollo de mercados y la comercialización (e-marketing, escaparate virtual, plataformas integrales de reserva y servicios).
- Acceso a otras iniciativas turísticas internacionales coherentes con el posicionamiento de la propuesta de valor de Navarra o nacionales complementarias, desarrollando productos de cooperación suprarregionales como el Camino de Santiago o Pirineos.

B. PRIORIDADES Y MEDIDAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN TURISMO

El Plan Moderna (la RIS3 de la Comunidad de Navarra) contempla para la Región un total de 3 apuestas estratégicas *(Economía Verde, Economía de la Salud, Economía del Talento).*

En el marco de la Apuesta "Economía Verde", el Plan Moderna define tres líneas estratégicas en las que promoverá el turismo sostenible, en las que define los siguientes proyectos, que a su vez estructura en acciones a corto y medio / largo plazo:

LÍNEA ESTRATÉGICA 1. MEJORAR EL VALOR TURÍSTICO OFRECIDO AL CLIENTE
PROYECTOS
• 1.1. Potenciar un turismo sostenible cimentado en la excelencia y la diferenciación.
• 1.2. Impulsar el turismo cultural.
• 1.3. Potenciar y mejorar el Camino de Santiago en Navarra.
• 1.4. Impulsar el turismo de naturaleza.
• 1.5. Impulsar el turismo de congresos.

PRINCIPALES ACCIONES

A corto plazo	A medio y largo plazo
• Potenciar y mejorar el Camino de Santiago. • Mejorar la señalización e información in situ de los productos turísticos. • Incorporar la sostenibilidad, la innovación y singularidad como criterios básicos en los programas y en las convocatorias de ayudas públicas. • Incorporar los atractivos turísticos de Navarra al turismo congresual. • Formación en idiomas, nuevas tecnologías, gestión etc. • Programa de acceso a iglesias, monumentos y equipamientos culturales, adaptado a las expectativas del cliente.	• Mejorar la información proporcionada al visitante a través de las nuevas tecnologías (wi-fi) y en especial en turismo de naturaleza (senderismo y BTT). • Foros de encuentro con otros sectores/ grupos de Navarra atractores de Congresos (Salud, EERR, etc.). • Organización de jornadas y talleres prácticos que desarrollen la cultura de la sostenibilidad y la excelencia tanto en la gestión de las empresas turísticas como en la atención a los clientes.

LÍNEA ESTRATÉGICA 2. INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS/ NEGOCIOS

PROYECTOS

- 2.1. Fomentar proyectos innovadores en colaboración.
- 2.2. Desarrollo de nuevos productos turísticos.
- 2.3. Incorporación y explotación de las oportunidades de las nuevas tecnologías.
- 2.4. Generación de nuevos negocios alrededor del turismo.

PRINCIPALES ACCIONES

A corto plazo	A medio y largo plazo
• Foros de encuentro de TURNAVARRA para identificar y desarrollar en colaboración nuevos proyectos y productos experienciales. • Mejorar la plataforma integral de reserva online. • Red inteligente de gestión de contenidos turísticos en los establecimientos turísticos y taxis. • Crear el club de producto "Gastronomía de Navarra". • Proyectos colaborativos con otras regiones en los productos: Camino de Santiago y Pirineos.	• Desarrollo de nuevas aplicaciones informáticas que faciliten el acceso a la información turística y general de forma personalizada. • Creación del producto híbrido promocional "Salud". • Creación del producto híbrido promocional "Energías Renovables de Navarra". • *Benchmarking* y sistema de vigilancia estratégica. • Incorporar en la universidad estudios e investigaciones del sector turístico y hostelería. • Foros de encuentro con sectores vinculados para identificar nuevos negocios. • Formación específica sobre emprendimiento.

LÍNEA ESTRATÉGICA 3. DESARROLLO DE MERCADOS PARA LOS PRODUCTOS TURÍSTICOS

PROYECTOS

- 3.1. Potenciar el turismo navarro en mercados nacionales e internacionales.
- 3.2. Impulsar el marketing vía internet (e-Marketing).
- 3.3. Aprovechar sinergias con otras iniciativas turísticas externas.

PRINCIPALES ACCIONES

A corto plazo	A medio y largo plazo
• Identificación de nichos de mercado (en mercados consolidados y emergentes). • Organización de misiones comerciales y promocionales a mercados de oportunidad. • Potenciar una plataforma integral de elaboración y distribución de contenidos y servicios turísticos. • Promoción y posicionamiento del portal web en buscadores. • Aprovechar las fiestas de San Fermín y otros eventos de alto impacto (como determinados congresos) para promocionar Navarra como destino turístico.	• Acciones comerciales y promocionales conjuntas en mercados de oportunidad. • Creación de un escaparate virtual "territorio de Navarra". • Sumarse a nuevas iniciativas nacionales o internacionales que tengan complementariedades o sinergias. • Desarrollo de e-marketing personalizado. • "Club del viajero de Navarra": creación de una comunidad de visitantes en el portal web y programa de fidelización. • Creación de un espacio wi-fi de turismo en ciudades emisoras. • Programa de atracción de turoperadores.

Por otro lado, el turismo se contempla también en la apuesta estratégica "*Economía de la Salud*" a través de la generación y aprovechamiento de sinergias con los servicios sanitarios de referencia en la Región.

LÍNEA ESTRATÉGICA 3. DESARROLLO DE MERCADOS PARA LOS PRODUCTOS TURÍSTICOS

PROYECTOS

- 2.2. Promover el desarrollo de sectores y actividades complementarias al sector salud: ocio, turismo, etc.

PRINCIPALES ACCIONES

A corto plazo	A medio y largo plazo
• Identificar las ventajas competitivas de Navarra en servicios como el turismo, la gastronomía y oferta educativa, para lograr sinergia entre las empresas que brindan estos servicios, con las empresas directamente vinculadas al sector salud.	• Desarrollar y crear nuevas empresas que brinden servicios complementarios a la prestación de servicios sanitarios (sobre todo en las áreas estratégicas).

Fuente: elaboración propia a partir de la Estrategia MODERNA

El turismo dispone de un espacio en la "*Economía del talento*" a través de la apuesta del Plan por la educación y la generación de conocimiento en los sectores estratégicos para la Comunidad Foral de Navarra (Energías Renovables, Construcción Sostenible, Talento, Sector Agroalimentario, Turismo y Biomedicina). En concreto, plantea para el turismo la "incorporación en la universidad de estudios e investigaciones del sector turístico y la hostelería".

Por último, el Plan Moderna define para su modelo de desarrollo económico unos entornos de colaboración multinivel en los que los diferentes sectores mantienes interrelaciones constantes. En el caso del Turismo, las interrelaciones con el resto de los sectores se plantean como el siguiente diagrama:

ENTORNOS DE COLABORACIÓN: TURISMO SOSTENIBLE VS. SECTORES PRIORITARIOS

ENERGÍAS RENOVABLES	INDUSTRIA AGROALIMENTARIA	CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE
Potenciar la marca EERR. Navarra en la producción turística.	Experiencias gastronómicas: degustaciones, rutas gastronómicas, visita a cultivos y empresas.	Promover, como parte de los atractivos turísticos de la región, sus edificios emblemáticos en construcción sostenible. Congresos internacionales sobre construcción sostenible.
SERVICIOS SANITARIOS Y BIOMEDICINA	**EDUCACIÓN Y GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO**	**SERVICIOS EMPRESARIALES**
Ocio para turismo de salud: paquetes integrales (p. ej., chequeos médicos en fin de semana, visitas a spas, etc.). Congresos sobre temas médicos.	Desarrollo de nuevas líneas de investigación en las universidades para potenciar otras áreas de oportunidad del turismo en Navarra. Cursos de formación especializada.	Diseño y organización de congresos: planeación y ejecución de eventos de alto nivel entre los que se encuentran congresos internacionales, seminarios o jornadas.

Fuente: elaboración propia a partir de la Estrategia MODERNA

COMUNIDAD VALENCIANA

A. DIAGNÓSTICO DE LA INNOVACIÓN

La Comunidad Valenciana es un importante núcleo turístico a nivel nacional-internacional, siendo el sector una de las principales fuentes de creación de riqueza y empleo en la Región. A pesar del estancamiento de la demanda interna, el volumen de turistas ha mantenido su tendencia alcista. A pesar de la clara predominancia del turismo de sol y playa, durante los últimos años han surgido otras actividades turísticas tales como el turismo urbano, el turismo de negocio, el turismo cultural, negocios y eventos, etc.

El turismo de sol y playa ha generado a lo largo de décadas una estructura poblacional que, dando respuesta a las mayores oportunidades laborales en el sector, se ha concentrado en municipios más cercanos a la costa (que cuenta en su conjunto con cerca del 70% de la población en la Región).

La RIS3 de la Comunidad Valenciana plantea el siguiente DAFO correspondiente al sector turístico en la Región:

ANÁLISIS DAFO DEL SECTOR TURÍSTICO EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

DEBILIDADES	AMENAZAS
• Especialización orientada hacia actividades cíclicas, en especial los servicios destinados a la venta (turismo). • Turismo con alta dependencia del mercado nacional y de proximidad: reducido gasto medio por turista. • Fuerte sensibilidad al ciclo económico (consumo, turismo, construcción): consecuencias sobre el paro. • Turismo: alta dependencia nacional y gasto medio reducido.	• Efecto arrastre de la caída del sector de la construcción sobre la actividad industrial, turismo y comercio.
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
• Sector turístico potente: turismo mediterráneo y diversidad de productos turísticos.	• Potencial de crecimiento del turismo nacional e internacional atraído por la Región. • Tren de alta velocidad: fomento del turismo de fin de semana, de reuniones y de negocios. • Potencial de crecimiento del turismo nacional e internacional: AVE, aeropuertos y conexiones marítimas.

Fuente: elaboración propia a partir de la RIS3 de Comunidad Valenciana

B. PRIORIDADES Y MEDIDAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN TURISMO

La RIS3 de la Comunidad Valenciana enfoca su apuesta por la innovación turística hacia el "*desarrollo y prestación de servicios turísticos alrededor del concepto mediterráneo*", que contribuyan a una experiencia integral de calidad de vida y Salud. Para ello, la estrategia incluye en su *Eje 1. Calidad de Vida* un entorno de trabajo vinculado con el *Turismo y Calidad de Vida,* planteando los siguientes objetivos generales:

- Promocionar la diversificación hacia el turismo saludable, de mayor valor añadido, no estacional y sostenible.
- Lograr que la Comunidad Valenciana sea un referente de eficiencia y calidad en la gestión y comercialización de los servicios turísticos.

La RIS3 de la Comunidad Valencia plantea los siguientes objetivos específicos:

OBJETIVO GENERAL G. PROMOCIONAR LA DIVERSIFICACIÓN HACIA EL TURISMO SALUDABLE, DE MAYOR VALOR AÑADIDO, NO ESTACIONAL Y SOSTENIBLE	
1.3.1. Innovación centrada en el turista	• Distinguir, posicionar y consolidar a la Comunidad Valenciana como un destino turístico reconocido por su calidad de vida y el cumplimiento y superación de las expectativas del cliente, así como por el desarrollo de herramientas.
1.3.2. Oferta y Destinos turísticos	• Reconvertir los destinos turísticos maduros y favorecer la transición de destinos tradicionales hacia destinos turísticos inteligentes sobre la base de la corresponsabilidad y cooperación público-privada y la participación social. • Revalorizar los recursos que fomentan el equilibrio socioterritorial creando nuevos productos capaces de operar todo el año y de generar una oferta diferenciada y especializada en salud y calidad de vida.
1.3.3. Entorno turístico competitivo	• Garantizar el desarrollo sostenible ambiental, económico y sociocultural del turismo.
OBJETIVO GENERAL H. LOGRAR QUE LA COMUNIDAD VALENCIANA SEA UN REFERENTE DE EFICIENCIA Y CALIDAD EN LA GESTIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS	
1.3.4. Conocimiento turístico	• Desarrollar un sistema de inteligencia competitiva basado en el conocimiento del cliente, junto a herramientas de vigilancia tecnológica, para adaptar los procesos de prestación de servicios y de toma de decisiones.
1.3.5. Innovación centrada en el turista	• Impulsar una cultura del detalle y atención al cliente antes, durante y después del viaje, unida a la calidad y eficiencia del servicio y al desarrollo de proyectos.
1.3.2. Oferta y destinos turísticos	• Impulsar un nuevo proceso de gestión, integración y comercialización de la oferta, aprovechando las nuevas tecnologías, canales y tendencias.

Fuente: elaboración propia a partir de la RIS3 de Comunidad Valenciana

EXTREMADURA

A. DIAGNÓSTICO DE LA INNOVACIÓN

Extremadura cuenta con un sector turístico que representa el 7,6% del PIB de la Región. Además, las empresas turísticas representan un 0,8% del total de empresas extremeñas frente al 0,72% que suponen estas mismas en el conjunto de España.

Las actividades económicas más representativas en el sector son las relacionadas con servicios de alojamiento (fundamentalmente relacionados con el turismo rural), restauración, y actividades deportivas, recreativas y de entretenimiento (relacionadas con el turismo aventura, el turismo cultural, etc.).

Por otro lado, su situación estratégica, en un corredor natural norte-sur, favoreció el asentamiento de prácticamente todas las civilizaciones que habitaron la Península Ibérica. Como resultado se puede encontrar una extensa relación de monumentos, zonas arqueológicas y bienes de interés cultural que son un atractivo para el turista diferenciado.

Además, la Región cuenta con una extensa oferta termal, existiendo un total de 6 estaciones termales distribuidas a lo largo de toda la geografía regional y que componen la Asociación de Balnearios de Extremadura y bajo la denominación de 'Extremadura Termal'.

Finalmente, gracias a los espacios naturales que ha sabido conservar y a la gran diversidad de ecosistemas naturales, Extremadura se ha convertido en referente internacional en Turismo Ornitológico.

La RIS3 de Extremadura plantea un análisis DAFO para el sector turístico que desprende las siguientes conclusiones:

ANÁLISIS DAFO DEL SECTOR TURÍSTICO EN EXTREMADURA

DEBILIDADES	AMENAZAS
• Desconocimiento de las funciones de los organismos de apoyo dentro del Sistema Regional de I+D+i. • Cultura innovadora poco desarrollada en la región, y específicamente en el sector turístico.	• Cambio climático que puede afectar negativamente al sector agroalimentario, a los recursos naturales de la región, y por tanto al sector turístico. • Incremento de la capacidad de innovación de otros países emergentes que pueden ser competencia directa de la Región. • Alta competencia nacional e internacional en atracción de inversiones en I+D+i. • Inversión en I+D+i de Extremadura por debajo de la media nacional.
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
• Rico patrimonio natural, histórico y cultural. • Condiciones climatológicas favorables para el desarrollo de ciertas actividades económicas como: turismo y producción de energías renovables. • Alta calidad de materias primas y productos regionales. • Imagen exterior asociada a un concepto amplio de calidad de vida y a productos agroalimentarios de alta calidad.	• Demanda por parte de países desarrollados alineada con la oferta agroindustrial y turística de Extremadura. • Potencial innovador de sectores tradicionales. • Posibilidades de posicionarse globalmente en el sect or turístico asociado a calidad de vida, salud y bienestar. • Cooperación internacional para el desarrollo como fuente de innovación.

Fuente: elaboración propia a partir de la RIS3 de Extremadura

B. PRIORIDADES Y MEDIDAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN TURISMO

Las líneas estratégicas y los programas de actuación en los que se promoverá la innovación en turismo dentro de la RIS3 de Extremadura son los siguientes:

ÁMBITO 2: TALENTO	
LE1 ATRACCIÓN, DESARROLLO Y RETENCIÓN DEL TALENTO	
Reto 2. Consolidar una sociedad del conocimiento basada en las personas, y que se constituya como polo de talento	
Desarrollo de competencias básicas de fomento de la innovación, el emprendimiento y la internacionalización, prestando especial atención a la formación en idiomas para el impulso del turismo, y capacidades relacionadas con la gestión empresarial, comercial, tecnológica, etc.	
Programa T1.3. Formación en Idiomas	Debido al creciente interés que va teniendo Extremadura como destino turístico para el centro y norte de Europa, por ejemplo, en actividades como el "Birdwatching", así como para el área agroalimentario, teniendo en consideración el peso que tienen las exportaciones en el mismo.
Ámbito 3: TEJIDO EMPRESARIAL	
LE2 Incremento del número de empresas competitivas e innovadoras en la Región	
Reto 3. Desarrollar un tejido empresarial e industrial internacionalizado y competitivo, capaz de generar riqueza de forma sostenible en el tiempo.	
Mediante esta línea estratégica se persigue que el tejido empresarial extremeño evolucione hacia actividades de mayor añadido, para lograr ser competitivos en los mercados globales. Se espera lograr que las empresas extremeñas innoven y adquieran una mayor conciencia acerca del proceso de innovación, de modo que se incremente el número de empresas con capacidad para desarrollar proyectos de I+D+i en las áreas de especialización regional.	
Programa E1.3. Fomento de la colaboración y la cooperación empresarial	Este programa plantea el impulso de la cooperación y generación de alianzas, prestando especial atención a aquellas para el desarrollo de la I+D+i, que permitirán el incremento de la competitividad en las áreas de especialización regional; así como la conformación de consorcios estables que permitan competir en mercados globales en los que las pequeñas empresas no tienen la capacidad suficiente para hacerlo.

Fuente: elaboración propia a partir de la RIS3 de Extremadura

GALICIA

A. DIAGNÓSTICO DE LA INNOVACIÓN

El posicionamiento de Galicia se centra en el turismo cultural y el vinculado a la naturaleza (el paisaje, el patrimonio gallego histórico y cultural o el Camino Santiago como producto único diferencial), apostando por un distanciamiento del turismo de sol y playa, más vinculado a otros destinos turísticos nacionales.

La diversidad orográfica de la Región dota de recursos y características diferenciadas a los diferentes territorios que la componen:

- Las regiones montañosas (todas las provincias), de tradición en la explotación de la colina y aplicaciones relacionadas.
- Las regiones transfronterizas (Ourense y Pontevedra) proporcionando una estructura estable de Colaboración en la Eurorregión Galicia- Norte de Portugal.
- Región urbano-rural, altamente rural para Lugo y Ourense e intermedio para A Coruña y Pontevedra pero en ambos casos se consideran áreas próximas a ciudades.
- Región Costera (A Coruña, Lugo y Pontevedra) área estratégica por su valor ecológico, cultural, social y económico de recursos costeros y marinos, y por tanto más vinculados con el turismo costero y vinculado a los sectores tradicionales como la pesca, el marisco y la agroalimentación en general.

B. PRIORIDADES Y MEDIDAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN TURISMO

La Estrategia de Especialización Inteligente de Galicia persigue convertir a Galicia en un referente en la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones para el turismo y las industrias culturales permitiendo valorizar los recursos naturales, culturales y patrimoniales contribuyendo a la Marca Galicia, y conseguir ventajas competitivas respecto de los competidores. Así, esta apuesta se plasma en el siguiente desafío.

RETO 1. NUEVO MODELO DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES Y CULTURALES BASADO EN LA INNOVACIÓN	
Objetivo específico: Modernización del sector del turismo y las industrias culturales gallegas mediante el uso intensivo de las TIC.	
Medida 1.5. Las TIC y el Sector Turístico	• Proporcionar contenido innovador a través de la aplicación de las TIC y la promoción de la CPI en todos los recursos disponibles en la comunidad: el patrimonio, la cultura, la gastronomía, la naturaleza, etc. • Fomento de las iniciativas en el campo de la tecnología y la creatividad puede generar nuevos productos turísticos y nuevas actividades económicas de dimensión internacional, donde las administraciones juegan un papel de facilitadores y proveedores de entornos adecuados para el desarrollo de las empresas. • Los canales de aumentar las ventas y la competencia basándose en las ventas directas sin intermediarios turísticos y eliminación de barreras a la competencia. • En cualquier otra área de mejora que puedan mejorar la competitividad y la creación de empleo en el sector turístico gallego.

Fuente: elaboración propia a partir de la RIS3 de Galicia

ISLAS BALEARES

A. DIAGNÓSTICO DE LA INNOVACIÓN

La base esencial de la especialización económica de Illes Balears son las actividades vinculadas a la hostelería y a los alojamientos, que en 2010 representó un 17,60% del total del PIB regional. Actividades también ligadas al desarrollo de la especialización en turismo son el *transporte*, el *alquiler de vehículos, agencias de viajes y servicios a edificios*, las *actividades deportivas*, la *alimentación* y la *construcción y actividades inmobiliarias*, y las *TICs*, que junto a *hostelería y los alojamientos* representan un 57,7% del PIB de Baleares en 2010.

En este sentido, del diagnóstico elaborado en la RIS3 de Baleares se extrajeron las siguientes conclusiones, plasmadas en un análisis DAFO:

ANÁLISIS DAFO DEL SECTOR TURÍSTICO EN BALEARES

DEBILIDADES	AMENAZAS
• Tendencia negativa hacia los objetivos de empleo e I+D de la Estrategia Europa 2020. • Estancamiento del gasto turístico medio desde 2009. • Estacionalidad turística en mayo-septiembre. • Retraso en la reorientación competitiva de las agencias de viajes. • Alto volumen de importación de productos alimentarios. • Bajo nivel de inversión en I+D de empresas, agentes y enseñanza superior.	• Estancamiento del PIB per cápita. • Descenso del número de empresas desde 2008. • Nivel de educación superior en la región lejos de los objetivos de Europa 2020. • Inestable conectividad de cruceros turísticos. • Evolución decreciente del PIB del sector TIC. • Descenso del gasto en innovación de las empresas. • Posible recuperación de países africanos. • Crecimiento de la población afectaría a la sostenibilidad, en la misma línea del riesgo que supone el turismo en masa.
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
• Especialización relativa con respecto a España y Europa en todas las actividades relacionadas con turismo. • Cifras récord de turistas visitantes en 2011-2012 • Crecimiento del gasto turístico. • Peso de la hostelería en el PIB regional. • Crecimiento del turismo de origen europeo esencialmente Reino Unido y Alemania, Francia, Italia y Países Nórdicos. • Alta demanda hotelera por parte de turistas europeos. • Alta y estable conectividad aérea con Europa y de línea regula marítima con España. • Industria de TIC turismo desarrollada por la fuerte demanda local de las empresas turísticas. • Alto nivel de tecnologías verdes para la gestión de tratamientos de residuos y recursos hídricos.	• Mercados turísticos de noviembre a marzo para afrontar de manera competitiva la estacionalidad. • Estancamiento de mercados turísticos competidores. • Regeneración urbana y rehabilitación mediante bio-construcción como potencial de desarrollo para la construcción. • Actividades deportivas desestacionalizadas para colectivos específicos. • Orientación adecuada de las tecnologías bio y sanitarias endógenas al desarrollo de nuevos horizontes de actividad de turismo de salud y bienestar. • Desarrollo de la marca de turismo sostenible sobre la base de las capacidades endógenas en tecnologías verdes. • Alto nivel de venta por internet de las empresas baleares por encima de la media nacional. • Incremento de gasto de los turistas digitales.

Fuente: elaboración propia a partir de la RIS3 de las Islas Baleares

En este sentido, desde la RIS3 Balears (S4T2 Balears. *Regional Innovation Strategy for Smart Specialisation in Sustainable and Technological Tourism*) plantea para el periodo 2014-2020 un *modelo turístico* ***smart*** *de alto potencial de crecimiento* que persigue transformar los retos sociales y económicos de la Región en un contexto de fuerte evolución disruptiva del mercado turístico internacional, de oportunidades de desarrollo tecnológico y de nuevos horizontes de actividad empresarial y de empleo de calidad para los jóvenes.

El reto de desarrollo de un modelo turístico "smart" de alto potencial de crecimiento se sustenta en 5 pilares:

- Sostenibilidad: aplicar conocimiento, tecnologías nuevas y existentes, y nuevos sistemas empresariales de gestión, dirigidos a facilitar el desarrollo de actividades empresariales turísticas avanzadas respetuosas con el territorio, el entorno natural, y el medio ambiente.
- Gestión e internacionalización de productos, servicios avanzados y tecnologías: promover la excelencia en la gestión y la exportación de tecnologías turísticas propias de las Illes Balears, de conocimiento sobre modelos innovadores de servicios turísticos, y de productos de moda y de alimentación de la marca Baleares.
- Capital humano para la economía del conocimiento: capacitar al capital humano de las Illes Balears, especialmente a los jóvenes y a los trabajadores de las pymes, promover su conocimiento sobre innovación.
- Innovación abierta e investigación: articular la cooperación de las empresas baleares con los agentes de innovación e investigación de ámbito regional, nacional e internacional, para el diseño de nuevos horizontes de actividad económica, explorando nuevos dominios de conocimiento que contribuyan a construir el futuro social y económico al que aspiran las Illes Balears.
- Tecnología: desarrollar tecnologías propias y atraer inversiones tecnológicas del exterior, que enriquezcan la cadena de valor del sector turístico balear, contribuyendo a transformar los retos de sostenibilidad del territorio y de la sociedad balear en oportunidades de generación de actividad económica innovadora.

B. PRIORIDADES Y MEDIDAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN TURISMO

De cara a materializar este modelo turístico "smart", la RIS3 de las Islas Baleares plantea un total de cinco ejes de especialización inteligente, diez programas y 33 medidas con vinculación directa a la promoción de la innovación en el sector turístico:

EJE 1. SOSTENIBILIDAD TERRITORIAL

Diseño, producción, comercialización en el mercado regional e internacionalización de servicios avanzados de sostenibilidad territorial de regiones turísticas

Medida 1.1. Excelencia por la sostenibilidad	• INICIATIVA 1.1.1: Fundación Balear para la excelencia en la sostenibilidad turística. • INICIATIVA 1.1.2: Programa de implantación de sistemas de gestión de la sostenibilidad en empresas turísticas. • INICIATIVA 1.1.3: Formación a empresas para la implantación de sistemas empresariales de gestión turística sostenible. • INICIATIVA 1.1.4: Cooperación entre empresas y agentes tecnológicos e Institucionales para el desarrollo de proyectos de sostenibilidad: Desarrollo de Puertos Verdes. • INICIATIVA 1.1.5: Promoción de la imagen de las Illes Balears como un destino excelente de turismo sostenible.
Medida 1.2. Promoción de empresas innovadoras de sostenibilidad turística	• INICIATIVA 1.2.1: Transformación de empresas auxiliares tradicionales en empresas innovadoras de servicios de sostenibilidad. • INICIATIVA 1.2.2: Apoyar el desarrollo de empresas de tecnologías verdes, tecnologías del medio ambiente, tecnologías de energía renovable, de eficiencia energética y de construcción sostenible. • INICIATIVA 1.2.3: Impulsar la incorporación de las tecnologías y servicios de sostenibilidad a toda la cadena de valor del sector turístico.

EJE 2. GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y DE LA INTERNACIONALIZACIÓN DE EMPRESAS TURÍSTICAS:

Diseño, producción, comercialización en el mercado regional, e internacionalización de servicios avanzados de gestión de la innovación y de crecimiento de empresas turísticas

Medida 2.1. Promoción de empresas de servicios turísticos avanzados	• INICIATIVA 2.1.1: Apoyar el desarrollo de empresas de servicios estratégicos, tecnológicos y de desarrollo competitivo de empresas turísticas. • INICIATIVA 2.1.2: Modernizar a la industria turística tradicional mediante el apoyo a la utilización de servicios estratégicos, tecnológicos y de desarrollo competitivo.
Medida 2.2. Internacionalización de empresas turísticas	• INICIATIVA 2.2.1: Impulsar los procesos de internacionalización de las empresas turísticas baleares. • INICIATIVA 2.2.2: Desarrollar instrumentos de financiación de la internacionalización de los productos y servicios innovadores turísticos de las Illes Balears. • INICIATIVA 2.2.3: Desarrollar conocimiento sobre innovación para la internacionalización de la industria turística.

EJE 3. TURISMO DE BIENESTAR Y CALIDAD DE VIDA

Diseño, producción e internacionalización de productos y servicios innovadores de turismo de bienestar y calidad de vida, basados en el conocimiento y el capital humano de alta cualificación.

Medida 3.1. Orientación estratégica empresarial hacia el turismo de bienestar y calidad de vida	• INICIATIVA 3.1.1: Promover la implantación de Planes Estratégicos de Crecimiento y Competitividad en las empresas turísticas. • INICIATIVA 3.1.2: Apoyar el desarrollo de proyectos de innovación abierta en cooperación, y de aplicación tecnológica, en empresas de hostelería, alimentación y dietética, náutica, actividades deportivas, agencias de viaje, alquiler de vehículos, transporte, salud, entretenimiento, textil y calzado, y otros sectores conexos con la industria turística. • INICIATIVA 3.1.3: Promover el emprendimiento en nuevos horizontes de actividad de la cadena de valor del sector turístico. • INICIATIVA 3.1.4: Promoción de la imagen de las Illes Balears como un destino turístico ecológico, de bienestar y calidad de vida.

Medida 3.2. Capacitación de capital humano en innovación abierta y desarrollo tecnológico	• INICIATIVA 3.2.1: Desarrollar personas con capacidades profesionales para gestionar la innovación abierta en negocios turísticos. • INICIATIVA 3.2.2: Master de Innovación e Internacionalización de servicios y tecnologías turísticas.

EJE 4. CONOCIMIENTO PARA EL CAMBIO TURÍSTICO

Desarrollo de instrumentos público-privados para la realización de investigación e innovación cooperativa y abierta a la comunidad global, dirigida a explorar y diseñar nuevos horizontes de actividad turística que contribuyan a la construcción de nuevos modelos turísticos de futuro.

Medida 4.1. Cooperación público-privada para la diversidad relacionada y la innovación abierta	• INICIATIVA 4.1.1: Cooperación entre investigadores y empresas para la realización de proyectos de investigación e innovación. • INICIATIVA 4.1.2: Foro público-privado de descubrimiento emprendedor en los ámbitos de "Turismo de salud", "Alimentación y turismo", "Turismo y sostenibilidad" y "Nuevas tendencias de gestión y comercialización del mercado turístico". • INICIATIVA 4.1.3: Apoyar la aplicación a las empresas turísticas de conocimiento sobre alimentación saludable, nutrigenómica, envejecimiento activo y crecimiento azul. • INICIATIVA 4.1.4: Realización de un estudio sobre el "Balance Regional de Sostenibilidad".
Medida 4.2. Redes y Clústeres	• INICIATIVA 4.2.1: Apoyar a los Clústeres como instrumento de gestión de proyectos estratégicos de innovación abierta en cooperación internacional. • INICIATIVA 4.2.2: Creación y desarrollo de la "Red de Ciencia, Tecnología, e Innovación Empresarial de las Illes Balears (RedCTIB)". • INICIATIVA 4.2.3: Apoyo al desarrollo nacional e internacional de la RedCTIB.

EJE 5. TECNOLOGÍAS TURÍSTICAS

Diseño, producción, aplicación, comercialización en el mercado regional, e internacionalización de tecnologías turísticas de sostenibilidad, bienestar y calidad de vida

Medida 5.1. Polo Tecnológico	• INICIATIVA 5.1.1: Potenciar el efecto tractor de las empresas turísticas líderes sobre las pymes de la región. • INICIATIVA 5.1.2: Diseñar, desarrollar y posicionar la marca "Made by Balearic Specialist". • INICIATIVA 5.1.3: Atraer inversiones tecnológicas estratégicas para el desarrollo del turismo. • INICIATIVA 5.1.4: Atraer talento y nuevos emprendedores (Start-up Baleares).
Medida 5.2. Desarrollo Tecnológico	• INICIATIVA 5.2.1: Apoyar la I+D+I en el sector TIC turismo. • INICIATIVA 5.2.2: Impulsar la Agenda Digital. • INICIATIVA 5.2.3: Impulsar la aplicación de biotecnología al desarrollo de nuevas actividades turísticas en los ámbitos de la salud y la alimentación.

Fuente: Elaboración propia a partir de la RIS3 de las Islas Baleares

MURCIA

A. DIAGNÓSTICO DE LA INNOVACIÓN

Tal y como refleja la RIS3 de Murcia, la Región cuenta con una serie de evidencias para el desarrollo del sector turístico. En primer lugar, según los datos del INE para 2010 el 34% del PIB turístico de Murcia proviene del turismo extranjero, suponiendo el 9,15% del empleo regional. En segundo lugar, el clúster de turismo actual está formado por más de 3.229 establecimientos en alojamiento turístico y 8.229 de restauración en 2011 (según los datos del DIRCE del INE). En total más de 11.100 empresas que suponen en torno al 12,2% del total de empresas de la Región.

Los ámbitos de negocio actuales en el sector turístico murciano son el sol y playa, salud y belleza, cultural, idiomas, ocio, deporte, compras y el rural.

Por otra parte la RIS3 de Murcia plantea un análisis DAFO para el sector turístico regional, que desprende las siguientes conclusiones:

ANÁLISIS DAFO DEL SECTOR TURÍSTICO EN MURCIA

DEBILIDADES	AMENAZAS
• Falta de concienciación sobre la importancia de la I+D+I en la contribución al desarrollo regional, más notable en lo que respecta al sector turístico. • Inadecuada estrategia de utilización de servicios de Sociedad de la Información en la comercialización nacional e internacional de productos de valor. • Escaso espíritu emprendedor y cultura que dificulta la reinvención de los modelos de negocio tanto de empresas existentes como en nuevas actividades.	• Empeoramiento de la marca España que afecta especialmente la imagen de los productos desde la Región. • Problemas generalizados de acceso a la financiación, que afectan en mayor medida a las empresas de menor tamaño y de sectores tradicionales e impiden priorizar las actividades de innovación en las empresas. • Los niveles de inversión en I+D, tanto públicos como privados, no cuentan con la suficiente masa crítica como para obtener resultados significativos.

ANÁLISIS DAFO DEL SECTOR TURÍSTICO EN MURCIA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
• Región con buena calidad de vida y atractiva para vivir. • Patrimonio cultural muy elevado y existencia de infraestructura básica para su concentración y difusión digital. • Atractivo para la localización de actividades, principalmente por su buen nivel de vida y unos costes laborales aún por debajo de la media española. • Cohesión social en términos socioeconómicos y ubicación estratégica en el Mediterráneo. • Actividades muy especializadas y con masa crítica en sectores tradicionales como el turismo. • Avance en la cooperación en materia de I+D+I con regiones vecinas con las que se comparten posibles sinergias.	• Sectores emergentes intensivos en conocimiento, eco-industria y turismo cultural. • Aumento de negocio para las empresas del turismo cultural apoyándose en los contenidos digitales existentes. • Cooperación y asociacionismo como fórmulas para superar la fragmentación empresarial. • Los retos de la sociedad están abriendo camino para la aplicabilidad de la investigación a través de las empresas. • La innovación en sentido amplio está adquiriendo cada vez más importancia, lo que abre a posibilidades en los sectores de la Región. • Nuevas políticas de I+D+I a nivel europeo. • Oportunidades que presentan las TICs a nivel internacional.

Fuente: elaboración propia a partir de la RIS3 de Murcia

B. PRIORIDADES Y MEDIDAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN TURISMO

La RIS3 de Murcia incluye una serie de actividades potenciales que, junto con las actividades con un peso estratégico manifiesto, permitirán diversificar, de forma especializada, la economía regional. A este respecto, se observan oportunidades vinculadas con el turismo, la salud, y el hábitat, que, con el uso intensivo de tecnología, podrían contribuir en el proceso de diversificación y crecimiento económico de la Región.

Para ello, la RIS3 de Murcia se articula en torno a tres ámbitos estratégicos ("Liderazgo", "Actividades Tractoras", "Potencialidad") para dar respuesta a los retos identificados en el DAFO. En esta estructura, se encuentra la actividad vinculada a la Calidad de Vida que agrupa a las actividades económicas vinculadas a la actividad turística. En concreto.

ÁMBITOS DE "POTENCIALIDAD"	
Posicionamiento competitivo en el mercado global y aprovechamiento del desbordamiento del conocimiento	
CALIDAD DE VIDA Turismo	Mediante proyectos en innovación social. **Características consolidadas en la oferta turística** • Plataformas de comercialización • Turismo temático (religioso, de salud, de congresos, etc.) **Oportunidades para el desarrollo a futuro** • Grandes proyectos de futuro • Aplicaciones para dispositivos móviles (realidad aumentada etc.)

Fuente: elaboración propia a partir de la RIS3 de Murcia

Por otro lado, de cara a dar respuesta a los ámbitos estratégicos, se plantean tres líneas estratégicas orientadas a las prioridades de especialización inteligente de la Región y que podrían, de manera transversal, tener relación con la innovación en turismo..

LÍNEA ESTRATÉGICA 1. ESPECIALIZACIÓN - CAPACIDADES	
IE1. Estimular la generación de conocimiento	• Ayudas a la realización de proyectos de I+D+i en cooperación. • Impulsar una estrategia de especialización y prestación de servicios y proyectos I+D+i de las Redes de CCTT y AEIs (Clúster).
IE2. Fomentar la creación de empresas surgidas del "Descubrimiento Emprendedor"	• Apoyo a las incubadoras de ideas, alojamiento y asesoramiento de *startups*, *spin off* universitarias así como a su financiación con capital semilla, *business angels*, etc.
IE3. Favorecer la carrera investigadora e implantar nuevos estudios en los ámbitos estratégicos	• Puesta en marcha de ciclos formativos de grado superior (FP) en los ámbitos de especialización y promoción de la FP Dual. • Adecuación de la oferta de títulos universitarios a la demanda de conocimiento de las empresas RIS3MUR. • Capacitación para la innovación.

LÍNEA ESTRATÉGICA 2. INTERNACIONALIZACIÓN – ECONOMÍA ABIERTA	
II1. Capacitar a la empresa para desarrollar estrategias de especialización en la economía global	• Apoyo a la innovación mediante servicios avanzados prestados a las empresas. • Extensión de la economía digital y de los servicios para la mejora de la competitividad de las empresas.

II3. Fomentar la integración de las empresas regionales en las cadenas de valor globales	• Asesoramiento, búsqueda de socios y financiación de proyectos I+D+i internacionales. • Servicio de acogida de empresas en oficinas internacionales. • Fomento de la internacionalización de la empresa murciana.
LÍNEA ESTRATÉGICA 3. HIBRIDACIÓN – COOPERACIÓN Y REDES	
IH2. Impulsar la fertilización cruzada	• Organización y promoción de eventos y foros para la prospección, identificación e intercambio de necesidades y soluciones tecnológicas.
IH3. Apoyar la creación y participación en redes científicas y tecnológicas	• Círculos de innovación temáticos para la identificación de necesidades empresariales, su conexión con la oferta de conocimiento y el descubrimiento emprendedor. • Impulso a la plataforma de transferencia de tecnología regional.
IH4. Fomentar la Innovación Social	• Ayuda a proyectos de Innovación Social.
IH5. Fomentar una cultura de la innovación entre AAPP, empresas, investigadores y sociedad.	• Premios a la innovación empresarial y a los jóvenes investigadores. • Acciones de sensibilización y difusión social de la cultura innovadora

Fuente: elaboración propia a partir de la RIS3 de Murcia

OTRAS COMUNIDADES

Existe un número de comunidades autónomas que no ha incluido el turismo de manera diferenciada o explícita en los marcos de especialización inteligente RIS3 como los casos de Madrid, Asturias o País Vasco. En ellos, el enfoque de priorización económica se ha centrado más en sectores vinculados a la industria y a la alta tecnología. Sin embargo, la priorización por otro lado de ciertas tecnologías facilitadoras vinculadas a las TICs, la energía o la salud, pueden transversalmente, beneficiar indirectamente a los sectores vinculados a la actividad turística.

En cualquier caso, este documento recoge la mención explícita al turismo en la RIS3, lo cual no quiere decir que no haya iniciativas de promoción económica o una estrategia específica desde la región en el ámbito turístico que, por lo comentado, no se incluye en estas páginas.

IV.2. TECNOLOGÍAS Y TURISMO EN LAS RIS3

De manera similar al ejercicio de análisis realizado en el capítulo previo para las áreas de especialización y priorización en la RIS3 con vinculación al turismo, se ha analizado la mención explícita en cuanto a tecnologías turísticas o de aplicación al turismo considerada en la reflexión estratégica RIS3 de cada comunidad autónoma.

Se puede decir que en términos generales, las RIS3 han sido un buen ejercicio para identificar algunas tecnologías turísticas, así como los campos de actuación innovadora en los próximos años para el sector. Sin embargo, el ejercicio de identificación de tecnologías turísticas críticas ha sido desigual por comunidad autónoma:

- Regiones con identificación específica para turismo: 8
- Regiones con identificación transversal (general): 3
- Regiones sin identificación o lejana (a través de otros sectores): 6

Como se ha comentado, los ejercicios en torno a la identificación de áreas críticas tecnológicas que se han llevado a cabo en las RIS3 para todas las regiones españolas han supuesto un ejercicio sin precedentes además de útil en cuanto a la recopilación de capacidades y de oportunidades sobre tendencias a futuro de aplicabilidad a realidades regionales concretas. En este epígrafe se incluye el detalle de las tecnologías y ámbitos científico-tecnológicos y de conocimiento generales y específicos que los documentos RIS3 han referenciado de manera explícita.

En cualquier caso, un resumen gráfico por comunidad autónoma se incluye a continuación. Así, de manera más general, los grandes campos tecnológicos y de conocimiento para el turismo han sido resumidos en los siguientes ámbitos:

- TICs y Sociedad del conocimiento
- Tecnologías medioambientales (residuos, eficiencia y renovables, etc.)
- Tecnologías para el bienestar (salud, alimentación, etc. del turista)
- Tecnologías para el mantenimiento del patrimonio

Como se puede apreciar, las tecnologías identificadas como priorizables a partir de las tendencias que se abren en el medio y largo plazo, así como las fortalezas científico-tecnológicas de cada región vinculadas (aplicadas) ámbito turístico están relacionadas sobre todo con cambios en el modelo de gestión de destino (TICs y Sociedad del Conocimiento), de eficiencia y perdurabilidad del destino (tecnologías medioambientales) o el propio producto turístico diferenciado (bienestar y patrimonio, etc.). Junto con el mapa gráfico de la priorización de tecnologías en España se incluye una tabla resumen de las tecnologías por dominio encontradas en los documentos RIS3.

TECNOLOGÍA Y TURISMO EN LAS RIS3

GALICIA
- TICs y Sociedad del Conocimiento (Comercialización y valoración del patrimonio)
- Tecnologías de calidad de vida aplicadas al turismo

ASTURIAS
- El turismo no cuenta con un tratamiento específico en la estrategia

CANTABRIA
- El turismo no cuenta con un tratamiento específico en materia tecnológica
- Posible vinculación indirecta con TICs y Sociedad del Conocimiento

PAÍS VASCO
- El turismo no cuenta con un tratamiento específico en la estrategia

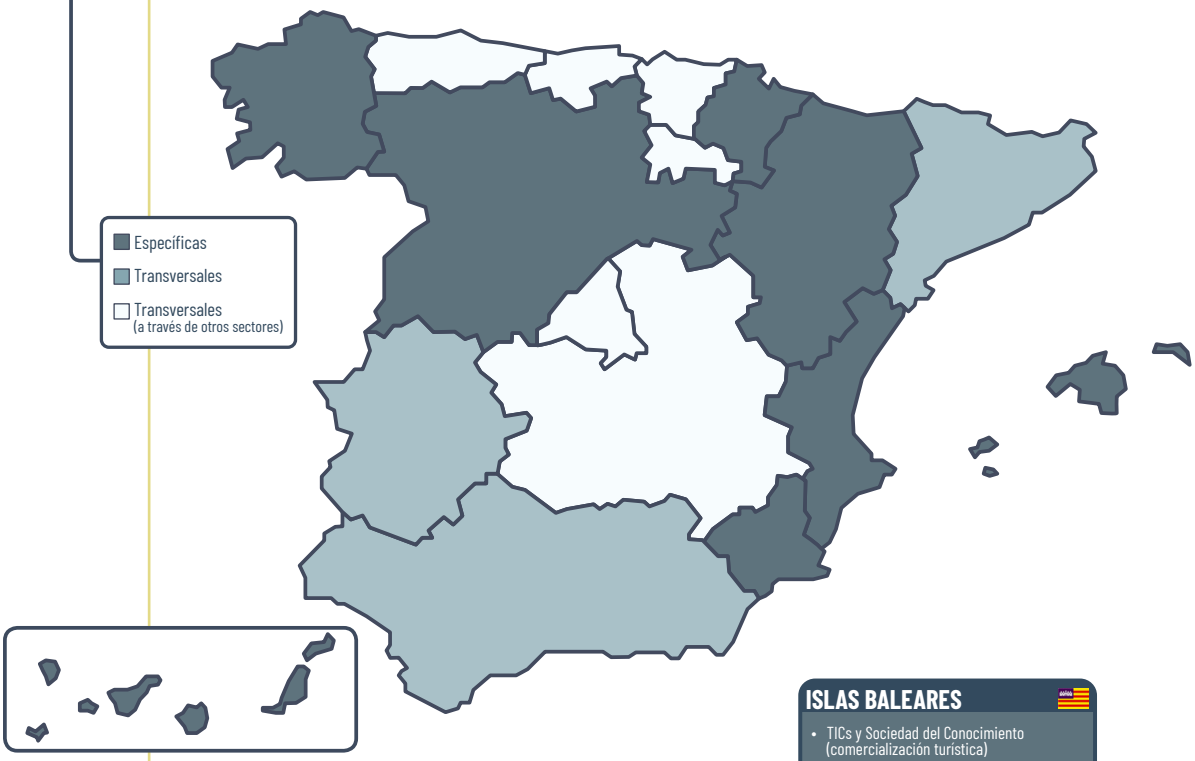
NAVARRA
- TICs y Sociedad del Conocimiento (aplicada al turismo)
- Eficiencia energética (vinculada a las TICs)

ARAGÓN
- TICs y Sociedad del Conocimiento (aplicada al turismo)
- Eficiencia energética
- Tecnologías de calidad de vida
- Tecnologías de seguridad

CASTILLA Y LEÓN
- TICs y Sociedad del Conocimiento
- Tecnologías de los materiales
- Tecnologías de calidad de vida

LA RIOJA
- El turismo no cuenta con un tratamiento específico en la estrategia

CATALUÑA
- TICs y Sociedad del Conocimiento



ISLAS BALEARES
- TICs y Sociedad del Conocimiento (comercialización turística)
- Tecnologías verdes (aplicadas al turismo)
  - Gestión del agua y residuos
  - Materiales
  - Bioconstrucción
  - Energías renovables
  - Eficiencia energética

C. DE MADRID
- El turismo no cuenta con un tratamiento específico en la estrategia

EXTREMADURA
- TICs y Sociedad del Conocimiento
- Tecnologías de sostenibilidad (medio)
- Gestión del agua y residuos
- Eficiencia energética
- Energías renovables
- Ecodiseño y materiales

CASTILLA-LA MANCHA
- El turismo no cuenta con un tratamiento específico en materia tecnológica
- Posible vinculación indirecta con TICs y Sociedad del Conocimiento

C. VALENCIANA
- TICs
- Biotecnología
- Tecnología de los materiales
- Energías renovables / eficiencia

ISLAS CANARIAS
- Ecodiseño
- Eficiencia energética
- Energías renovables
- TICs y Sociedad del Conocimiento
- Gestión del agua y residuos

ANDALUCÍA
- TICs y Sociedad del Conocimiento
- Accesibilidad
- Eficiencia energética
- Energías renovables

MURCIA
- TICs y Sociedad del Conocimiento (aplicada al turismo)

Resumen de las principales tecnologías con aplicación al turismo identificadas en las RIS3 españolas

DOMINIO TECNOLÓGICO	TECNOLOGÍA
TICs y Sociedad del Conocimiento	• Tecnologías web. • *Software* avanzado de gestión hotelera. • Asistencia turística en destino. • Redes sociales y *Cloud Computing*. • Tecnologías para la gestión de la información. • Análisis de datos para la detección de tendencias de mercado: *Big Data*. • Sistemas de conocimiento turístico y experimentación. • Herramientas de análisis y gestión de la venta. • Tecnología NUI (Interfaces Naturales de Usuario) y NFC (*Near Field Comunications*). • La gamificación y su potencialidad para la captación y fidelización de visitantes y la realidad aumentada. • Tecnologías y técnicas creativas aplicadas a la difusión cultural y/o servicios de ocio. • Desarrollo de mercados (e-marketing, plataformas virtuales) y comercialización (plataformas integrales de reserva y servicios).
Tecnologías medioambientales	• Energías limpias a los medios de transporte. • Gestión de la cadena de suministro colaborativa. • Tecnologías de ecodiseño. • Tecnologías de ahorro y eficiencia y almacenamiento energéticos. • Tratamiento y gestión del agua y de contaminantes emergentes. • Tecnologías (incluida gestión) para la reducción, reutilización y valorización energética de residuos. • Tecnologías de gestión de redes eléctricas. • Tecnologías de depuración, desalinización y desalación de aguas. • Movilidad urbana: Modelización y simulación de tráfico y redes de transporte. • Aislamiento de edificios, climatización, etc.
Tecnologías para el bienestar	• Nuevos materiales para tejido deportivos. • Accesibilidad, la protección y la prestación de servicios (atención médica, rescates). • Innovación en alimentación, gastronomía y productos relacionados con la belleza, el bienestar y la calidad de vida. • Materiales avanzados y nanotecnología para valorizar productos del hábitat, bienes de consumo, envases y embalaje. • Nuevos productos y servicios en materia de envejecimiento activo o vida saludable. • Tecnologías farmacéuticas y biotecnológicas. • Tecnologías de uso terapéutico.
Tecnologías para mantenimiento del patrimonio	• Infraestructuras para mejorar movilidad interna y externa (tiempos, espacio, tarifas). • Impresión 3D y modelado y digitalización 3D del patrimonio histórico artístico. • Nuevos materiales avanzados para la conservación del patrimonio. • Nuevos tratamientos para piedra, madera y otros materiales. • Tecnologías de diagnóstico y conservación preventiva. • Tecnologías del lenguaje. • Identificación de variables fisicoquímicas y biodeteriorantes en conservación del patrimonio. • Tecnologías de biolimpieza y bioconsolidación • ADN Fósil. • Regeneración de biodiversidad autóctona.

Fuente: INFYDE a partir de los documentos RIS3 para las CC. AA. españolas

El presente análisis de tecnologías turísticas va a recoger las principales tecnologías identificadas en las regiones españolas a partir de las referencias incluidas en los documentos RIS3.

ANDALUCÍA

Una de las prioridades de la RIS3 de Andalucía es potenciar la Región como destino turístico, cultural y de ocio. Para ello, la vinculación de la innovación con el turismo se ha considerado como fundamental, desde la perspectiva de convertir Andalucía en región de referencia tanto para proyectos de investigación, experimentación, demostración y transferencia tecnológica en el ámbito del turismo.

La industria turística andaluza está fuertemente influenciada por el desarrollo de las nuevas tecnologías. La adopción masiva de internet por parte de los consumidores ha hecho que este sector sea uno de los más influenciados y de los que más rápidamente ha tenido que adaptarse a estas nuevas condiciones de mercado. En este contexto la RIS3 de Andalucía presenta las principales tecnologías en función del área de oportunidad que la Estrategia ha considerado.

TECNOLOGÍAS DE OPORTUNIDAD IDENTIFICADAS EN LA RIS3 DE ANDALUCÍA

ÁREA DE OPORTUNIDAD	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
INNOVACIÓN Y TURISMO	• Internet y nuevas tecnologías orientadas a los viajes turísticos: tecnologías web. • TICs para asistencia turística en destino. • Tecnologías para la gestión de la información.
TURISMO EXPERIENCIAL Y MOTIVACIONAL	• Gestión de la relación con el cliente, con especial énfasis en social media; despliegue de tecnología móvil (tablets, telefonía y otros dispositivos táctiles) y georreferenciación que permitirá conocer al turista en tiempo real todo lo que les rodea y estar conectado. • Análisis de datos para la detección de tendencias de mercado. Big Data aplicado al sector turístico puede proporcionar múltiples posibilidades. Permite captar más datos acerca de un cliente, conociendo aspectos relacionados con el comportamiento, gustos, hábitos, relaciones, intereses, etc. • Nuevas formas de comercialización y servicios turísticos basados en el Cloud Computing. • Herramientas de análisis y gestión de la venta (Channel management, revenue management, aplicaciones móviles para interactuar con el cliente).

ÁREA DE OPORTUNIDAD	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
TURISMO EXPERIENCIAL Y MOTIVACIONAL	• Tecnología NUI (Interfaces Naturales de Usuario), en las que se interactúa con un sistema, aplicación, etc. • Tecnología NFC (*Near Field Comunications*). Tecnología de comunicación inalámbrica que permite el intercambio de datos entre dispositivos. • La gamificación y su potencialidad para la captación y fidelización de visitantes. Consiste en la aplicación de mecánicas de juego en distintos contextos, con el fin de conseguir un determinado comportamiento por parte del cliente. • La realidad aumentada. Tecnología que consiste en sobreponer imágenes virtuales sobre la realidad visualizada a través de una pantalla, de manera que se añade información virtual a la información real. Uno de sus principales usos consiste en identificar y localizar todo aquello que rodea al visitante: monumentos, tiendas, restaurantes, hoteles, etc. Además, permite obtener y utilizar guías turísticas interactivas a través de los dispositivos móviles. Contempla, asimismo, la posibilidad de etiquetar imágenes y sonidos, ofrecer información útil, recomendaciones y, finalmente, compartir en redes sociales.
ACCESIBILIDAD Y TURISMO	• La accesibilidad de un destino depende de los múltiples eslabones que participan en la experiencia del visitante, es decir, además de depender de los proveedores de servicios turísticos y de los actores que intervienen en la gestión del destino, es también relacionado con el transporte y el urbanismo. • La accesibilidad tiene una relación transversal con multitud de tecnologías: nuevos materiales, alimentación, salud y bienestar, construcción, etc. • Creación o adaptación de las páginas web de promoción turística y de comercio electrónico a personas con discapacidad.

Fuente: elaboración propia a partir de la información disponible de la RIS3 de Andalucía

ARAGÓN

En el caso de Aragón, los focos de interés para la innovación se hallan en las áreas de turismo que diferencian a la Región de otros destinos turísticos y que con un mayor potencial de crecimiento: el turismo al aire libre y el turismo patrimonial-cultural.

Dentro de la prioridad estratégica *Calidad de Vida, el turismo basado en el patrimonio cultural* y natural es una de las líneas estratégicas de la RIS3 de Aragón. En términos tecnológicos, la RIS3 identifica una serie de soluciones y desarrollos en esta línea estratégica que se incluyen en el siguiente cuadro.

TECNOLOGÍAS DE OPORTUNIDAD IDENTIFICADAS EN LA RIS3 DE ARAGÓN

ÁREA DE OPORTUNIDAD	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
TURISMO BASADO EN EL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL	• TIC aplicadas a la accesibilidad, la protección y la prestación de servicios (atención médica, rescates) en zonas despobladas y de difícil acceso (p. ej.: zonas de montaña) o para segmentos de turismo social (mayores de edad, discapacitados). • TIC y nuevas industrias creativas aplicadas a la difusión cultural y/o servicios de ocio. • Extensión del uso de energías limpias a los medios de transporte y a las explotaciones montaña (tanto transporte de pasajeros como vehículos vinculados al ocio y operaciones como la innovación artificial). • TIC y nuevos materiales, aplicadas al diseño de tejidos inteligentes para usos deportivos equipamiento de seguridad, etc. • Soluciones de eficiencia energética aplicadas a la construcción en el sector turístico, limpieza de residuos, purificación de aguas, etc. • Innovación en alimentación, gastronomía y productos relacionados con la belleza, el bienestar y la calidad de vida.

Fuente: elaboración propia a partir de la información disponible de la RIS3 de Aragón

CANARIAS

Como se ha puesto de manifiesto en el epígrafe previo, el sector turismo tiene un peso fundamental en la economía canaria, tanto de manera directa como por su capacidad de arrastre, y disfruta de una posición de liderazgo internacional. Por ello, la RIS3 plantea un esfuerzo que permita mantener y reforzar la situación actual.

La RIS3 de Canarias considera que para lograr que el turismo regional mantenga su posición de liderazgo actual, será necesaria la incorporación de avances e innovaciones tecnológicas en todos los ámbitos de la gestión del producto turístico con independencia del tipo de empresa.

Con este principio, las tecnologías de oportunidad identificadas en la RIS3 de Canarias relacionadas con el turismo son las siguientes:

TECNOLOGÍAS DE OPORTUNIDAD IDENTIFICADAS EN LA RIS3 DE CANARIAS

ÁREA DE OPORTUNIDAD	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD DEL PRODUCTO TURSÍTICO	• Tecnologías de ecodiseño. • Tecnologías de ahorro y eficiencia energética. • Herramientas tecnológicas de comercialización del producto turístico. • Tecnologías de gestión inteligente del cliente.
CRECIMIENTO VERDE, CRECIMIENTO AZUL, SOSTENIBILIDAD Y TURISMO	• Tecnologías de todo tipo para el tratamiento y gestión del agua y de contaminantes emergentes. • Tecnologías (incluida gestión) para la reducción, reutilización y valorización energética de diferentes tipos de residuos (tanto para el sector como para el destino). • Otras tecnologías innovadoras relacionadas con la eficiencia energética y las energías renovables (ej. geotermia de baja entalpía para frío y calor centralizados). • Tecnologías de Conocimiento del destino a través de movilidad sostenible. • Tecnologías hidráulicas sostenibles.
LOGÍSTICA, TRANSPORTE Y TURISMO	• Inteligencia en el uso de las infraestructuras y tecnología existentes para mejorar movilidad interna y externa (tiempos, espacio, tarifas). • Utilización del gas natural en el transporte interinsular de pasajeros y mercancías. • Tecnologías de gestión de redes eléctricas. Tecnologías de depuración, desalinización y desalación de aguas con criterios de máxima eficiencia energética y vertido cero. • Fomento de infraestructuras y servicios portuarios verdes y ecoeficientes, además de la incorporación de TICs en la gestión y monitorización de estos servicios.
CRECIMIENTO DIGITAL	• Open Data. • Big Data. • Nanosatélites. • Impresión 3D.

Fuente: elaboración propia a partir de la información disponible de la RIS3 de Canarias

CANTABRIA

El turismo es uno de los sectores señalados como prioritarios en la RIS3 de Cantabria. El sector, que supone un 10% del PIB regional, presenta una serie de retos, sobre todo en materia de gestión de los activos turísticos, donde las tecnologías van a ser fundamentales a corto y medio plazo. La RIS3 hace especial hincapié en el potencial de las TIC como herramientas clave para la promoción turística, el acercamiento entre la oferta y demanda y el enriquecimiento de la experiencia turística.

En este contexto, las tecnologías de oportunidad mencionadas en la RIS3 que pueden tener relación con el turismo están fundamentalmente asociadas al desarrollo de las TICs en entornos inteligentes, transporte avanzado y aquellas con aplicabilidad en las zonas urbanas tractoras, especialmente en el caso cantábrico relacionadas con la Santander Smart City. Sin embargo, es necesario señalar que a pesar de la consideración de la prioridad turística como especialización, la RIS3 no señala soluciones aplicadas de manera explícita como puede ocurrir en otros documentos estratégicos.

CASTILLA-LA MANCHA

En Castilla-La Mancha el turismo supone el 12% del PIB regional, con su oferta basada fundamentalmente en su importante patrimonio cultural, histórico, artístico y natural. Dentro del sector, el turismo cinegético, enoturismo y el turismo de idiomas son los que la Estrategia RIS3 posiciona como esenciales, y donde las tecnologías pueden jugar un papel clave en su desarrollo futuro.

En este contexto, las tecnologías de oportunidad cara a la RIS3 estarían vinculadas fundamentalmente a las nuevas tecnologías (TICs para la valorización y gestión del destino) entre otras. Más allá de la mención a tecnologías de naturaleza transversal y aplicabilidad indirecta que apoyen la innovación en estos nuevos nichos de mercados, no se especifican tecnologías concretas orientadas a turismo.

CASTILLA Y LEÓN

En Castilla y León el ámbito de prioridad de *Turismo, Patrimonio y Lengua Española* integra aquellas actividades que refuerzan el turismo y que en sí mismas presentan también un potencial de desarrollo basado en una dotación diferenciada de recursos, como son el patrimonio cultural y natural o la lengua española.

La identificación de tecnologías aplicadas al turismo llevada a cabo en el marco de la RIS3 ha estado fuertemente vinculada con esta prioridad de especialización. En concreto las soluciones tecnológicas consideradas serían las siguientes:

TECNOLOGÍAS DE OPORTUNIDAD IDENTIFICADAS EN LA RIS3 DE CASTILLA Y LEÓN

ÁREA DE OPORTUNIDAD	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
MATERIALES AVANZADOS	• Nuevos materiales avanzados para la conservación del patrimonio. • Nuevos tratamientos para piedra, madera y otros materiales.
TIC	• Tecnologías de diagnóstico y conservación preventiva. • Tecnologías del lenguaje. • Tecnologías para la promoción, difusión y comercialización de propuestas.
BIOTECNOLOGÍA	• Identificación de variables fisicoquímicas y biodeteriorantes en conservación del patrimonio. • Tecnologías de biolimpieza y bioconsolidación. • ADN Fósil.

Fuente: elaboración propia a partir de la información disponible de la RIS3 de Castilla y León

De nuevo señalar cómo esta identificación tiene solo una orientación indirecta al ámbito del turismo en gran medida porque así ha sido tratada en la propia Estrategia.

CATALUÑA

Cataluña incluye el turismo dentro del sector estratégico de las *industrias creativas y culturales y servicios clave como el turismo y los deportes*, aunque también hace referencias al sector de manera transversal en otras actividades económicas relevantes como el de alimentación o el de la salud.

La RIS3 de Cataluña en su contenido no especifica de manera directa tecnologías de turismo o aplicables al sector, pero sí que señala las TIC como tecnologías facilitadoras fundamentales e incluye soluciones de edición, artes gráficas, multimedia, audiovisuales, audio y video, de artes escénicas y de diseño como críticas dentro de las actividades (turísticas) basadas en la experiencia, y concretamente en el sector de las *industrias creativas, culturales y de servicios clave como el turismo y los deportes.*

COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

Navarra en la Estrategia denominada Plan Moderna señala el turismo sostenible como uno de los elementos fundamentales de su Plan de Acción. Como se ha avanzado en el epígrafe anterior, el turismo se desarrolla a través de tres líneas estratégicas donde las tecnologías son un elemento clave:

1. mejora del valor turístico ofrecido al cliente
2. potenciación y desarrollo de nuevos productos y negocios,
3. desarrollo de mercados para los productos turísticos.

Para estos tres ámbitos, las tecnologías de oportunidad identificadas en el Plan Moderna relacionadas con el turismo son las siguientes:

TECNOLOGÍAS DE OPORTUNIDAD IDENTIFICADAS EN LA RIS3 DE NAVARRA

ÁREA DE OPORTUNIDAD	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
TURISMO-TIC	• Nuevas aplicaciones informáticas que faciliten el acceso a la información turística de forma personalizada. • Explotar y desarrollar las TIC para el desarrollo de mercados (e-marketing, plataformas virtuales) y la comercialización (plataformas integrales de reserva y servicios). • Tecnologías para proporcionar información de interés al visitante (p. ej., a través de redes inalámbricas).

Fuente: elaboración propia a partir de la información disponible en la Estrategia MODERNA

COMUNIDAD VALENCIANA

La Estrategia RIS3 de la Comunidad Valenciana se construye sobre las especificidades regionales de 3 grandes ejes prioritarios de desarrollo. El turismo como actividad de priorización se incluye de manera destacada en el eje de calidad de vida, donde se introduce el desarrollo y prestación de servicios turísticos alrededor del concepto "mediterráneo" capaces de contribuir a una experiencia integral de calidad de vida y salud antes, durante y después del viaje a la Comunidad Valenciana.

Dentro de este eje y como parte facilitadora del concepto, las tecnologías de oportunidad identificadas en la RIS3 y relacionadas con el turismo son las siguientes:

TECNOLOGÍAS DE OPORTUNIDAD IDENTIFICADAS EN LA RIS3 DE LA COMUNITAT VALENCIANA

ÁREA DE OPORTUNIDAD	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	• Sistemas de información para la mejora de la competitividad turística: open data, big data, sistemas de previsión de la demanda, etc. • Sistemas de conocimiento turístico y experimentación. • Inteligencia de destinos y de mercados turísticos. • TICs aplicadas a la sostenibilidad energética, económica y social.
BIOTECNOLOGÍA	• Tecnologías orientadas al turismo de la salud. • Aplicación de materiales avanzados y nanotecnología para valorizar productos del hábitat, bienes de consumo, envases y embalaje.
TECNOLOGÍAS ENERGÉTICAS Y MEDIOAMBIENTALES	• Eficiencia en la gestión del agua (huella hídrica): herramientas de monitorización y control optimizado del ciclo del agua. • Tecnologías para mejorar el medio ambiente. • Tecnologías para un uso eficiente de la energía y de los recursos naturales. • Metaproductos inteligentes de consumo eficientes y sostenibles.
LOGÍSTICA	• Optimización de redes y flujos de transporte. • Gestión de la cadena de suministro colaborativa. • Transporte intermodal. • Energía, movilidad y transporte sostenible. • Movilidad urbana. Modelización y simulación de tráfico y redes de transporte.

Fuente: elaboración propia a partir de la información disponible en la RIS3 de la Comunidad Valenciana

EXTREMADURA

El sector del turismo es uno de los cinco ejes que configuran la Estrategia de Especialización Inteligente de Extremadura. La Estrategia enfatiza el turismo de salud y bienestar, el rural, el de congresos y ferias de negocios así como las industrias culturales y creativas como potenciadoras del atractivo turístico regional.

Dentro del ejercicio estratégico desarrollado en la Región, y explícitamente en el documento RIS3 de Extremadura, las tecnologías de oportunidad identificadas relacionadas con el turismo son las siguientes:

TECNOLOGÍAS DE OPORTUNIDAD IDENTIFICADAS EN LA RIS3 DE EXTREMADURA

ÁREA DE OPORTUNIDAD	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
AGRONOMÍA, BIOLOGÍA Y ECOLOGÍA	• Tecnologías de preservación y optimización del uso de recursos naturales. • Tecnologías de optimización, conservación y gestión de recursos hídricos. • Regeneración de biodiversidad autóctona. • Tecnologías de Gestión y explotación de aguas minerales y termales.
QUÍMICA, BIOQUÍMICA Y BIOTECNOLOGÍA	• Biotecnología aplicada a la conservación del patrimonio. • Tecnologías de puesta en valor de la producción vegetal de la dehesa.
ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA	• Modelado y digitalización 3D del patrimonio histórico artístico. • Aplicaciones para facilitar la accesibilidad a espacios naturales y monumentales. • Aplicaciones para mejorar la experiencia de los consumidores.
ECODISEÑO Y NUEVOS MATERIALES	• Nuevos tratamientos para piedra y madera. • Análisis y caracterización de materiales. • Valorización de residuos de piedra natural. • Construcción ecológica. • Nuevos materiales par al conservación y restauración del patrimonio.

ÁREA DE OPORTUNIDAD	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
INGENIERÍA DEL SOFTWARE Y COMUNICACIONES	• Sistemas de gestión. • Conectividad y movilidad. • Sistemas de gestión del patrimonio. • Monitorización y gestión de recursos hídricos. • Realidad Virtual. • Tic para la gestión de recursos naturales. • Gestión de rutas.

Fuente: elaboración propia a partir de la información disponible en la RIS3 de Extremadura

GALICIA

La Estrategia de Especialización Inteligente de Galicia, apuesta en su Prioridad 1.5, por la modernización del sector turismo y de las industrias culturales gallegas a través del uso intensivo de las TIC. La meta que se plantea es la de contribuir a forjar un sector turístico competitivo a nivel europeo basado en el patrimonio cultural y los recursos naturales con lo que sólo cuenta la Región.

Por otra parte, y con implicación directa en el turismo, la estrategia apuesta en su Prioridad 3.1 por el envejecimiento activo y la vida saludable a través de las nuevas tecnologías.

Tanto en lo referido a la Prioridad 1.5 como 3.1, las tecnologías de oportunidad identificadas en la RIS3 de Galicia y vinculadas con el turismo son las siguientes:

TECNOLOGÍAS DE OPORTUNIDAD IDENTIFICADAS EN LA RIS3 DE GALICIA

ÁREA DE OPORTUNIDAD	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
TURISMO-TIC	• Tecnologías para dotar de contenidos innovadores a la oferta turística en base a la aplicación de las TIC. • TICs orientadas a protección, conservación y puesta en valor del patrimonio.
ENVEJECIMIENTO ACTIVO	• Tecnologías que permitan nuevos productos y servicios en materia de envejecimiento activo o vida saludable. • Tecnologías farmacéuticas y biotecnológicas. • Tecnologías de uso terapéutico.

Fuente: elaboración propia a partir de la información disponible en la RIS3 de Extremadura

ISLAS BALEARES

La Estrategia RIS3 de Baleares persigue un modelo turístico "smart" de alto potencial de crecimiento. Uno de los pilares de este modelo es desarrollar tecnologías propias y atraer inversiones tecnológicas del exterior, que enriquezcan la cadena de valor del sector turístico balear. El objetivo perseguido es poder contribuir progresivamente a transformar los retos de sostenibilidad del territorio y de la sociedad balear en oportunidades y nuevas actividades económicas de futuro.

Por un lado, el desarrollo de soluciones para la comercialización de los servicios turísticos por nuevos canales innovadores como internet, y el desarrollo de soluciones de gestión integrada de instalaciones hoteleras y otros servicios para la actividad turística han sido los dos grandes ámbitos a los que las empresas TIC de la Región han contribuido a desarrollar.

Por otro lado, la salud y bienestar, y la alimentación son otros dos ámbitos que a futuro podrían albergar el desarrollo de soluciones tecnológicas que permitieran desarrollar nuevos nichos de actividad turística en las Islas. Así, la actividad del turismo de salud y bienestar surge como un espacio de oportunidades dado el perfil actual de la oferta tecnológica y sanitaria de las Illes Balears.

Por último, las capacidades tecnológicas en materia de alimentación para el desarrollo del turismo tienen una aplicación directa en el ámbito de las actividades de hostelería y de empresas de servicios de catering y de comidas preparadas. Estas empresas afrontan el reto de adecuar sus ofertas culinarias y servicios de restauración a la evolución de un perfil turístico más sofisticado en materia de cultura nutricional y alimentación saludable.

En este contexto, las tecnologías turísticas son uno de los ejes de especialización inteligente de la RIS3 de Baleares. En concreto se han seleccionado como priorizables las siguientes:

TECNOLOGÍAS DE OPORTUNIDAD IDENTIFICADAS EN LA RIS3 DE BALEARES

ÁREA DE OPORTUNIDAD	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
COMERCIALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS TURÍSTICOS	• Software avanzado de gestión hotelera. • Sistemas en el ámbito de la "Movilidad en el transporte" y los "Sistemas sociotécnicos". • Plataformas adaptadas de reserva de vacaciones. • Tecnologías orientadas a Sistemas Complejos.

ÁREA DE OPORTUNIDAD	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
TECNOLOGÍAS VERDES EL ÁMBITO TURÍSTICO	• Aislamiento de edificios. • Climatización. • Eficiencia energética en infraestructuras turísticas. • Bio-construcción de infraestructuras turísticas. • Tratamientos de agua. • Energía solar y otras renovables. • Reutilización y reciclado de materiales. • Reciclaje de residuos y generación de energía. • Almacenamiento energético.

Fuente: elaboración propia a partir de la información disponible en la RIS3 de Baleares

MURCIA

El turismo se destaca como actividad prioritaria dentro de la RIS3 de Murcia y fundamentalmente identifica las TICs como tecnologías aplicadas al turismo y a todo el espectro de sectores económicos en torno a su cadena de valor.

Tal y como especifica la Estrategia, las tecnologías relacionadas con el turismo con priorización son las siguientes:

TECNOLOGÍAS DE OPORTUNIDAD IDENTIFICADAS EN LA RIS3 DE MURCIA

ÁREA DE OPORTUNIDAD	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
TURISMO-TIC	• Sistemas y tecnologías de la información para obtención de información para la toma de decisiones, gestión de los servicios, y que esté integrada en la gestión del negocio. • Movilidad, conectividad (en hoteles), 4G, acceso de los empresarios del sector turístico a los datos de visitantes en las webs de promoción, proveniencia de los mismos, etc. • Tecnologías facilitadoras para reducir el coste energético, vender mejor el producto turístico (3D, 360º, etc.). • Gestión de la reputación on line (redes sociales). • Realidad aumentada. Gafas de realidad aumentada. • Servicios de geolocalización y visita de la Región a través de internet. • Redes sociales. • *Cloud computing.* • *Data mining/ Big data / Open Data* (información de la Administración) para la toma de decisiones.

Fuente: elaboración propia a partir de la información disponible en la RIS3 de Murcia

OTRAS COMUNIDADES

De manera similar a lo observado en el epígrafe anterior para la especialización relativa al turismo en las RIS3, en el ámbito tecnológico también se dan casos de comunidades autónomas en las que no se han priorizado o identificado de forma explícita soluciones y/o ámbitos tecnológicos para el turismo de manera concreta.

Son coincidentes las comunidades autónomas que no explicitan una priorización turística como ámbito de especialización y aquellas que tampoco incluyen referencias a tecnologías turísticas o de aplicación.

Sin embargo es preciso remarcar cómo sí incluyen algunos ámbitos y soluciones tecnológicas que son transversales o bien aunque dirigidas en primer término a otros ámbitos económicos, pudieran trasladarse a las actividades turísticas de la cadena de valor de cada región. Estos casos son las Comunidades de Madrid, País Vasco, La Rioja y Asturias.

En cualquier caso, este documento recoge la mención explícita de tecnologías para el turismo o de aplicación indirecta que se incluyen en las RIS3, lo cual no quiere decir que no haya otros desarrollos o entidades que están trabajando para el desarrollo de soluciones turísticas en estas regiones.

IV.3. POLÍTICAS Y TURISMO EN LAS RIS3

Por último, este epígrafe incluye un análisis de las diferentes actuaciones a distinto nivel (líneas estratégicas, programas, instrumentos, etc.) que las Estrategias RIS3 incluyen de manera explícita en el ámbito (o con vinculación directa) al turismo. Con este ejercicio se cierra el círculo iniciado con el estudio del diagnóstico y priorización en términos de actividades económicas y científico-tecnológicas para el turismo de los epígrafes IV.1 y IV.2, lo que permite contar con una visión integral de cómo las Estrategias y los procesos de especialización inteligente puestos en marcha en cada una de las comunidades autónomas ha enfocado la apuesta por el turismo hasta 2020.

A partir del estudio de los planes de actuación y hojas de ruta de cada RIS3 se puede afirmar que en términos generales las Estrategias han incluido un número limitado de programas y acciones específicas por prioridad sectorial para el turismo: hay un predominio de la transversalidad de las medidas en las diferentes Estrategias. Este es además un comentario que adolece a la mayoría de los procesos estratégicos llevados a cabo y es que en dichos ejercicios no se ha llegado a "sectorializar" la definición de medidas o en otras palabras, adaptar la generalidad instrumental a las particularidades que, en muchos casos, los ámbitos de prioridad escogidos pudieran requerir.

Así, por comunidad autónoma el nivel de especificidad de medidas vinculado al turismo es el siguiente:

- Estrategias con programas específicos para el turismo: Dos (son Estrategias que tanto que tanto las prioridades como las líneas estratégicas están concentradas en el turismo)
- Estrategias con mayoría de programas transversales y algunos específicos: Siete
- Estrategias solo con programas transversales: Ocho (incluidos los tres que no recogen turismo)

En el gráfico de la página siguiente se incluye una primera fotografía de la distribución de instrumentos y políticas en las Estrategias RIS3 orientadas de manera directa o indirecta en el turismo.

A grandes rasgos se puede resumir el enfoque instrumental que han seguido las Estrategias, y más concretamente en lo requerido al ámbito del turismo en las siguientes:

- Predominio de acciones de apoyo
- Marcos no financieros y reembolsables frente a subvenciones
- Colaboración y redes entre empresas y organismos (transferencia)
- Capacitación de RRHH
- Mejoramiento de las TICs
- Acciones transversales para la mejora del entorno

POLÍTICAS Y TURISMO EN LAS RIS3

GALICIA
- PYME INNOVA (competitividad)
- Apoyo empresas e investigadores
- Hibridación y tecnologías facilitadoras
- Eco-innovación

ASTURIAS
- El turismo no cuenta con un tratamiento específico en la estrategia

CANTABRIA
- Apoyo I+D+i
- Financiación a pymes
- Infraestructuras TIC
- Cooperación intersectorial

NAVARRA
- Apoyo a la I+D+i (especialmente pymes)
- Sensibilización
- Capacitación RRHH
- Colaboración entre agentes (clusters)
- Infraestructura TIC
- Foros de encuentro (D.E.)
- Mapas y observatorios I+D

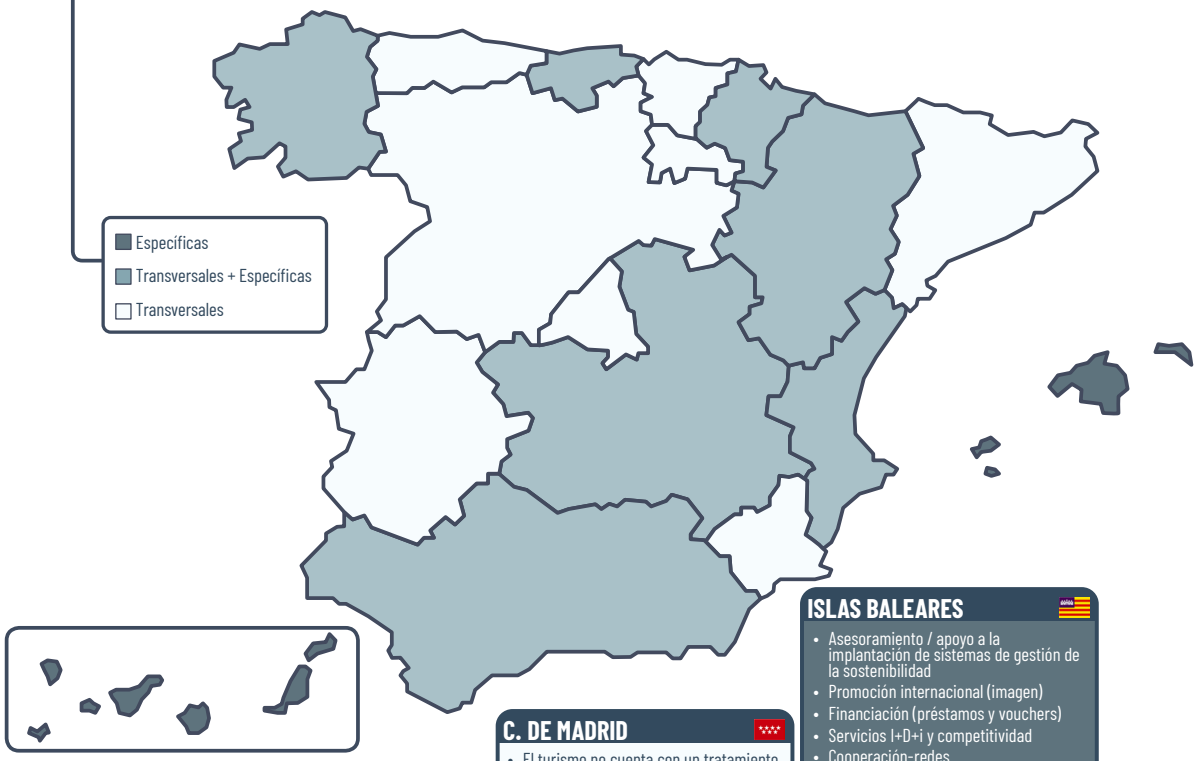
PAÍS VASCO
- El turismo no cuenta con un tratamiento es pecífico en la estrategia

ARAGÓN
- Fomento I+D+i
- Clusters innovadores
- Apoyo a las pymes
- Capacitación RRHH

CASTILLA Y LEÓN
- Apoyo I+D+i (especialmente pymes)
- Capacitación RRHH
- Apoyo a emprendedores (VC)
- Colaboración tecnológica (clusters)
- Transferencia del conocimiento (plataforma)

LA RIOJA
- Desarrollo medio rural
- I+D+i en el sector agroalimentario

CATALUÑA
- Colaboración y redes (clusters emergentes)
- Apoyo a competitividad en pymes
- Infraestructura TIC
- Capacitación RRHH



ISLAS BALEARES
- Asesoramiento / apoyo a la implantación de sistemas de gestión de la sostenibilidad
- Promoción internacional (imagen)
- Financiación (préstamos y vouchers)
- Servicios I+D+i y competitividad
- Cooperación-redes (clusters y plataformas)
- Foros de encuentro (D.E.)
- Infraestructuras TIC
- Mapas y prospectivas I+D+i y competitividad

C. DE MADRID
- El turismo no cuenta con un tratamiento específico en la estrategia

EXTREMADURA
- Capacitación RRHH (+ idiomas)
- Foros de encuentro (D. E.)
- Transferencia de conocimiento
- Infraestructura TIC
- Colaboración y redes (clusters)
- Sensibilizacón y asistencia en sostenibilidad

CASTILLA-LA MANCHA
- Centros de Excelencia (Polo)
- Infraestructura TIC
- Living Lab (centro demostrador)
- Sensibilización (eventos)

C. VALENCIANA
- Sensibilización (cultura innovadora)
- Apoyo I+D+i (especialmente pymes)
- Sistemas de información
- Capacitación de RRHH
- Infraestructuras TIC

MURCIA
- Ayudas a proyectos I+D+i en cooperación
- Servicios de I+D+i a empresas
- Capacitación RRHH
- Movilidad RRHH
- Vouchers tecnológicos
- Acciones de sensibilización
- Colaboración y redes (cluster y plataformas)
- Mapas y catálogos de I+D+i tecnológicos

ISLAS CANARIAS
- Instrumentos financieros (JEREMI)
- Infraestructuras (PCTs)
- Transferencia tecnológica
- Aceleradoras
- Capital riesgo
- Asesoramiento I+D y tecnológico
- Observatorios

ANDALUCÍA
- Fortalecimiento de I+D
- Infraestructura TIC
- Tecnologías facilitadoras (FTE)
- Talleres de descubrimiento emprendedor
- Energía renovable

Como se ha mencionado, la instrumentalización de la RIS3, ha adolecido de cierto nivel de transversalidad y, hasta cierto punto, generalidad en las medidas incluidas. Y este no ha sido un hecho que, por lo tanto, haya dejado ajeno al turismo. Varias han podido ser las causas de ello destacando, por ejemplo la limitada disponibilidad de tiempo para el proceso de definición y consenso de las Estrategias, la dificultad para desarrollar en términos operativos nuevos instrumentos más adaptados o la relativa generalidad/transversalidad en la definición de áreas de especialización por citar algunas.

El ejercicio desarrollado en las siguientes páginas no pretende ser un análisis exhaustivo de cada una de las Estrategias por comunidad autónoma sino una base para la discusión a corto y medio plazo entre los responsables de las políticas de innovación e I+D y los responsables de las políticas centradas en la actividad turística en las comunidades autónomas y del Gobierno Español [37].

37. En cualquier caso es preciso señalar también que esta revisión ha tomado como referencia los documentos publicados en las RIS3 a fecha de diciembre de 2014, siendo conscientes que no en todos los casos se contaba con un documento RIS3 en su versión final o con todo el nivel de detalle (en cuanto a medidas de actuación) que los documentos internos de trabajo habían desarrollado.

	CE (14)	%VAR CE (08/14)	% ESP (14)	NIVEL D DE ESPECIALIZACIÓN	ACTIVIDADES CON ESPECIALIZACIÓN	¿TURISMO EN LA RIS3?	ACTIVIDADES INCLUÍDAS RIS3	TIPO DE ACTUACIONES	ACTUACIONES RIS3	TECNOLOGÍAS IDENTIFICADAS
ANDALUCÍA	1,09	0,17	0,17	Media	• Servicios de comidas • Establecimientos de bebidas • Agencias de viaje y operadores • Servicios de reservas • Recreación y entretenimiento	SI [Prioridad 4: potenciación de Andalucía como destino turístico, cultural y de ocio]	• Recreación y entretenimiento • Actividades Culturales • Turismo de salud y bienestar	Específicas + Transversales	• Entidades de gestión y apoyo al conocimiento y tecnología (IDEA, AAC) • Fortalecimiento de I+D • Activos TIC • Tecnologías facilitadoras (FTE) • Talleres de descubrimiento emprendedor (Andalucía saludable, industrias de la sostenibilidad, ruralidad) • Energía renovable	• TICs • Tecnología de energías limpias
ARAGÓN	0,99	0,03	0,03	Media	• Hoteles y alojamientos • Campings y caravanas • Otros alojamientos • Servicios de reservas • Actividades culturales	SI [Línea 11: Turismo basado en el patrimonio cultural y natural]	• Act. Deportivas • Act. Culturales • Convenciones y conferencias • Turismo de salud y bienestar	Específicas + Transversales	• Fomento I+D+I • Clusters innovadores • Apoyo a las pymes • Capacitación RRHH (formación, movilidad, internacionalización)	• TICs • Tecnología de materiales avanzados • Tecnología de eficiencia energética • Tecnología calidad de vida • Tecnología equipamientos de seguridad
ASTURIAS	1,26	0,03	0,03	Alta	• Hoteles y alojamientos • Alojamientos de corta estancia • Campings y caravanas • Establecimientos de bebidas • Actividades culturales	SI (escaso) [Energía y Turismo]	• Polo de Salud • Gestión de agua	Transversales	• Fomento liderazgo industrial a traves de las tecnologías • Internacionalizacion de empresas • Apoyo de la nanociencia y nanotecnología • Apoyo de I+D, "demand-driven" • Energía renovable - mejora energética	• TICs • Biotecnología
BALEARES	1,36	0,04	0,04	Alta	• Hoteles y alojamientos • Alojamientos de corta estancia • Restaurantes • Servicios de comidas • Agencias de viaje y operadores • Servicios de reservas • Convenciones y ferias • Actividades culturales • Act. Deportivas • Recreación y entretenimiento	SI [Eje 1: sostenibilidad turística [Eje 2; gestión de la unnovación y la internacionalización turística] [Eje 3: turismo de bienestar y calidad de vida] [Eje 4: conocimiento para el cambio turistico] [Eje 5: tecnologías turíticas]	• Hoteles y alojamientos • Agencias de viajes y operadores • Servicios de reserva • Atc. culturales • Act. Deportivas • Recreación y entretenimiento • Logistica y turismo • Gastronomía y turismo • Moda y turismo	Específicas	• Asesoramiento / apoyo implantación sistemas gestión sostenibilidad • Capacitación RRHH • Promoción internacional (imagen) • Financiación (préstamos y vouchers) • Servicios I+D+i y competitividad • Cooperación - Redes (Clusters y plataformas) • Foros de encuentro (D.E.) • Infraestructras TIC • Mapas y prospectivas I+D+i y competitividad	• TICs • Tecnología de energía sostenible y eficiencia energética
CANARIAS	1,35	0,06	0,06	Alta	• Arte y espectáculos • Hoteles y alojamientos • Alojamientos de corta estancia • Restaurantes • Agencias de viaje y operadores • Servicios de reservas • Act. Deportivas • Recreación y entretenimiento	SI [Prioridad 1: Mejora de la comeptitividad y la productividad del producto turístico canario] [Prioridad 2: Diversificación productiva de la economia basada en el turismo]	• TIC turismo • Sostenibilidad y turismo • Logistica y turismo • Act. Deportivas • Arte y espectáculos • Recreación y entretenimiento • Turismo de Salud y bienestar • Serv. Avanzados en turismo	Específicas	• Marcos regulatorios (sostenibilidad)	• TICs • Tecnología de energía sostenible
CANTABRIA	1,22	0,02	0,02	Alta	• Hoteles y alojamientos • Alojamientos de corta estancia • Campings y caravanas • Restaurantes • Act. Deportivas • Establecimientos de bebidas	SI [Eje 2: Internacionalización]	• Internacionalizacion • incorporación TIC • Estructuras logisticas clave (puerto y aeropuerto)	Transversales	• Apoyo I+D+i • Financiación a pymes • Nuevo sistema de gobernanza de la innovación • Uso TIC (por ciudadanía, empresa y Administraciones) • Cooperación intersectorial	• TICs (transversal) • Tecnología de transporte avanzado
CASTILLA-LA MANCHA	0,89	0,04	0,04	Baja	• Establecimientos de bebidas	SI [Apuesta sectorial: Mturismo y Cultura - Innovación en la promoción turística, el turismo cinegético, el enoturismo y el turismo idiomático]	• Enoturismo • Turismo de idiomas • Turismo cinegético	Específicas + Transversales	• Centros de Excelencia (Polo) • Infraestructra TIC • Living Lab (centro demostrador) • Sensibilización (eventos)	• TICs (transversal)
CASTILLA Y LEÓN	1,11	0,06	0,06	Alta	• Hoteles y alojamientos • Alojamientos de corta estancia • Campings y caravanas • Otros alojamientos • Establecimientos de bebidas	SI [Prioridad 4: Patrimonio natural, cultural y lengua española, recursos endógenos base de la sostenibilidad territorial]	• Act. Culturales • Turismo de idiomas • Act. Deportivas • Recreación y entretenimiento	Transversales	• Apoyo I+D+i (especialmente pymes) • Capacitación RRHH • Apoyo a emprendedores (VC) • Colaboración tecnológica (clusters) • Transferencia conocimiento (plataforma)	• TICs • Biotecnología • Teconología de materiales avanzados
CATALUÑA	0,92	0,16	0,16	Baja	• Hoteles y alojamientos • Campings y caravanas • Restaurantes • Servicios de comidas • Agencias de viaje y operadores • Servicios de reservas • Convenciones y ferias • Actividades culturales	SI [Línea A7: Industrias basadas en la experiencia - creativas y culturales, turismo y deportes]	• Convenciones y ferias • Arte y espectáculos • Act. culturales • Recreación y entretenimiento • Act. Deportivas	Transversales	• Colaboración y redes (clusters emergentes) • Apoyo a competitividad en pymes • Infraestructra TIC • Capacitación RRHH	• TICs (transversal)
COMUNITAT VALENCIANA	1,00	0,11	0,11	Media	• Campings y caravanas • Restaurantes • Servicios de comidas	SI [Eje 1: calidad de vida en un entorno de trabajo vinculado con el turismo y la calidad de vida]	• Turismo integral en torno al "mediterráneo" (+salud y calidad vida)	Transversales + específicas	• Sensibilización (cultura innovadora) • Apoyo I+D+i (especialmente pymes) • Sistemas de información • Capacitación de RRHH • Infraestructras TIC	• TICs • Biotecnología • Teconologia de materiales avanzados • Tecnología energía sostenible
EXTREMADURA	1,00	0,02	0,02	Media	• Alojamientos de corta estancia • Establecimientos de bebidas • Recreación y entretenimiento	SI [Área de especialización 3: Turismo]	• Alojamientos de corta estancia (rural) • Restaurantes • Establecimientos de bebidas • Act. Culturales • Act. Deportivas • Recreación y entretenimiento	Transversales	• Capacitación RRHH (+ idiomas) • Foros de encuentro (D.E.) • Transferencia de conocimiento • Infraestructra TIC • Colaboración y redes (clusters) • Sensibilziación y asistencia en sostenibilidad	• TIC • Biotecnología • Teconologia de materiales avanzados
GALICIA	1,09	0,07	0,07	Media	• Hoteles y alojamientos • Establecimientos de bebidas • Convenciones y ferias • Recreación y entretenimiento	SI [Reto 1: Las TIC y el sector turistico]	• Act. culturales • Recreación y entretenimiento • Arte y espectáculos • TIC turismo	Especificas (Marca Galicia)	• PYME INNOVA (competitividad) • Inversión publica (fomento inversión privada) • Apoyo empresas e investigadores • Transferencia de la investigación al mercado (GALICIA TRANSFIERE) • Hibridación y Tecnologías Facilitadoras Esenciales • Ecoinovación	• TICs (implementación incipiente)
MADRID	0,79	0,12	0,12	Baja	• Otros alojamientos • Restaurantes • Agencias de viajes y operadores • Servicios de reservas • Convenciones y ferias • Arte y espectáculos • Act. Culturales	SI (escaso) [Cluster Turismo]	• Hosteleria • Restauración • Internacionalización	Transversal	• Fomento I+D+I empresarial • Pymes en clusters • Implicación en programas de cooperación internacional (COSME, EACI, EUREKA, EURO-STAR) • Mecanización de la gestion administrativa • Formación/capacitación del personal investigador • Ayudas a empresas y organismos publicos• transferencia de Tecnología • Medicina personalizada • Ivestigación biotecnologica	• TICs
MURCIA	0,92	0,03	0,03	Baja	• Servicios de comidas • Establecimientos de bebidas	SI [Ambito de potencialidad: CALIDAD DE VIDA - Turismo]	• Hoteles y alojamientos • Servicios de comidas • Establecimientos de bebidas • Agencias de viaje y operadores • Servicios de reservas • Logística y turismo • Convenciones y ferias • Arte y espectáculos • Act. Culturales • Ac. Deportivas • Recreación y entretenimiento	Transversales	• Ayudas a proyectos I+D+I en cooperación • Servicios de I+D+i a empresas (desde agentes I+D+i) • Infraestructras I+D+i • Capacitación RRHH • Movilidad RRHH • Vouchers tecnológicos • Acciones sensibilización • Colaboración y redes (clusters y plataformas) • Mapas y catálogos de I+D+i y tecnológicos	• TICs
NAVARRA	0,83	0,01	0,01	Baja	• Hoteles y alojamientos • Campings y caravanas • Otros alojamientos • Actividades culturales	SI [Apuesta 3 - Economía Verde: Línea 1: Mejorar el turismo ofrecido al cliente; Línea 2 Potenciar la innovación y el desarrollo de nuevos productos; desarrollo de mercados]	• Act. culturales • Convenciones y ferias • Turismo sostenible • Otros: renovables, agro, salud y bienestar	Transversales + específicas	• Apoyo a la I+D+I (especialmente pymes) • Sensibilización • Capacitación RRHH • Colaboración entre agentes (clusters) • Infraestrucutra TIC • Foros de encuentro (D.E.) • Mapas y observatorios I+D	• TICs
PAÍS VASCO	0,92	0,05	0,05	Baja	• Otros alojamientos • Restaurantes • Servicios de reservas	SI [Eje (Bizkaia): Turismo y Salud]	• Vinculación con gastronomia en Donostia - San Sebastian • Surf • Ambito de la salud	Transversal	• Internacionalización pymes • Urbanismo • Diversificación • Ciiencia excelente en Europa	• Tecnología de la eficiencia energetica • Tecnologías asistivas
LA RIOJA	1,04	0,01	0,01	Media	• Establecimientos de bebidas • Convenciones y ferias • Act. Culturales • Recreación y entretenimiento	SI [Asociación Turismo Excelente]	• Enoturismo y turismo rural • Agroturismo • Turismo gastronomico	Específico	• Desarrollo medio rural • I+D+i en el sector agroalimentario	• Tecnología de la eficiencia energetica, biotecnología, Nanotecnología (incipiente)

IV.4. MAPA DE INNOVACIÓN TURÍSTICA

Según lo analizado en los capítulos 2 y 3, existen distintos ámbitos en los que convergen las diferentes comunidades autónomas en materia de especialización y promoción de la innovación en el sector turístico.

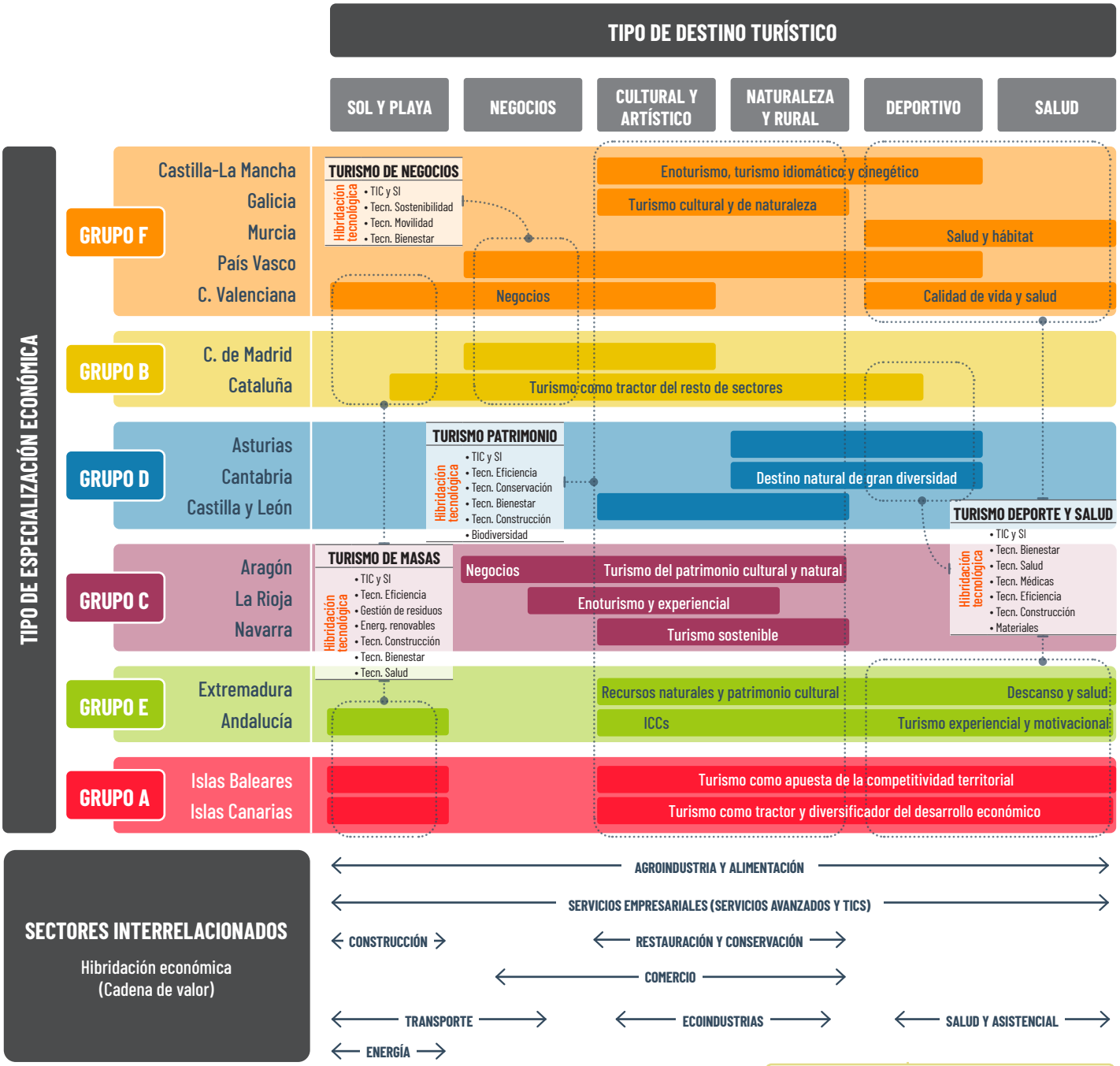
A priori dan lugar a las siguientes áreas de interés común:

- Por un lado, las Comunidades que apuestan por promover la innovación en turismo, lo hacen en general priorizando tipologías concretas de turismo, concretadas en función de la oferta o los productos turísticos que quieren promocionar.
- Los ejes, medidas e instrumentos de promoción para la innovación en turismo presentan potenciales sinergias a nivel interterritorial, bien porque convergen entre sí (son medias de similares características pero de diferentes regiones) o bien porque son complementarias (las propuestas de diferentes regiones podrían integrarse para escalar mayores impactos).
- Las tecnologías por las que se apuesta para traccionar la competitividad del sector en las diferentes regiones son coincidentes y podrían plantearse acciones en colaboración que aprovecharan la existencia de economías de escala en su desarrollo y de proyectos con base interregional.

Por lo tanto se aprecian posibilidades para el establecimiento de diálogos multidepartamentales y multinivel en materia de innovación turística en España desde una triple perspectiva:

1. especialización económica/tipo destino
2. especialización tecnológica aplicable y
3. desarrollo de nuevos instrumentos a la actividad en materia de innovación.

Esta triple perspectiva es la que se ha intentado plasmar en el "mapa de innovación turística en España" representada en el siguiente gráfico.



Fuente: elaboración propia (no exhaustiva)

Dicho gráfico posiciona en las filas las 17 Comunidades Autónomas según la tipología por grupos propuesta en el capítulo 2 en base al análisis de la especialización económica de las actividades turísticas por comunidad autónoma.

Por columnas incluye los siguientes modelos (de destino) turístico habitualmente considerados en España, y en la parte inferior del gráfico una relación de sectores no vinculados directamente al turismo pero que en función del tipo de modelo turístico podrían ser traccionados en cada caso (a partir de lo observado en el análisis de las cadenas de valor turísticas del apartado II.3).

El interior de la matriz resultante muestra, por un lado, la extensión de modelos turísticos basado en el perfil de especialización turística de las diferentes comunidades, así como el tratamiento dado en cada RIS3 a estos ámbitos "compartidos". Por otro lado, los posibles ámbitos de convergencia interregional donde podrían establecerse canales de trabajo conjunto entre las comunidades autónomas y que por su escala podría participar la AGE igualmente. En ellos se ha reflejado el potencial de hibridación tecnológica supeditada a la tipología de destino turístico y las Comunidades involucradas (las priorizaciones efectuadas en sus documentos RIS3).

Como se puede apreciar, se han identificado inicialmente cuatro posibles ámbitos de convergencia del análisis combinado de los diferentes temas de estudio. Estos ámbitos de refieren a innovaciones y posibilidades de hibridación vinculadas a:

1. Turismo de negocios
2. Turismo de masas
3. Turismo de patrimonio cultural, artístico y natural
4. Turismo de deporte y salud vinculado al bienestar

Cada uno de estos ámbitos cuenta con una serie de dominios tecnológicos clave que serán detallados en el apartado siguiente.

IV.5. TECNOLOGÍAS TURÍSTICAS DE LOS ÁMBITOS DE CONVERGENCIA A PARTIR DEL MAPA DE INNOVACIÓN

Los ámbitos de convergencia identificados contribuyen a consolidar el concepto de lo que conocemos por *Destino Turístico Inteligente*, que desde SEGITTUR se entiende como *"un destino turístico innovador, consolidado sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia, que garantiza el desarrollo sostenible del territorio turístico, accesible para todos, que facilita la interacción e integración del visitante con el entorno e incrementa la calidad de su experiencia en el destino".*

A partir del ejercicio de análisis desarrollado en el mapa se han identificado una serie de ámbitos donde se podrían establecer canales de colaboración verticales y horizontales para generar sinergias y complementariedades. Estos ámbitos son los siguientes:

- **TICs orientadas al desarrollo del negocio turístico:** las TIC son las tecnologías de carácter más transversal, y tienen una utilidad creciente en múltiples campos del turismo. Estas tecnologías son clave para mejorar la gestión interna de las empresas turísticas, donde los sistemas de gestión, las tecnologías web, las arquitecturas orientadas a servicios (SOA) o el software como servicio (Saas), están adquiriendo especial protagonismo.

  Durante los últimos años, el desarrollo de la tecnología Web, la digitalización de contenidos, los protocolos de intercambio electrónico de datos y la seguridad en las comunicaciones y los datos han transformado radicalmente el sector en lo que respecta a la comercialización y promoción de los servicios turísticos, constituyéndose como un claro ejemplo de implantación exitosa del comercio electrónico.

  Hoy en día la evolución de la web hacia la web 2.0 y la web semántica, la geolocalización, la irrupción del smartphone y el hecho de que la persona sea el centro de la actividad turística favorecen la aparición de lo que se conoce como Turismo 2.0.

Este nuevo paradigma se apoya en que actualmente es el propio turista el que la crea, en base a su perfil y a sus experiencias, la información relevante. Prueba de ello es la proliferación de redes sociales, blogs y portales turísticos llenos de opiniones y comentarios sobre actividades turísticas y que son tomados como una fuente de información importante a la hora de elegir un destino u organizar una actividad.

- **Tecnologías orientadas al patrimonio cultural:** El principal valor del patrimonio cultural es, precisamente, el cultural, de carácter intangible y cualitativo. En este campo, las tecnologías orientadas a protección del patrimonio, restauración o tecnologías dirigidas a difusión y divulgación resultan esenciales.

- **Tecnologías de edificación:** Las tecnologías de edificación en lo que se refiere al turismo se centran por lo general en torno al concepto de *Inmótica*. Por este concepto entendemos la incorporación al equipamiento de edificios de sistemas de gestión técnica automatizada de las instalaciones, con el objetivo de reducir el consumo de energía, aumentar el confort y su seguridad.

  Estas tecnologías contribuyen a mejorar la experiencia de los usuarios de las infraestructuras turísticas, tanto en comodidad, seguridad, accesibilidad y eficiencia energética. Ejemplo de este hecho son los sistemas de seguridad biométricos, aquellos sistemas de *smart grid* orientados a la inteligencia en redes energéticas, sistemas domóticos de edificios, etc., que contribuyen a crear lo que hoy en día se conoce como Turismo Sostenible.

- **Transporte y logística de viajeros:** Las tecnologías son esenciales en materia de transporte y logística de viajeros en el ámbito del turismo, ya que el mismo es una experiencia de movilidad, donde los operadores turísticos y las infraestructuras son elementos clave para su desarrollo. Es esencial contemplar los avances tecnológicos actualmente existentes de cara a desarrollar una oferta tecnológica de vanguardia en este ámbito.

  Elementos como la inteligencia en el uso de las infraestructuras y tecnología existentes para mejorar movilidad, la interoperabilidad entre sistemas para mejorar la gestión del conocimiento disponible, las infraestructuras de eficiencia energética con la marca de cero emisiones como atractivo para el turista, o la optimización de rutas, redes de comunicación, etc., son elementos de futuro que contemplan las regiones españolas en su desarrollo a corto, medio y largo plazo.

- **Tecnologías orientadas al turismo gastronómico:** El turismo gastronómico es una forma de turismo, donde el interés está puesto en la gastronomía y cultura culinaria del país que se visita. Las TIC, las nuevas técnicas de cocina, las nuevas tecnologías de envasado, y las tecnologías relacionadas con la logística alimentaria (incluyendo sistemas de trazabilidad), entre otras, son tecnologías que están contribuyendo al importante auge del turismo gastronómico.

- **Tecnologías relacionadas con el turismo de salud:** Se entiende por turismo de salud todos aquellos productos, instalaciones y servicios que se han diseñado para recuperar, mejorar y mantener la salud mediante una combinación de actividades de rehabilitación, curación, ocio y recreo alejadas de la vida cotidiana.

  Este turismo es un tipo de turismo en auge donde la salud, bienestar, belleza y relax se muestran como conceptos unidos ligados al descanso y las vacaciones. Está además muy ligado a la identidad regional, ya que por lo general se diseña un turismo de salud regional basado en la aplicación de recursos naturales existentes en cada territorio.

A partir de los ejercicios de prospectiva que han incluido las Estrategias RIS3 analizadas, la siguiente tabla muestra algunas tendencias tecnológicas de vanguardia para los próximos años identificadas en los ámbitos de convergencia e interés interregional definidos anteriormente.

TENDENCIAS TECNOLÓGICAS IDENTIFICADAS EN ÁMBITOS COMUNES

ÁMBITO	TENDENCIAS TECNOLÓGICAS
DESARROLLO DEL NEGOCIO TURÍSTICO	• Plataformas para la personalización de los viajes. • Apps, chips NFC, etc. para pagos en destino, etc. • Marketing relacional y fidelización • Promoción en sistemas Internet Distribution Systems • Plataformas de e-commerce • Software asistente para la gestión de reservas en función del destinatario, momento temporal y precio más adecuado. • Herramientas para la gestión informatizada del check in y del check out. • Conexión con proveedores vía GDS (Global Distribution Systems) • Quioscos electrónicos para autoservicio • E-factura • Domótica • Customer Relationship Management (CRM) • Business Intelligence • Herramientas de Knowledge Management • Big Data • Desarrollo de interfaces naturales

ÁMBITO	TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

PATRIMONIO CULTURAL	• Tendencias tecnológicas de cara a la identificación y protección del patrimonio cultural
	  ◦ Sistemas de seguridad y protección frente al expolio: Videovigilancia remota, Control de presencia (sensórica), etc.
	  ◦ Sistemas para la identificación del patrimonio (utilizadas en otros sectores): Carbono 14, Dendocronología Termoluminiscencia, Potasió-argón, Análisis ADN, Fotografía (infrarroja, aérea, etc.), Georarradar, detección electromagnética, etc.
	  ◦ Creación de banco de datos sistematizados y accesibles: escáner de alta definición, digitalización de fondos gráficos y bibliográficos, etc.
	• Tendencias tecnológicas en materia de restauración del patrimonio cultural
	  ◦ Limpieza criogénica
	  ◦ Sistemas de eliminación de patina biológica
	  ◦ Etc.
	• Tendencias tecnológicas en materia de difusión y divulgación del patrimonio cultural
	  ◦ Registro y obtención de datos sobre comportamientos y preferencias del visitante (audioguías, etc.)
	  ◦ Catálogos online
	  ◦ Sistemas de georreferencia
	  ◦ Desarrollo de videojuegos
	  ◦ Modelos virtuales y reconstrucciones 3D
	  ◦ Realidad aumentada
	  ◦ Contenidos multimedia e interactivos
	  ◦ Proyecciones holográficas

TECNOLOGÍAS DE EDIFICACIÓN	• Residuos y reciclaje • Energías renovables / eficiencia energética • Eco-construcción • Gestión del agua • Domótica.
TRANSPORTE Y LOGÍSTICA DE VIAJEROS	• Inteligencia en el uso de las infraestructuras y tecnología existentes para mejorar movilidad • Interoperabilidad entre sistemas para mejorar la gestión del conocimiento disponible. • Infraestructuras de eficiencia energética con la marca de cero emisiones como atractivo para el turista. • Optimización de rutas, redes de comunicación, etc. • Radares y sistemas de navegación.
TURISMO GASTRONÓMICO	• Trazabilidad de los alimentos • Movimiento slow food • Creación de imagen de marca • Envasado • Logística alimentaria (tecnología RFID) • Neonaturalismo y gastrobotánica
EL TURISMO DE SALUD	• Portabilidad de historiales médicos • Alimentación saludable y nutrigenómica • Mantenimiento y rehabilitación • Cosmética y estética • Alojamiento y transporte adaptados • Medicina personalizada • Envejecimiento activo

IV.6. CONVERGENCIA EN LAS ACTUACIONES DE INNOVACIÓN INCLUIDAS EN LAS RIS3 VINCULADAS AL TURISMO

Otro ámbito que complementa el mapa de innovación en turismo elaborado corresponde a la "convergencia" de actuaciones de apoyo a la innovación. Una parte importante del trabajo (incluido en el punto IV) ha consistido de hecho en la identificación de políticas e instrumentos dentro de las Estrategias RIS3 que apoyaron la actividad turística desde la perspectiva de innovación.

El interés reside en poder concretar, además de los ámbitos de convergencia e interés en torno a los perfiles de especialización turística y de sus tecnologías, los ámbitos de políticas e instrumentos.

Por ello, en función de los ejes, medidas y/o actuaciones de promoción de la innovación turística propuestas en las diferentes RIS3 (ver capítulo IV.3), se observa que éstas pueden clasificarse en función de las siguientes tipologías, en base del perfil de innovación que plantean:

Fuente: elaboración propia en base a las RIS3 españolas analizadas

Como se puede observar, los ámbitos de convergencia en materia de promoción de la innovación turística serían a priori los siguientes:

- Promoción de la innovación en la gestión empresarial y de la innovación, formación y capacitación para la innovación.
- Definición de marcos de cooperación para la integración de la oferta turística y el desarrollo de proyecto de I+D+i.
- Desarrollo de nuevos productos basados en fortalezas regionales y que pudieran ser tanto regionales (individuales) como interregionales (conjuntas).
- Fomento de la diversificación de actividades tractoras (*agrofood*, salud) hacia el desarrollo de nuevos productos/servicios turísticos.

La instrumentación más operativa se traduce en el predominio en los Planes de Acción RIS3 de las diferentes comunidades autónomas de marcos no financieros o reembolsables (frente a subvenciones), colaboración y redes, capacitación y formación, mejoramiento por introducción de las TICs o acciones de mejoramiento de los activos del entorno (ver epígrafe IV.3).

A partir de esta clasificación orientativa, a continuación, se incluye una tabla con el desglose detallado que permitiría abrir un área de trabajo interterritorial vertical-horizontal en materia de implementación de políticas para los ámbitos de convergencia señalados en el punto IV.4 y IV.5.

IDENTIFICACIÓN DE EJES, MEDIDAS Y/O ACTUACIONES PLANTEADAS POR LAS RIS3 EN FUNCIÓN DE LA INNOVACIÓN BUSCADA				
REGIONES ESPAÑOLAS	TIPOLOGÍAS DE INNOVACIÓN QUE PRETENDEN ABORDAR EN EL SECTOR TURÍSTICO			
	MEJORAR DE PROCESOS Y PROFESIONALIZACIÓN	DESARROLLO DE MARCOS DE COOPERACIÓN	DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS E INTERNACIONALIZACIÓN	TURISMO COMO EJE TRACTOR DE LA ECONOMÍA
ANDALUCÍA	• Promoción de nuevos modelos de negocio	• Promoción de nuevos modelos turístico (destino)	• Desarrollo de productos integrales. turismo experiencial, motivacional y personalizado	• Turismo de salud (secundario, basado en la calidad del sistema sanitario privado))
COMUNIDAD DE ARAGÓN	• Innovación en la gestión de servicios turísticos	• Desarrollo de sistemas de gestión integrada para la gestión turística	• Impulso a los itinerarios culturales europeos • Experiencias basadas en propuestas integrales	• Comercio de proximidad innovador

CANARIAS	• Planes de modernización de empresas turísticas
	• Nuevas tecnologías y herramientas aplicadas al turismo
	• Mejora de modelos de negocio
	• Capacitación a profesionales: TICs, marketing, Calidad, vigilancia competitiva
	• innovación para la comercialización de producto turístico: capacitación, oferta complementaria y/o experiencial
	• Marketing, cross-selling
		• Identificación de fórmulas innovadoras para la gestión de reservas y tasas (coherencia en destino).
		• Marcos de cooperación a L/P con compañías aéreas
		• Desarrollo de modelos público-privados de cooperación
		• Puesta en marcha de mecanismos innovadores de promoción integral
			• Impulso de nuevas fórmulas de valorización de productos turísticos complementarios a los tradicionales del sector.
			• Diseño/rediseño y prueba de productos turísticos nuevos.
				• Emprendimiento y re-emprendimiento en el sector turístico
				• Turismo como elemento tractor de los sectores económicos canarios
				  ◦ Mejora de la Red de espacios culturales de interés turístico.
				  ◦ Creación de productos turísticos basados en los agrosistemas canarios
				  ◦ Apoyo al sector de la construcción y sectores económicos relacionados mediante el impulso de las rehabilitaciones edificatorias.
				• Puesta a disposición de la Red sanitaria al turismo
				• Fomento de alianzas estratégicas entre los distintos operadores del segmento de turismo de salud

CANTABRIA		• Fomento de la cooperación intersectorial y con otras regiones para el desarrollo de cadenas de valor • Fomentar marcos de cooperación con líneas aéreas		• Promoción de la integración entre sector agroalimentario y turismo
CASTILLA-LA MANCHA	• Promover los alojamientos rurales conectados, para la informatización de la gestión, mejora de la web y marketing online • Creación de un Centro Demostrador Regional en materia de innovación del turismo inteligente	• Organización de eventos sectoriales (Turismo) cruzado con los factores de desarrollo de la RIS3 • Innovación en promoción turística	• Desarrollo de nuevos productos vinculados al turismo cinegético, el enoturismo, turismo idiomático	• Cuenca como "Centro de Excelencia en "Industrias Culturales y Turísticas" y referencia en la Región para la Innovación Turística
CASTILLA Y LEÓN	• Formación de técnicos y directivos de empresas para: puesta en marcha de proyectos de I+D+I, gestión de la I+D+I, internacionalización de la I+D+I	• Creación de una Red de mentores que apoyan desde el punto de vista estratégico a los proyectos innovadores de los sectores prioritarios de CyL. • Apoyo a clústeres ligadas a áreas prioritarias.	• Ayudas a PYME para llevar al mercado nuevos productos o servicios. • Inversiones en la cadena de valor de sectores ligados a recursos endógenos naturales	• Servicios avanzados de apoyo al emprendedor: aceleradora de nuevas empresas, viveros e incubadoras especializadas
CATALUÑA	• Mejorar la competitividad de las pymes: formación y talento. agenda digital	• Potenciar nuevas actividades económicas emergentes a partir de la investigación y la innovación para crear y explotar nuevos nichos de mercado	• Aprovechamiento de la marca "Barcelona2 para la atracción, pero también para el posicionamiento internacional de empresas turísticas	• Fomento de las ICCs (Industrias creativas y culturales) como elemento tractor de visitantes y por tanto del sector turístico • El turismo como dinamizador de la economía en el entorno rural
COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA	• Mejora de la señalización • Formación en idiomas, nuevas tecnologías de gestión.	• Mejorar e integrar la promoción y la interacción con el turista (tech.) • Mejorar la plataforma integral de reserva online. • Red inteligente de gestión de contenidos turísticos • Promoción de proyectos innovadores en cooperación • plataforma integral de elaboración y distribución de contenidos y servicios turísticos.	• Proyectos colaborativos con otras regiones en los productos: Camino de Santiago y Pirineos • Organización de misiones comerciales y promocionales a mercados de oportunidad. • Sumarse a nuevas iniciativas nacionales o internacionales que tengan complementariedades o sinergias.	• Creación del producto híbrido promocional "Salud". • Foros de encuentro con sectores vinculados para identificar nuevos negocios. • Promover el desarrollo de sectores y actividades complementarias al sector salud: ocio, turismo, etc.
COMUNIDAD VALENCIANA	• Desarrollar un sistema de inteligencia competitiva basado en el conocimiento del cliente, junto a herramientas de vigilancia tecnológica, para adaptar los procesos de prestación de servicios y de toma de decisiones	• Impulsar un nuevo proceso de gestión, integración y comercialización de la oferta, aprovechando las nuevas tecnologías, canales y tendencias para implantar el nuevo proceso	• Reconvertir los destinos turísticos maduros y favorecer la transición de destinos tradicionales hacia destinos turísticos inteligentes sobre la base de la corresponsabilidad y cooperación público-privada y la participación socia	• Promoción de la diversificación hacia el turismo saludable
EXTREMADURA	• Atracción, desarrollo y retención del talento: formación en idiomas	• Impulso de la cooperación y generación de alianzas, prestando especial atención a aquellas para el desarrollo de la I+D+i, que permitirán el incremento de la competitividad	• Generación de nuevos productos turísticos vinculados a la actividad agroalimentaria	
GALICIA	• Proporcionar contenido innovador a través de la aplicación de las TIC para la promoción del patrimonio, la cultura, la gastronomía, la naturaleza	• Los canales de aumentar las ventas y la competencia basándose en las ventas directas sin intermediarios turísticos y eliminación de barreras a la competencia	• Nuevos productos turísticos y nuevas actividades económicas de dimensión internacional a través de las tecnologías	
ILLES BALEARS	• Programa de implantación de sistemas de gestión de la sostenibilidad en empresas turísticas • Formación a empresas: sostenibilidad, TICs, capacidades profesionales para gestionar la innovación abierta en negocios turísticos • Impulsar la incorporación de las tecnologías y servicios de sostenibilidad a toda la cadena de valor del sector turístico • Planes Estratégicos de Crecimiento y Competitividad en las empresas turísticas	• Apoyar el desarrollo de proyectos de innovación abierta en cooperación, y de aplicación tecnológica, en empresas del turismo • Cooperación entre investigadores y empresas para la realización de proyectos de investigación e innovación.	• Promover el emprendimiento en nuevos horizontes de actividad de la cadena de valor del sector turístico • Apoyar el desarrollo de empresas de servicios avanzados y servicios tecnológicos (sostenibilidad, TICs)	• Apoyar la aplicación a las empresas turísticas de conocimiento sobre alimentación saludable, nutrigenómica, envejecimiento activo y crecimiento azul. • Foro público-privado de descubrimiento emprendedor en los ámbitos de "Turismo de salud", "Alimentación y turismo", "Turismo y sostenibilidad" y "Nuevas tendencias de gestión y comercialización del mercado turístico".
REGIÓN DE MURCIA	• Capacitación en materia de innovación • Adaptación oferta universitaria y FP adaptada a los sectores prioritarios • Apoyo a la innovación mediante servicios avanzados prestados a las empresas	• Ayudas a la realización de proyectos de I+D+i en cooperación • Impulsar una estrategia de especialización y prestación de servicios y proyectos I+D+i para clústeres	• Diseñar, desarrollar y posicionar la marca "Made by Balearic Specialist" • Atraer inversiones tecnológicas estratégicas para el desarrollo del turismo	• Organización y promoción de eventos y foros para la prospección, identificación e intercambio de necesidades y soluciones tecnológicas.

PARTE V

CONCLUSIONES Y TRABAJO A FUTURO

V.1. CONCLUSIONES DEL TRABAJO

Los retos durante los últimos 10 años han planteado el nuevo contexto competitivo internacional relacionados con la globalización (aumento de la competencia y satisfacción de los mercados, liberalización del comercio, importancia de las economías de escala, etc.), los cambios demográficos (el envejecimiento de la población), la digitalización y su impacto sobre el acceso a los servicios turísticos (con soluciones TIC cada vez más sofisticadas y *ad-hoc* para cada perfil de cliente), la customización (buscando cada vez mayor ajuste a las necesidades y criterios de consumo personales individuales), la economía circular y la sensibilidad hacia lo sostenible y lo saludable (el medio ambiente, la mayor disposición a abordar el cambio climático, al bienestar, etc.), ha impulsado que el sector turístico haya ido introduciendo cambios significativos con el fin de adaptarse a los mismos.

Sin embargo, considerando además que el contexto evoluciona constantemente y esto plantea necesidades continuas y actualización tecnológica, tal y como se ha observado de los niveles de las diferentes variables tratadas del PITEC, el sector turístico dispone de un largo recorrido aún para equipararse a otros sectores de actividad en términos de innovación, aplicación tecnológica y extensión de conocimiento para mantener e incrementar la posición de liderazgo de la que dispone a nivel internacional.

En un contexto como el descrito, la llegada del COVID-19 en el año 2020, y el impacto que el mismo ha tenido sobre nuestras economías y sociedades, y sobre la actividad turística en particular, ha supuesto una cierta paralización del proceso de adaptación de destinos y empresas turísticas a los nuevos desafíos. La pandemia nos ha obligado a priorizar en el corto plazo la supervivencia de las empresas y el empleo del sector turístico por encima de cualquier otra cuestión, focalizando todos los esfuerzos de las administraciones públicas en sostener la viabilidad empresarial y las rentas de los trabajadores de aquellas industrias más afectadas, como la turística.

Sin embargo, la llegada de la pandemia no le resta relevancia a cuestiones que seguirán condicionando la capacidad competitiva de la actividad turística una vez se recupere la normalidad, e incluso algunas de ellas deberán de formar parte del proceso de recuperación y reinvención que deberá acometer el propio modelo de desarrollo turístico en términos de sostenibilidad y digitalización

En dicho entorno, la hoja de ruta para la recuperación deberá tener en consideración algunas de las carencias y necesidades que tenía el sector turístico en España antes de la llegada de la pandemia, especialmente en materia de innovación tecnológica. El análisis realizado a partir de las variables analizadas por el PITEC, pone de manifiesto que el sector turístico dispone de un largo recorrido aún para equipararse a otros sectores de actividad en términos de innovación, aplicación tecnológica y extensión de conocimiento, aspectos a los que será necesario atender con los fondos europeos para la recuperación, si España quiere seguir manteniendo su posición de liderazgo turístico a nivel internacional.

En este contexto, tal y como hemos tenido ocasión de analizar, algunas Administraciones Públicas Regionales, en el decenio anterior, ya planteaban a través de sus Estrategias de Especialización Inteligente (RIS3) medidas para la promoción de la innovación en el sector turístico para el periodo 2014-2020. Tenemos ahora una buena oportunidad para volver la mirada sobre las mismas y renovar el impulso para la innovación con los nuevos fondos.

Estas medidas sin embargo disponen de un enfoque que en ocasiones no explotaban al máximo las sinergias y potencialidades que las capacidades económicas y científico-tecnológicas descritas en las Estrategias ponen de manifiesto a nivel regional pero sobre todo a nivel interregional. De nuevo se abre en el contexto de salida de la pandemia, otro ámbito sobre el que trabajar y plantear iniciativas novedosas en clave de recuperación.

A continuación, se incluye una serie de conclusiones, a partir del ejercicio de elaboración del mapa de innovación turística en el marco de la especialización inteligente en España, que se consideran de interés para el diseño de la hoja ruta para la recuperación:

Las Estrategias Regionales de Especialización Inteligente convergen en el tipo turismo o productos turísticos que se quieren promover.

Las RIS3 españolas, que fueron presentadas durante 2014, y que actualmente se encuentran en la fase final de su implementación, presentan oportunidades para la promoción y el diseño de proyectos de la promoción de la innovación en turismo desde un enfoque interregional. Esto es todavía más relevante por el testeo que ha supuesto de cara a la definición de las nuevas RIS3 2021-2027 y el papel que puede jugar el turismo como prioridad clave de muchas comunidades autónomas en el contexto pospandémico. Algunos ámbitos de actuación vinculados con tipologías de productos turísticos con potencial de ser abordados para acelerar la recuperación serían los siguientes:

- **Desarrollo de productos integrales de referencia desde un enfoque interregional:** aprovechamiento de los recursos culturales y naturales convergentes entre diferentes regiones para promover el desarrollo de nuevos productos turísticos y procesos ligados.
  - Desarrollo de propuestas de valor vinculadas con el turismo cultural: turismo lingüístico, enoturismo, productos turísticos emblemáticos.
  - Definición de actuaciones relacionadas con la sostenibilidad y el turismo rural y de naturaleza/ experiencial.
- **Impulso a la actividad turística como oportunidad para la diversificación de otros sectores prioritarios:** promover el desarrollo de servicios y productos complementarios en sectores clave de las economías regionales:
  - Turismo de salud y bienestar relacionado con la atracción de turistas de alto poder adquisitivo para el consumo de servicios y productos sanitarios, especialmente relevantes entre aquellos colectivos más vulnerables desde la llegada del COVID-19.

- Turismo vinculado con la actividad agroalimentaria: fomento del turismo gastronómico relacionado con productos *agrofood* de calidad. Pero también turismo experiencial vinculado a la actividad agrícola y ganadera de los territorios del interior, muchos de ellos con problemas de despoblación y envejecimiento, como servicios y rentas complementarias de las propias explotaciones agropecuarias.

- **Punto de encuentro para el intercambio de buenas prácticas en la promoción del turismo para la tracción de la economía regional aprovechando la Red de Destinos Turísticos Inteligentes:** establecer marcos de trabajo e intercambio de buenas prácticas entre los destinos turísticos de referencia a nivel estatal (Canarias, Illes Balears, Cataluña, etc.)y con el resto de las comunidades autónomas en la puesta en marcha de iniciativas de promoción del sector turístico para la tracción socioeconómica de las regiones en función de sus distintas especializaciones.

Existen ejes, medias y/o actuaciones específicas en el marco de las RIS3 que podrían ser abordados en cooperación entre diferentes regiones.

En base al tipo de innovación que se quiere promover y el tipo de actuaciones y medidas que las RIS3 plantean, las regiones españolas tienen ante sí la oportunidad de promover marcos de cooperación para el desarrollo de actuaciones específicas de fomento de la innovación en el sector turístico, y a través de la misma acelerar su recuperación:

- **Promoción de la innovación y la digitalización en la gestión empresarial reforzando equipamientos tecnológicos y formación y capacitación en nuevas competencias digitales.**

  - Profesionalización y formación para la innovación y la transformación digital de profesionales y empresarios del sector.

- Instrumentos técnicos y tecnológicos para la mejora de la gestión empresarial, especialmente orientados a pymes y micropymes turísticas.
- Desarrollo y consolidación de canales de promoción y comercialización *online* para productos turísticos.

- **Definición de marcos de cooperación para la integración de la oferta turística y el desarrollo de proyectos de I+D+i.**
  - Promoción de la asociatividad para la innovación a través de proyectos colaborativos: promoción de los clústeres y la cooperación interclúster; pero también favoreciendo la colaboración con las universidades y centros tecnológicos existentes.
  - Desarrollo de nuevas marcas turísticas basadas en "destino" sobre los atributos específicos del territorio, para dotar de coherencia a la oferta turística regional y/o interregional.
- **Desarrollo de nuevos productos basados en las fortalezas regionales y planteamiento de nuevos productos emblemáticos interregionales.**
  - Apuesta por la definición y el desarrollo de productos turísticos integrales basados en cultura, patrimonio y naturaleza.
  - Aprovechar "destinos ancla", desde los que pivotaría un área de influencia, en muchos casos cubriendo territorios que pueden abarcar comunidades autónomas distintas donde los destinos emergentes menos conocidos, normalmente de interior, podrían pivotar sobre los mismos. Los nuevos destinos se "anclarían" a los consolidados ejerciendo un beneficio mutuo al aumentar oferta con recursos turísticos hasta ahora desconocidos.
- **Fomento de la diversificación de actividades tractoras (*agrofood*, salud) hacia el desarrollo de nuevos productos turísticos.**
  - El sector turístico como medio para la diversificación en otros sectores priorizados en las RIS3 (por ejemplo, industrias agroalimentarias, industrias creativas y culturales, etc.)

La apuesta por el desarrollo tecnológico del sector turístico es común en las RIS3 españolas, aprovechando la transversalidad del sector y las prioridades de hibridación para la diversificación.

Desde la perspectiva de las tecnologías cabe señalar que el sector turístico a nivel internacional se encuentra sometido a un proceso de digitalización intenso, que la pandemia no ha hecho sino acelerar todavía más. "*El sector turístico debe adaptarse a estas tecnologías y reaccionar para optimizar sus recursos y generar más valor a sus organizaciones y a los propios turistas*" [38]. El sector turístico ha sufrido de hecho profundos cambios en su cadena de valor, en gran parte motivados por la fuerte irrupción de las nuevas tecnologías en general e internet en particular que ha traído consigo la aparición de nuevos operadores digitales, grandes plataformas globales transnacionales que, en algunos casos desde ámbitos externos al turístico, controlan la mayor parte del tráfico hacia las empresas y destinos turísticos.

El principal reto del turismo español desde la perspectiva de las tecnologías es establecer sinergias y acciones conjuntas orientadas al concepto de Destino Turístico Inteligente (DTI), en interacción con el programa de trabajo desarrollado por la Secretaría de Estado de Turismo a través de SEGITTUR y en el marco de las actividades de la Red Nacional de Destinos Turísticos Inteligentes de la que ya forman parte más de 200 miembros entre destinos, instituciones y empresas, en su mayor parte innovadoras y de base tecnológica.

Las regiones españolas pueden trabajar en una misma dirección para converger a este concepto. Se han de buscar los mecanismos adecuados que permitan la rápida incorporación de las innovaciones con la definición de un marco homogéneo, que permita no solo tecnificar los destinos turísticos bajo el concepto de "destinos turísticos inteligentes", sino también reforzar sus capacidades de gobernanza, innovación accesibilidad y sostenibilidad.

38. Tecnologías innovadoras aplicadas al sector turístico. OMT. Enero 2011.

En el marco del Plan del Turismo Español Horizonte 2020, el último *Plan Nacional e Integral del Turismo 2012-2015* [39] y las nuevas *Directrices Generales de la nueva Estrategia de Turismo Sostenible de España 2030* [40] se establecen las bases para la búsqueda de mecanismos que posibiliten que las regiones españolas converjan hacia objetivos comunes en base al conocimiento, la innovación y la incorporación de nuevas tecnologías digitales. Son estrategias que apuestan por establecer un marco colaborativo entre el sector público y el privado (incluidos los agentes sociales y organizaciones que formen parte del sector en las distintas regiones), para la definición de estrategias y acciones conjuntas que mejoren la propuesta de valor del turismo nacional.

Asimismo, la fuerte transversalidad del sector del turismo permite la incorporación de tecnologías complementarias con las crecientes necesidades del mercado (por ejemplo desde ámbitos como el de las TICs, el medio ambiente, la salud, el diseño, la agroindustria, las infraestructuras, etc.).

El análisis de las tecnologías identificadas en el ámbito del turismo en las distintas RIS3 españolas permite identificar una serie de ámbitos donde se podrían establecer sinergias para la actuación conjunta o colaborativa en materia de tecnologías y su aplicación y desarrollo. Estos ámbitos son principalmente *las TICs orientadas al desarrollo del negocio turístico, que son el vector de transformación continua del sector turístico, las tecnologías orientadas al patrimonio cultural, las tecnologías de edificación, el transporte y logística de viajeros, las tecnologías orientadas al turismo gastronómico y las relacionadas con el turismo de salud.*

Los ámbitos tecnológicos señalados están presentes de manera directa o indirecta en la mayoría de las RIS3 españolas, por lo que abordar los mismos de manera conjunta permitirá crear sinergias, optimizar recursos y aunar esfuerzos en los planteamientos que se realicen cara a promover la ansiada recuperación sobre las capacidades y especialización turísticas ya existentes.

39. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. "Plan Nacional e Integral de Turismo (PNIT) 2012-2015".
40. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. "Directrices Generales de la Estrategia de Turismo Sostenible de España 2030. Enero 2019".

V.2. PRÓXIMOS PASOS

Como se ha señalado en la presentación, este libro pretende contribuir con sus aportaciones a la formulación de mejores políticas turísticas para acelerar la recuperación tras la pandemia del COVID-19, a partir de la identificación de nichos de especialización diferenciales pero complementarios, así como tecnologías clave vinculadas a los mismos, y ayudar a que el modelo turístico tradicional transite hacia otro más sostenible y digital, aprovechando para ello el nuevo Marco Financiero Plurianual 2021-2027 de la Unión Europea y los recursos extraordinarios del Fondo de Recuperación (Next Generation UE).

De forma complementaria, el trabajo desarrollado también pretende sentar las bases para abrir un nuevo campo de investigación y conocimiento en el ámbito de la innovación turística en España, aprovechando la confluencia de dos elementos que han emergido en los últimos años y que han sido objeto de análisis en el presente libro:

- Por un lado, la aparición y extensión de las estrategias de especialización inteligente RIS3 en las diferentes comunidades autónomas que, por la importancia del sector del turismo en España, han adquirido relevancia como prioridad en la amplia mayoría de ellas y por ende ha catapultado el debate de la innovación en un sector no acostumbrado a ello.
- Por otro lado, la disponibilidad de información y técnicas de análisis en los últimos años que permiten estudiar la innovación en el sector del turismo de forma que no solo se pueda entender de una forma más adaptada a su realidad, sino también más útil para el establecimiento de recomendaciones y actuaciones de apoyo desde los diferentes niveles de la administración turística.

Atendiendo a estos dos fenómenos, el presente estudio abre la puerta a continuar el trabajo, al menos, en las siguientes direcciones:

- En lo relativo a las dinámicas abiertas con las RIS3 en el contexto pospandemia, lograr una mayor adaptación del tratamiento (enfoque) que desde ellas se hace al sector, siendo conscientes de las peculiaridades del turismo. Más concretamente:
  - El posicionamiento definitivo de la innovación y la tecnología como determinantes clave de la competitividad y sostenibilidad del turismo en España, ya que el único modelo aparentemente viable a futuro es el basado en ambos elementos.

- Una mayor adaptación de las actuaciones de las Estrategias a las particularidades del turismo, huyendo de la aplicación generalista válidas en otros sectores.
- Un mayor detalle en el diagnóstico y medición de la innovación turística, de forma que se refleje la complejidad de su cadena de valor y, por ende, el potencial amplio de aplicación de tecnologías y el impacto que las mismas puedan tener sobre su productividad.
- Una mayor cooperación entre los diferentes modelos turísticos propios de cada comunidad, y dentro de las mismas sus destinos, como elemento vertebrador del turismo como actividad clave a nivel del conjunto de España.
- Un compromiso real de los diferentes niveles administrativos (autoridades) con la innovación y la tecnología en el turismo, y la digitalización como palancas para la sostenibilidad turística, implicándose en ello.

- En lo relativo a la disponibilidad de información y las técnicas de análisis, seguir desbloqueando cuellos de botella en lo referido a métricas y estadísticas que permitan caracterizar la innovación, la tecnología y la I+D en el sector turístico, ya que de lo contrario es difícil generar el conocimiento necesario para unas buenas políticas en este ámbito para el turismo. Más concretamente:
  - Trabajar con el Instituto Nacional de Estadística (INE) en la mejora de instrumentos útiles, como es el PITEC en su momento, o la actual *Encuesta sobre Innovación en las empresas*, para servir de input útil a la definición de políticas en el ámbito de la innovación en turismo. Concretamente:
    - § Asegurar una muestra lo suficientemente significativa (representativa) de las actividades características del turismo.
    - § Incluir cuestiones adicionales que reflejen particularidades de la innovación en el turismo permitiendo de este modo aflorar tipologías específicas de actividades innovadoras que no han quedado reflejadas suficientemente hasta ahora.
    - § Desarrollar un modelo cuantitativo en materia de innovación turística que permita identificar relaciones de causalidad a partir de las variables recogidas por la encuesta.
  - Desarrollar una(s) métrica(s) que permita visualizar la evolución en el tiempo de la innovación y sus componentes para el sector turismo,

tanto a nivel nacional como de cada una de las comunidades autónomas. Concretamente:

- § Contar con un índice compuesto de la innovación en turismo en España y las CCAA, accesible desde la web y con una publicación anual.
- § Desarrollar análisis con suficiente profundidad en cuanto a impacto (identificación de determinantes) y contribución de la innovación en el turismo.
- § Aplicar técnicas novedosas propias de especialización inteligente como son las de identificación de oportunidades de diversificación relacionada del turismo con otros sectores a partir de las posibilidades de hibridación tecnológica.

- Establecer una plataforma de trabajo permanente entre responsables de innovación y de turismo AGE-CCAA para compartir información relativa al sector, y más concretamente del tipo de actuaciones de apoyo y promoción desarrolladas.
- Impulsar una agenda y hoja de ruta propia en el sector turístico en materia de I+D+i para el sector turístico, tanto desde la lógica de las necesidades de la pyme como de los propios destinos.

Finalmente, y por lo que respecta a las RIS3, estas muestran aspectos a trabajar que pueden ser tratados a corto plazo por el propio mecanismo de la Estrategia y las posibilidades interregionales del proceso. Estos aspectos podrían resumirse en los siguientes:

A. Especificar prioridades por nicho/segmento.
B. Especificar aún más los campos tecnológicos (en base a una identificación de necesidades reales del tejido regional).
C. Identificar nichos de hibridación tecnológica/sectorial en las cadenas de valor.
D. Alinear (personalizar) los programas y acciones a la realidad compleja y diferencial del turismo (no son suficientes medidas transversales que expulsan al tejido turístico de los marcos a favor de otras industrias).
E. Avanzar en la concreción de indicadores específicos.

Dado el nivel de sinergias existente en España por cada comunidad autónoma la cuestión aquí es analizar cómo y qué grupos de trabajo en las diferentes áreas ponen en marcha para avanzar en convergencias reales que den lugar a sinergias y a una Estratégica de Especialización Turística conjunta que permita responder a los retos que se abren a corto y medio plazo para el sector de manera coordinada, coherente y alineada en la España pospandémica.

Si bien este camino es largo, es también crítico, en primer lugar, para acelerar la recuperación y en segundo lugar, para mantener la posición de liderazgo de una industria turística española más resiliente, en escenarios futuros de creciente incertidumbre. Por ello, de manera operativa se propone avanzar en los siguientes ámbitos:

ÁMBITOS DE TRABAJO A DESARROLLAR
1. Plantear un **MODELO DE TRABAJO CONJUNTO Y COORDINADO** común a nivel nacional aprovechando los instrumentos disponibles (CONESTUR o la Red de Destinos Turísticos Inteligentes, entre otros), y otros nuevos que se creen al efecto, en colaboración con el sector privado, y que permitan desarrollar las capacidades y oportunidades detectadas por las RIS3.
1. Mejorar la **DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN** para el turismo en los diferentes ámbitos de I+D+i, de forma que permita conocer mejor la idiosincrasia (innovadora) del sector y las necesidades concretas de sus empresas y destinos: Ej.: diseñando y explotando nuevas fuentes de información sobre I+D e innovación.
3. Sensibilizar sobre el **INTERÉS ESTRATÉGICO** de definir políticas adaptadas al turismo por el peso con el que cuenta, así como por el efecto arrastre (impacto) que registra en otros sectores: Ej.: incentivar el trabajo conjunto entre Directores de Turismo con Directores de Innovación en las CCAA para integrar el turismo específicamente en las políticas de unos y otros.

Para poder avanzar en estos ámbitos anteriores se propone la siguiente dinámica de trabajo a nivel interregional y multinivel (CCAA-AGE):

- Promoción de la INNOVACIÓN Y DIGITALIZACIÓN TURÍSTICAS, profundizando en su análisis y medición a nivel de las empresas turísticas y destinos.

- Establecer GRUPOS DE TRABAJO y de discusión, público-privados, sobre los principales retos y desafíos que tiene el sector turístico ante si (gestión de crisis, condiciones laborales, gestión del destino, medio ambiente, cadena de valor y nuevos intermediarios digitales, privacidad y seguridad, el papel de las nuevas tecnologías, el replanteamiento de los paradigmas de desarrollo turístico actuales, etc.).
- Impulsar una ALIANZA POR LA INNOVACIÓN Y EL CONOCIMIENTO TURÍSTICO como espacio de encuentro entre las universidades, la industria, las asociaciones empresariales y las instituciones públicas para poder dar respuesta a los nuevos retos científicos y de transformación del turismo en la era posterior al COVID-19.

Esquema de actuación para los próximos pasos

N
E
S

PARTE VI

ANEXOS

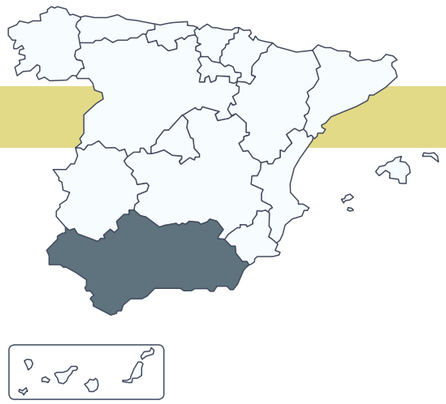
A.1. CADENAS DE VALOR POR CC. AA.

A continuación, se incluye el detalle de cadenas de valor para cada una de las comunidades autónomas de España. Cada cadena de valor es una representación simplificada de las relaciones comerciales de los sectores incluidos en la definición de turismo empleada para el capítulo 2 con el resto de los sectores de la economía regional.

De manera complementaria se han incluido también los valores del coeficiente de especialización y el porcentaje que tanto ventas como compras de los sectores relacionados suponen para el conjunto de las actividades en turismo (denotado por CI).

Los valores del coeficiente de especialización [41] han sido calculados a partir del número de empresas del DIRCE para 2014.

41. El valor del CE total (conjunto de sectores considerados como turismo) hace referencia al cálculo elaborado para los sectores CNAE siguientes: 551; 552; 553; 559; 561; 562; 563; 791; 799; 823; 900; 910; 931; 932



CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN **ANDALUCÍA**

ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Fabricación de bebidas	14,56	0,46
Actividades turísticas	11,57	1,09
Comercio al por mayor	9,01	0,89
Actividades inmobiliarias	6,57	0,85
Procesado y conservación de carne	5,66	0,98
Servicios financieros	3,46	0,45
Fabricación de productos de pan y pastelería	3,31	1,50
Otras industrias alimenticias. Tabaco	3,04	0,00
Telecomunicaciones	2,60	0,99
Agricultura, ganadería y caza	2,50	-
Transporte terrestre y por tuberías	2,13	1,17
Producción y distribución de energía	2,12	0,80
Construcción	2,02	0,97
Fabricación de pinturas, limpieza, perfumes, etc.	1,72	0,90
Procesado y conservación de pescados	1,70	0,71
Pesca y acuicultura	1,68	-
Fabricación de productos lácteos	1,58	0,71
Publicidad y estudios de mercado	1,52	0,64
Actividades de alquiler	1,50	1,16
Fabricación de muebles	1,48	1,12
Servicios a edificios y jardinería	1,43	1,10

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	0,94	-0,04	14,5
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	0,75	0,08	11,6
Campings y aparcamientos para caravanas	0,89	-0,09	13,7
Otros alojamientos	0,99	0,00	15,3
Restaurantes y puestos de comidas	0,86	0,01	13,2
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	1,40	0,03	21,7
Establecimientos de bebidas	1,24	0,09	19,2
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	1,10	-0,01	16,9
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	1,15	-0,08	17,8
Organización de convenciones y ferias de muestras	0,79	0,00	12,2
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	0,75	0,02	11,7
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	0,74	-0,04	11,5
Actividades deportivas	0,98	0,06	15,1
Actividades recreativas y de entretenimiento	1,34	0,14	20,7

Total CE turístico 2014 **1,09**

Variación CE turístico 08/14 **+5%**

Peso en el total España 2014 **17%**

ACTIVIDADES **CLIENTES**

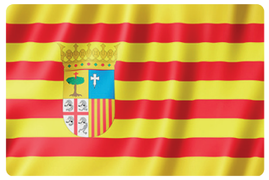
ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	89,16	-
Actividades turísticas	3,96	1,09
Administración pública	0,85	-
Construcción	0,54	0,97
Actividades de consultorías	0,38	0,65
Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería	0,31	0,79
Producción y distribución de energía	0,31	0,8
Comercio al por menor	0,22	1,17
Actividades inmobiliarias	0,22	0,85
Servicios financieros	0,17	0,45
Fabricación de bebidas	0,17	0,46
Actividades de servicios sociales no mercado	0,17	0,89
Actividades conematográficas, radio y televisión	0,14	0,64

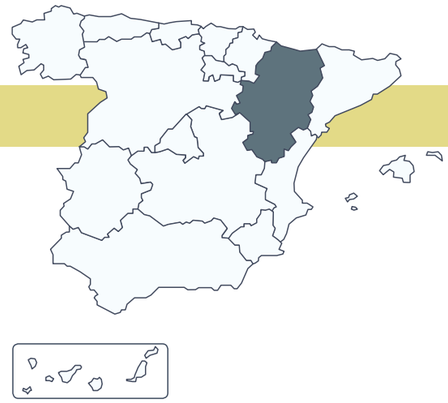
OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.

CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN **ARAGÓN**





ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Industria cárnica	14,56	1,29
Industria de bebidas	11,57	1,16
Otras industrias alimentarias	9,01	0,91
Actividades turísticas	6,57	0,99
Agricultura, selvicultura y acuicultura	5,66	-
Comercio al por mayor	3,46	1,01
Otras actividades empresariales	3,31	0,82
Industria de conservas vegetales	3,04	1,14
Actividades inmobiliarias	2,60	0,89

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	1,16	-0,10	3,40
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	0,82	0,02	2,39
Campings y aparcamientos para caravanas	1,58	-0,01	4,62
Otros alojamientos	1,24	0,01	3,63
Restaurantes y puestos de comidas	0,86	0,12	2,51
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	0,60	-0,17	1,75
Establecimientos de bebidas	1,08	0,02	3,16
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	0,64	-0,09	1,88
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	1,15	0,12	3,35
Organización de convenciones y ferias de muestras	1,00	0,62	2,94
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	1,00	0,00	2,92
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	1,16	0,21	3,39
Actividades deportivas	0,96	-0,01	2,82
Actividades recreativas y de entretenimiento	0,89	0,04	2,61

Total CE turístico 2014 **0,99**

Variación CE turístico 08/14 **+3%**

Peso en el total España 2014 **2,8%**

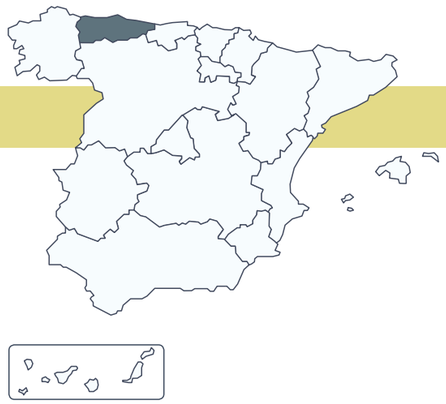
ACTIVIDADES **CLIENTES**

ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	80,51	-
Actividades turísticas	3,95	0,99
Otras actividades empresariales	2,11	0,82
Administración Pública, Defensa y Seguridad Social	2,05	-
Construcción	1,79	1,11
Fabricación de vehículos de motor	0,84	0,84
Producción y distribución de energía eléctrica	0,72	1,60
Comercio al por mayor	0,65	1,01
Educación de mercado	0,63	0,98
Actividades auxiliares a la intermediación financiera	0,62	1,00
Otros tipos de transporte terrestre	0,53	0,47
Actividades sanitarias y de servicios sociales de mercado	0,47	1,25
Construcción de maquinaria y equipo mecánico	0,38	1,94
Edición y artes gráficas	0,37	0,70
Comercio al por menor	0,36	0,95

OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.



CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN **ASTURIAS**

ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Industrias de bebida y tabaco	17,94	1,07
Actividades turísticas	10,93	1,26
Comercio al por menor	10,51	1,00
Otras industrias de la alimentación	5,66	1,15
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio	5,11	0,82
Industrias cárnicas	4,76	1,07
Energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	4,63	0,61
Actividades inmobiliarias	4,49	0,72
Seguridad, servicios a edificios y otros servicios auxiliares	3,56	0,76
Construcción	2,55	0,96
Servicios financieros	2,37	0,44
Telecomunicaciones	1,86	0,51

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	1,77	-0,06	3,86
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	2,25	-0,09	4,89
Campings y aparcamientos para caravanas	1,86	-0,09	4,04
Otros alojamientos	0,83	0,36	1,81
Restaurantes y puestos de comidas	0,95	-0,01	2,08
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	0,61	-0,01	1,34
Establecimientos de bebidas	1,47	-0,08	3,19
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	0,93	0,01	2,02
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	0,67	-0,46	1,47
Organización de convenciones y ferias de muestras	0,72	-0,13	1,57
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	0,99	0,02	2,16
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	1,09	-0,15	2,36
Actividades deportivas	1,04	-0,04	2,27
Actividades recreativas y de entretenimiento	1,01	0,16	2,19

Total CE turístico 2014 **1,26**

Variación CE turístico 08/14 **-6%**

Peso en el total España 2014 **2,7%**

ACTIVIDADES **CLIENTES**

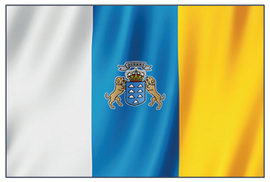
ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	89,31	-
Actividades turísticas	4,71	1,26
Construcción	0,65	0,96
Administración pública	0,51	-
Transporte terrestre	0,40	1,17
Servicios de arquitectura e ingeniería	0,38	1,01
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio	0,32	0,82
Seguridad, servicios a edificios y otros servicios auxiliares	0,26	0,76
Otras actividades profesionales	0,26	0,89
Actividades jurídicas y de contabilidad	0,24	0,95
Comercio al por menor	0,21	1,00
Educación de no mercado	0,21	1,16
Fabricación de productos metálicos	0,19	0,93

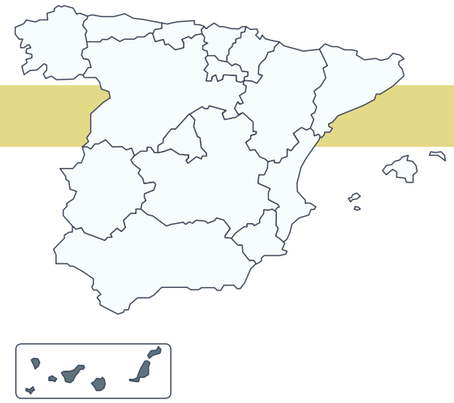
OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.

CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN **CANARIAS**





ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Actividades turísticas	12,72	1,35
Comercio al por mayor e intermediarios	11,11	0,84
Actividades inmobiliarias	10,41	1,20
Actividades empresariales diversas	8,31	0,89
Comercio al por menor; reparación de efectos personales	7,05	1,11
Elaboración de bebidas	6,91	0,48
Producción y distribución de energía eléctrica, de gas y vapor de agua	5,43	0,60
Otros productos alimenticios	4,44	0,88
Actividades jurídicas, de contabilidad, estudios de mercado y asesoramiento	3,97	0,93
Publicidad	3,47	0,69
Construcción	2,37	0,83

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	1,16	0,04	4,86
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	3,75	-0,21	15,67
Campings y aparcamientos para caravanas	0,33	0,52	1,39
Otros alojamientos	0,51	0,24	2,11
Restaurantes y puestos de comidas	2,04	-0,03	8,54
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	1,13	0,02	4,74
Establecimientos de bebidas	0,98	0,09	4,12
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	1,49	0,07	6,22
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	2,46	0,73	10,27
Organización de convenciones y ferias de muestras	0,78	-0,09	3,26
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	1,28	0,19	5,36
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	0,89	-0,21	3,70
Actividades deportivas	1,37	0,13	5,74
Actividades recreativas y de entretenimiento	1,37	-0,06	5,72

Total CE turístico 2014 **1,35**

Variación CE turístico 08/14 **+2%**

Peso en el total España 2014 **5,6%**

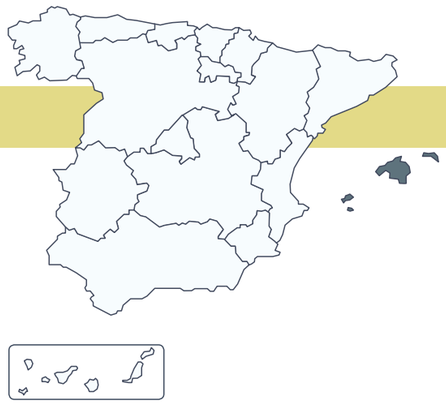
ACTIVIDADES **CLIENTES**

ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	90,00	-
Actividades turísticas	5,86	1,35
Actividades asociativas	0,21	0,84
Sanidad y servicios sociales de no mercado	0,23	1,01
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	0,76	-
Actividades empresariales diversas	0,19	0,89
Actividades jurídicas, de contabilidad, estudios de mercado y asesoramiento	0,22	0,93
Comercio al por menor; reparación de efectos personales	0,23	1,11
Comercio al por mayor e intermediarios	0,23	0,84
Construcción	0,39	0,83

OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.



CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN LAS **ISLAS BALEARES**

ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Productos alimenticios. Alimentos preparados para animales.	17,18	0,58
Servicios inmobiliarios; alquiler de inmuebles.	11,73	1,17
Otros servicios empresariales; servicios proporcionados por organizaciones empresariales, profesionales y patronales	8,85	0,89
Electricidad, agua y gas	6,14	0,31
Bebidas alcohólicas. Tabaco manufacturado	5,87	0,73
Servicios de comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores; servicios de reparación de efectos personales y enseres domésticos	5,78	0,92
Servicios de intermediación financiera. Servicios de seguros y planes de pensiones, excepto seguridad social obligatoria. Servicios auxiliares a la intermediación financiera	5,17	0,41
Actividades turísticas	5,05	1,36
Bebidas no alcohólicas	4,95	-
Productos de la agricultura, ganadería, caza, selvicultura, explotación forestal y pesca	4,69	-
Trabajos de construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil	4,07	1,37
Servicios de telecomunicaciones	2,55	0,99
Productos químicos; productos de caucho; productos de materias plásticas	2,03	0,16
Servicios de comercio y reparación de vehículos y motocicletas; servicios de comercio al por menor de combustible	1,96	0,80

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	3,58	0,03	9,86
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	3,99	-0,03	10,99
Campings y aparcamientos para caravanas	0,21	0,65	0,58
Otros alojamientos	0,49	-0,11	1,36
Restaurantes y puestos de comidas	2,12	-0,14	5,84
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	1,13	-0,03	3,12
Establecimientos de bebidas	0,74	0,04	2,04
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	1,77	0,02	4,86
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	1,98	0,07	5,45
Organización de convenciones y ferias de muestras	1,36	0,79	3,74
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	1,08	0,01	2,97
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	1,15	-0,35	3,17
Actividades deportivas	1,36	-0,06	3,74
Actividades recreativas y de entretenimiento	1,19	-0,08	3,29

Total CE turístico 2014 **1,36**

Variación CE turístico 08/14 **-6%**

Peso en el total España 2014 **3,73%**

ACTIVIDADES **CLIENTES**

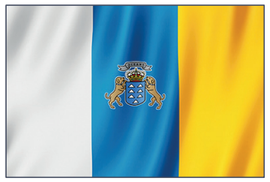
ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	70,5	-
Otros servicios anexos a los transportes de pasajeros	24,8	0,69
Actividades turísticas	1,7	1,36
Otros servicios empresariales, Servicios proporcionados por organizaciones empresariales, profesionales y patronales	0,72	0,89

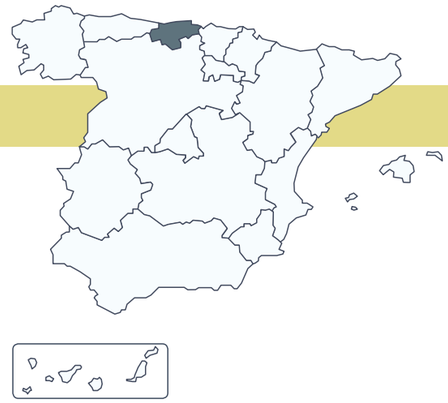
OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.

CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN **CANTABRIA**





ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Otras industrias alimenticias, bebidas y tabaco	21,54	1,1
Comercio al por mayor	12,15	0,77
Actividades turísticas	12,09	1,22
Industrias cárnicas, frutas y hortalizas, aceites, grasas y lácteos	8,13	1,54
Actividades inmobiliarias	5,05	0,69
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	4,77	0,83
Pesca	4,63	-
Actividades administrativas y servicios auxiliares	2,75	0,67
Agricultura, ganadería, silvicultura	2,4	-

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	2,13	-0,02	2,63
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	1,85	-0,16	2,29
Campings y aparcamientos para caravanas	3,17	-0,06	3,93
Otros alojamientos	0,98	-0,54	1,21
Restaurantes y puestos de comidas	1,14	0,18	1,41
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	0,36	-0,26	0,45
Establecimientos de bebidas	1,29	-0,07	1,59
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	0,88	0,19	1,09
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	0,68	-0,57	0,84
Organización de convenciones y ferias de muestras	1,04	0,23	1,29
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	0,66	0	0,82
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	0,65	-0,08	0,8
Actividades deportivas	1,15	0,03	1,43
Actividades recreativas y de entretenimiento	1,04	0,12	1,28

Total CE turístico 2014 **1,22**

Variación CE turístico 08/14 **-2%**

Peso en el total España 2014 **1,5%**

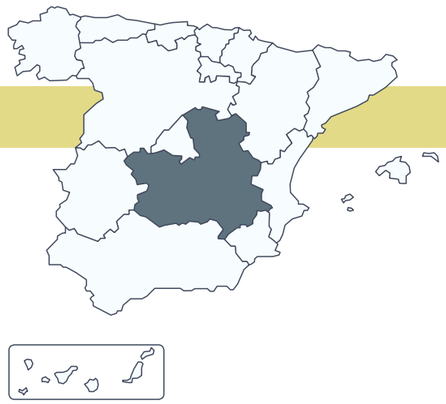
ACTIVIDADES **CLIENTES**

ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	86,45	-
Actividades turísticas	4,77	1,22
Transporte	1,09	1,12
Educación	1,08	1,03
Construcción de edificios y promoción inmobiliaria; construcción especializada	0,81	1,08
Actividades jurídicas y de contabilidad; sedes centrales; consultoría; servicios técnicos; ensayos y análisis	0,61	0,93
Servicios Sociales	0,48	1,27
Telecomunicaciones	0,38	0,75
Comercio al por mayor	0,34	0,77

OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.



CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN **CASTILLA-LA MANCHA**

ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Actividades turísticas	14,86	0,89
Elaboración de bebidas y tabaco	13,7	2,72
Otras actividades empresariales	8,69	0,69
Energía	7,75	1,54
Fabricación de productos alimenticios para el consumo humano	7,38	1,98
Actividades inmobiliarias	7,11	0,49
Industria cárnica	3,69	1,54
Industria de conservas y elaboración de grasas	3,5	2,93
Molinería y alimentación animal	3,4	2,62
Industrias lácteas	2,5	2,76
Intermediación financiera	2,22	0,75
Actividades diversas de servicios personales	2,16	0,88
Preparación, instalación y acabado de obras; alquiler equipos de construcción	1,99	1,31
Comercio al por mayor e intermediarios	1,78	0,95
Edición y artes gráficas	1,76	0,43

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE2	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	0,8	-0,05	3,24
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	0,98	-0,04	4
Campings y aparcamientos para caravanas	0,54	0,29	2,19
Otros alojamientos	0,71	0,36	2,87
Restaurantes y puestos de comidas	0,7	0,19	2,84
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	0,72	0,13	2,94
Establecimientos de bebidas	1,03	0,04	4,19
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	0,73	0,16	2,96
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	0,57	0,22	2,31
Organización de convenciones y ferias de muestras	0,49	0,19	1,97
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	0,78	0,05	3,16
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	0,48	0,03	1,96
Actividades deportivas	0,91	0,17	3,72
Actividades recreativas y de entretenimiento	1,01	0,12	4,11

Total CE turístico 2014 **0,89**

Variación CE turístico 08/14 **+7%**

Peso en el total España 2014 **3,6%**

ACTIVIDADES **CLIENTES**

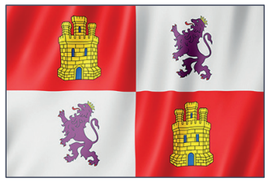
ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	72,94	-
Actividades turísticas	7,93	0,89
Construcción de inmuebles e ingeniería civil	2,64	1,39
Otras actividades empresariales	2,4	0,69
Administración Pública del Estado y organismos extraterritoriales	2,25	-
Elaboración de bebidas y tabaco	1,4	2,72
Administración Pública Autonómica	1,26	-
Administración Pública Local	1,24	-
Otros tipos de transporte terrestre	1,07	0,56
Energía	0,72	1,54

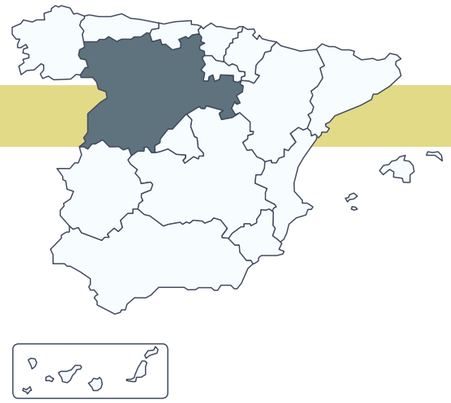
OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.

CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN **CASTILLA Y LEÓN**





ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Elaboración de bebidas y tabaco	16,59	2,38
Actividades turísticas	16,56	1,11
Intermediación financiera	5,83	0,65
Otras actividades empresariales	5,76	0,65
Industria cárnica	5,6	3,92
Industrias de la molinería	5,01	2,86
Comercio al por mayor e intermediarios	4,41	0,96
Transporte	4,17	1,12
Actividades inmobiliarias	3,97	0,52
Industrias lácteas	3,89	2,19
Otras industrias alimenticias	3,38	0,85
Producción agrícola y servicios asociados	2,86	-
Comercio al por menor; reparación de efectos personales	2,63	1,03
Correos y telecomunicaciones	2,36	0,54
Producción y distribución de energía eléctrica y gas	2,23	2,33

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	1,1	-0,09	5,76
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	1,44	-0,06	7,5
Campings y aparcamientos para caravanas	1,09	-0,1	5,66
Otros alojamientos	2,26	-0,07	11,78
Restaurantes y puestos de comidas	0,78	0,11	4,05
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	0,48	-0,09	2,52
Establecimientos de bebidas	1,36	-0,05	7,11
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	0,81	-0,04	4,21
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	0,72	0,15	3,77
Organización de convenciones y ferias de muestras	0,67	-0,1	3,5
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	0,91	0,06	4,76
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	0,99	-0,04	5,17
Actividades deportivas	0,91	0,07	4,74
Actividades recreativas y de entretenimiento	0,96	-0,02	5,00

Total CE turístico 2014 **1,11**

Variación CE turístico 08/14 **-2%**

Peso en el total España 2014 **5,7%**

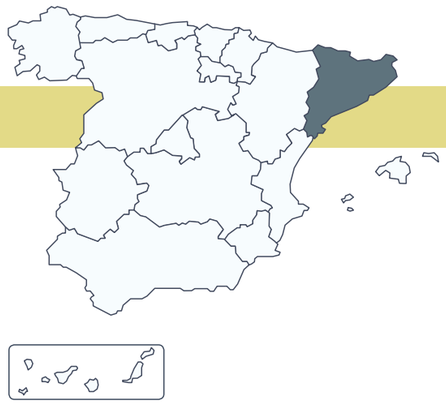
ACTIVIDADES **CLIENTES**

ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	76,47	-
Actividades turísticas	7,55	1,11
Transporte	1,74	1,12
Otras actividades empresariales	1,72	0,65
Comercio al por mayor e intermediarios	1,57	0,96
Construcción	1,10	1,40
Fabricación de vehículos de motor y otro material de transporte	0,98	1,42
Minerales no metálicos	0,79	1,92
Industria química	0,64	0,49
Intermediación financiera	0,53	0,65

OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.



CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN **CATALUÑA**

ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Actividades turísticas	12,62	0,92
Otros servicios empresariales	11,1	1,14
Bebidas	9,05	0,75
Servicios de comercio al por mayor e intermediarios (excepto vehículos de motor)	8,74	1,11
Otros productos alimentarios y tabaco	7,67	1,12
Servicios inmobiliarios	6,88	1,38
Carne y productos cárnicos	6,85	0,97
Servicios de comercio al detalle (excepto vehículos de motor) y de reparaciones	4,6	0,97
Servicios de producción y distribución de energía eléctrica	3,82	0,71
Productos de agricultura y ganadería y servicios relacionados	2,29	-
Servicios de alquiler de maquinaria, efectos personales y herramientas domésticas	2,14	0,89

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	1,09	0,05	19,35
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	0,82	0,33	14,63
Campings y aparcamientos para caravanas	1,77	0,05	31,41
Otros alojamientos	0,79	0,1	14,05
Restaurantes y puestos de comidas	1,1	0,09	19,57
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	1,21	0,1	21,59
Establecimientos de bebidas	0,76	-0,03	13,5
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	1,08	0,12	19,28
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	1,11	0,19	19,71
Organización de convenciones y ferias de muestras	1,12	-0,05	19,96
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	0,95	-0,03	16,8
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	1,47	0	26,18
Actividades deportivas	0,97	-0,06	17,19
Actividades recreativas y de entretenimiento	0,85	-0,12	15,08

Total CE turístico 2014 **0,92**

Variación CE turístico 08/14 **+2%**

Peso en el total España 2014 **16%**

ACTIVIDADES **CLIENTES**

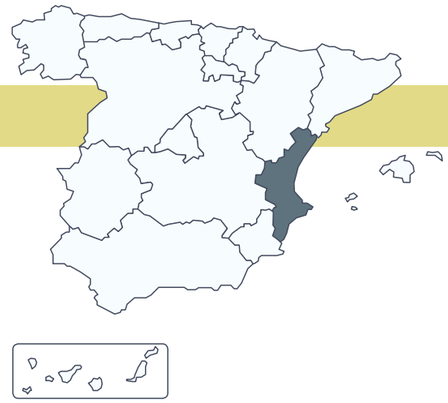
ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	84,44	-
Actividades turísticas	5,89	0,92
Otros servicios empresariales	1,77	1,14
Servicios de comercio al por mayor e intermediarios (excepto vehículos de motor)	1,53	1,11
Trabajos de la construcción	0,77	0,89
Productos químicos	0,55	1,56
Servicios de comercio al por menor (excepto vehículos de motor) y de reparaciones	0,43	0,97
Servicios de la educación	0,4	-
Servicios de Administración Pública, Defensa y Seguridad Social obligatoria	0,34	-
Servicios sanitarios y veterinarios y servicios sociales	0,27	0,96
Servicios de mediación financiera (excepto seguros y planes de pensiones)	0,27	1,07
Otros productos alimentarios y tabaco	0,26	1,12

OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.

CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN LA **COMUNIDAD VALENCIANA**



ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Elaboración de bebidas	28,74	0,53
Actividades turísticas	12,11	1,00
Industria cárnica	7,94	0,59
Elaboración y conservación de pescados, frutas y hortalizas	6,28	1,00
Actividades inmobiliarias	4,61	1,10
Comercio mayorista e intermediarios del comercio	4,48	1,21
Industrias de otros productos alimenticios	4,35	0,97
Otros servicios a empresas	3,97	0,80
Comercio al por menor, reparación de efectos personales y domésticos	3,42	0,98
Producción y distribución de energía eléctrica, gas y vapor	3,42	1,24
Fabricación de productos de molinería, panadería y pastelería	2,57	1,18
Industrias lácteas	2,35	0,62
Pesca	1,71	-

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	0,61	0,08	6,59
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	0,58	0,05	6,31
Campings y aparcamientos para caravanas	1,21	0,12	13,05
Otros alojamientos	0,68	0,03	7,4
Restaurantes y puestos de comidas	1,14	-0,08	12,38
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	1,29	-0,07	13,91
Establecimientos de bebidas	0,99	0,07	10,66
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	0,87	-0,05	9,45
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	0,39	-0,09	4,19
Organización de convenciones y ferias de muestras	0,71	0,10	7,65
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	0,94	0,10	10,17
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	0,68	0,16	7,40
Actividades deportivas	0,95	0,02	10,30
Actividades recreativas y de entretenimiento	0,98	0,01	10,65

Total CE turístico 2014 **1,00**

Variación CE turístico 08/14 **+1%**

Peso en el total España 2014 **11%**

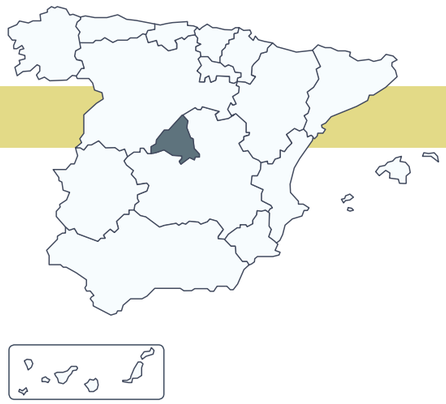
ACTIVIDADES **CLIENTES**

ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	88,83	-
Actividades turísticas	5,45	1,00
Actividades anexas a los transportes	1,80	1,07
Construcción	0,53	0,96
Administración Pública, Defensa y Seguridad Social obligatoria	0,46	-
Sanidad no de mercado	0,39	0,62
Intermediación financiera	0,30	1,32
Otros servicios a empresas	0,30	0,80
Transporte aéreo	0,27	0,82
Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	0,26	0,71
Actividades asociativas	0,16	0,73

OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.



CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN LA **COMUNIDAD DE MADRID**

ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Inmobiliarias y alquileres	14,07	1,45
Actividades turísticas	12,31	0,79
Otras alimenticias	7,68	0,53
Edición	4,59	2,24
Otros servicios profesionales	4,43	1,60
Comunicaciones	4,17	1,75
Bebidas y tabaco	4,10	0,25
Otras manufacturas	3,64	1,10
Industrias cárnicas	3,58	0,35
Energía y minería	3,43	1,43
Servicios técnicos	3,27	1,60
Agricultura y ganadería	3,16	-
Otra química final	3,01	0,67
Publicidad	2,93	2,29
Asesoramiento	2,64	1,23
Intermediación financiera	2,31	3,23
Comercio mayorista	2,26	0,96
Industria del mueble	1,88	0,65
Construcción	1,88	0,83

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	0,64	0,02	9,24
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	0,38	0,06	5,50
Campings y aparcamientos para caravanas	0,26	-0,14	3,70
Otros alojamientos	1,15	-0,23	16,62
Restaurantes y puestos de comidas	0,74	0,00	10,67
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	0,90	-0,07	13,03
Establecimientos de bebidas	0,71	-0,14	10,35
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	1,24	-0,10	17,94
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	1,23	-0,16	17,82
Organización de convenciones y ferias de muestras	1,81	-0,09	26,24
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	1,61	-0,11	23,31
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	1,24	0,47	17,98
Actividades deportivas	1,03	0,00	14,85
Actividades recreativas y de entretenimiento	0,69	-0,21	9,98

Total CE turístico 2014 **0,79**

Variación CE turístico 08/14 **-8%**

Peso en el total España 2014 **12%**

ACTIVIDADES **CLIENTES**

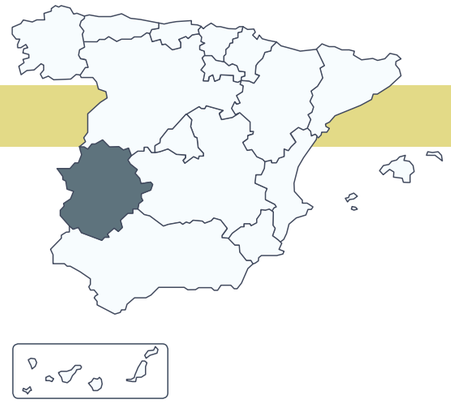
ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	89,15	-
Actividades turísticas	8,24	0,79
Transporte terrestre	1,81	0,93
Servicios técnicos	1,28	1,60
Comercio mayorista	1,11	0,96
Comunicaciones	1,07	1,75
Otros servicios profesionales	1,05	1,60
Transporte no terrestre	0,61	3,06
Actividades informáticas	0,61	2,53
Asesoramiento	0,60	1,23
Construcción	0,57	0,83
Publicidad	0,53	2,29
Educación de mercado	0,42	1,21
Administraciones públicas	0,41	-

OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.

CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN **EXTREMADURA**



ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

PROVISIONAL

[A DISPONIBILIDAD DE DATOS]

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	0,94	-0,07	1,94
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	1,16	0,09	2,39
Campings y aparcamientos para caravanas	0,95	-0,22	1,96
Otros alojamientos	0,95	-0,51	1,96
Restaurantes y puestos de comidas	0,55	0,17	1,12
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	1,01	0,35	2,08
Establecimientos de bebidas	1,22	0,07	2,52
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	0,75	-0,03	1,56
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	0,61	-0,47	1,26
Organización de convenciones y ferias de muestras	0,7	-0,1	1,45
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	0,96	0,36	1,97
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	0,87	0,26	1,78
Actividades deportivas	0,87	0,05	1,79
Actividades recreativas y de entretenimiento	1,71	0,3	3,53

Total CE turístico 2014 **1,00**

Variación CE turístico 08/14 **+8%**

Peso en el total España 2014 **2%**

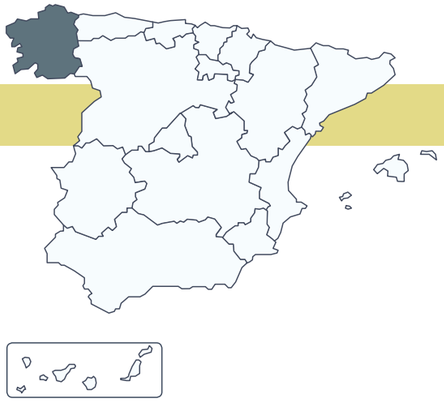
ACTIVIDADES **CLIENTES**

PROVISIONAL

[A DISPONIBILIDAD DE DATOS]

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.



CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN **GALICIA**

ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Fabricación de bebidas e industria del tabaco	17,47	1,25
Actividades turísticas	9,75	1,09
Servicios de comercio al por mayor e intermediarios (excepto vehículos de motor)	7,09	1,03
Otras industrias alimentarias	6,43	0,69
Actividades inmobiliarias	5,32	0,53
Procesamento y conservación de pescado, crustáceos y moluscos	4,61	3,88
Procesamento y conservación de carne, y elaboración de productos cárnicos	4,06	0,66
Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensiones	3,04	0,59
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	2,86	0,76
Industria química y fabricación de productos farmacéuticos	1,98	0,58
Telecomunicaciones	1,87	0,48
Coquerías y refino de petróleo	1,84	0,92
Fabricación de muebles	1,77	1,00
Reparación e instalación de maquinaria y equipamento	1,71	1,20
Actividades jurídicas y de contabilidad; actividades de sedes centrales; actividades de consultoría y de gestión empresarial	1,65	0,87
Acuicultura	1,65	-

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	1,09	-0,05	6,97
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	0,84	-0,05	5,42
Campings y aparcamientos para caravanas	0,97	-0,13	6,24
Otros alojamientos	0,89	-0,09	5,74
Restaurantes y puestos de comidas	0,83	-0,11	5,34
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	0,64	0,05	4,10
Establecimientos de bebidas	1,31	0,01	8,38
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	0,64	-0,01	4,09
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	0,29	-0,32	1,89
Organización de convenciones y ferias de muestras	1,08	-0,01	6,96
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	0,92	0,00	5,88
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	0,88	0,01	5,62
Actividades deportivas	0,98	-0,01	6,30
Actividades recreativas y de entretenimiento	1,08	0,03	6,93

Total CE turístico 2014 **1,09**

Variación CE turístico 08/14 **-2%**

Peso en el total España 2014 **6,9%**

ACTIVIDADES **CLIENTES**

ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	89,15	-
Actividades turísticas	4,99	1,09
Servicios de comercio al por mayor e intermediarios (excepto vehículos de motor)	0,66	1,03
Administración Pública y Defensa; Seguridad Social obligatoria	0,40	-
Construcción	0,38	1,19
Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnico	0,27	0,96
Actividades sanitarias y de servicios sociales de no mercado	0,26	0,68
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	0,26	0,76
Servicios financieros, excepto seguros y fondos de pensións	0,21	0,59
Otro transporte terrestre	0,19	0,92
Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	0,18	0,85
Actividades sanitarias y de servicios sociales de mercado	0,18	0,98
Fabricación de otro material de transporte	0,17	0,15
Educación de no mercado	0,16	0,95
Actividades jurídicas y de contabilidad; actividades de sedes centrales; actividades de consultoría y de gestión empresarial	0,16	0,87

OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.

CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN **MURCIA**

ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Elaboración de bebidas	21,82	0,70
Industrias de otros productos alimenticios	12,96	2,09
Actividades turísticas	10,08	0,92
Industria cárnica	8,38	0,95
Otras actividades empresariales. Actividades de organizaciones empresariales, profesionales y patronales	5,60	0,77
Industrias lácteas	5,4	1,07
Actividades inmobiliarias	4,96	0,72
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	4,51	1,20
Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos	2,90	1,04
Producción y distribución de energía eléctrica	2,87	1,37
Agricultura, ganadería y caza	2,51	-
Correos y telecomunicaciones	1,97	1,27
Construcción	1,93	1,07

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	0,41	-0,01	1,22
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	0,31	0,25	0,92
Campings y aparcamientos para caravanas	0,79	0,26	2,31
Otros alojamientos	0,31	-0,25	0,91
Restaurantes y puestos de comidas	0,84	0,17	2,46
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	1,42	0,16	4,16
Establecimientos de bebidas	1,05	0,05	3,08
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	0,73	0,12	2,13
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	0,29	-0,47	0,84
Organización de convenciones y ferias de muestras	0,41	0,02	1,21
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	0,55	0,25	1,60
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	0,70	0,13	2,05
Actividades deportivas	0,97	0,17	2,86
Actividades recreativas y de entretenimiento	0,99	0,15	2,90

Total CE turístico 2014 **0,92**

Variación CE turístico 08/14 **+9%**

Peso en el total España 2014 **2,7%**

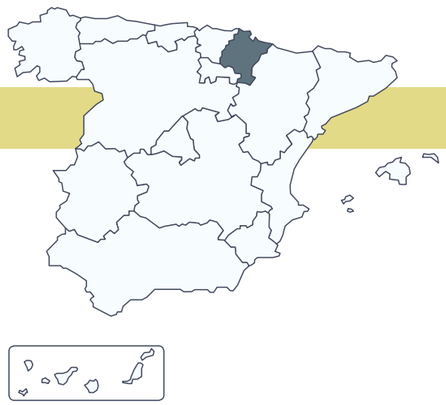
ACTIVIDADES **CLIENTES**

ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	87,78	-
Actividades turisticas	4,24	0,92
Otras actividades empresariales. Actividades de organizaciones empresariales, profesionales y patronales	1,36	0,77
Actividades anexas a los transportes; actividades de agencias de viajes	1,07	0,97
Construcción	0,69	1,07
Industria química	0,57	1,59
Administración Pública, Defensa y Seguridad Social obligatoria	0,43	-
Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales de no mercado	0,30	0,64
Edición, artes gráficas y reproducción de soportes grabados	0,29	0,37
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	0,28	1,20
Actividades sanitarias y veterinarias, servicios sociales de mercado	0,27	0,92
Educación de mercado	0,26	0,97
Intermediación financiera, excepto seguros y planes de pensiones	0,25	0,46

OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.



CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN **NAVARRA**

ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Industria de la alimentación	18,54	1,70
Fabricación de bebidas y tabaco	10,51	2,43
Actividades turísticas	7,72	0,83
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	5,75	3,70
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	5,65	0,88
Actividades de alquiler	4,70	0,51
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	3,10	1,86
Telecomunicaciones	3,01	0,52
Actividades jurídicas y de contabilidad; actividades de las sedes centrales; consultoría en gestión empresarial	2,67	0,94
Actividades inmobiliarias	2,48	0,53
Publicidad y estudios de mercado	2,34	0,61
Seguros, reaseguros y fondos de pensiones, excepto Seguridad Social obligatoria	2,17	1,58
Construcción	2,06	0,96
Selvicultura, explotación forestal, pesca y acuicultura	1,90	-
Captación, depuración y distribución de agua	1,79	2,19

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	1,36	0,13	1,83
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	0,56	0,24	0,75
Campings y aparcamientos para caravanas	1,73	0,31	2,31
Otros alojamientos	2,49	-0,06	3,32
Restaurantes y puestos de comidas	0,81	-0,04	1,09
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	0,49	-0,25	0,65
Establecimientos de bebidas	0,87	0	1,17
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	0,62	-0,15	0,83
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	0,63	-0,65	0,84
Organización de convenciones y ferias de muestras	0,45	-0,31	0,6
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	0,95	0	1,27
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	1,7	0,38	2,27
Actividades deportivas	0,95	-0,06	0,88
Actividades recreativas y de entretenimiento	0,61	-0,14	0,81

Total CE turístico 2014 **0,83**

Variación CE turístico 08/14 **-2%**

Peso en el total España 2014 **1,1%**

ACTIVIDADES **CLIENTES**

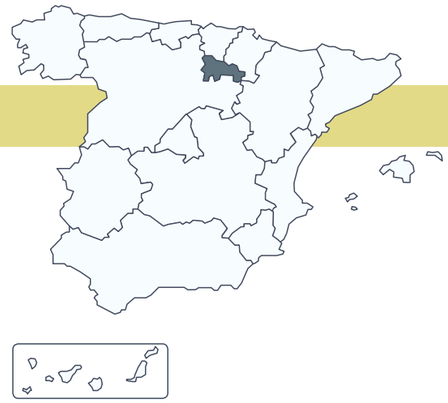
ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	86,64	-
Actividades turísticas	3,32	0,83
Administración Pública y Defensa; Seguridad Social Obligatoria	1,16	-
Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos	1,11	1,37
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	0,77	0,88
Construcción	0,65	0,96
Almacenamiento y actividades anexas al transporte	0,62	0,76
Telecomunicaciones	0,58	0,52
Actividades de seguridad e investigación	0,43	0,74
Fabricación de vehículos de motor, remolques y semirremolques	0,41	4,62
Fabricación de maquinaria y equipo N.C.O.P.	0,34	2,07
Industria de la alimentación	0,33	1,70
Actividades jurídicas y de contabilidad; actividades de las sedes centrales; consultoría en gestión empresarial	0,31	0,94
Actividades cinematográficas, de video y programas de TV, grabación de sonido y edición musical; programación y emisión de radio y TV	0,30	0,75
Otros servicios personales	0,29	0,71
Actividades sanitarias	0,28	0,72
Fabricación de material y equipo eléctrico	0,27	1,65
Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	0,26	1,09
Venta y reparación de vehículos de motor y motocicletas	0,25	1,04

OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.

CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN **LA RIOJA**



ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Fabricación de bebidas y tabaco	43,11	10,3
Procesado y conservación de carne y elaboración de productos cárnicos e industria láctea	6,4	2,79
Actividades turísticas	6,18	1,04
Agricultura	5,71	-
Actividades inmobiliarias	5,19	0,67
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	5,16	1,01
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	2,95	1,48
Resto de servicios administrativos	2,89	0,58
Procesado y conservación de frutas y hortalizas	2,39	6,92

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	0,88	-0,04	0,67
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	0,74	0,33	0,55
Campings y aparcamientos para caravanas	1,07	-0,05	0,81
Otros alojamientos	0,8	-0,34	0,6
Restaurantes y puestos de comidas	0,89	0,2	0,67
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	0,55	-0,18	0,42
Establecimientos de bebidas	1,17	-0,05	0,88
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	0,71	0,06	0,54
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	0,83	-	0,63
Organización de convenciones y ferias de muestras	1,12	0,06	0,85
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	0,95	0,53	0,72
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	1,24	3,10	0,94
Actividades deportivas	0,95	0,01	0,72
Actividades recreativas y de entretenimiento	1,36	-0,01	1,03

Total CE turístico 2014 **1,04**

Variación CE turístico 08/14 **+2%**

Peso en el total España 2014 **0,8%**

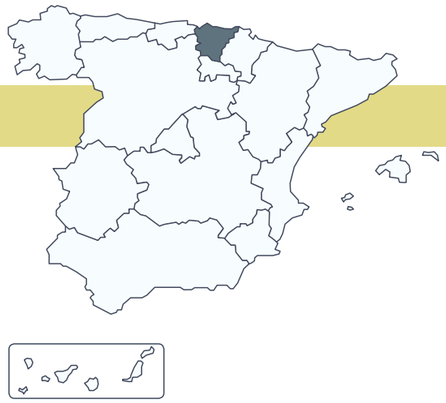
ACTIVIDADES **CLIENTES**

ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	85,79	-
Actividades turísticas	3,01	1,04
Construcción de edificios	1,12	1,01
Educación de no mercado	0,82	1,06
Transporte	0,77	0,72
Telecomunicaciones y Servicios informáticos	0,72	0,61
Actividades de construcción especializada	0,6	0,73
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	0,44	1,01
Administración Autonómica	0,43	-
Fabricación de bebidas y tabaco	0,42	10,32
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	0,38	1,48
Sedes centrales, servicios jurídicos y de contabilidad	0,33	0,93
Comercio al por menor, excepto de vehículos de motor y motocicletas	0,31	0,94
Otros servicios técnicos	0,31	0,95
Pan, galletas, azúcar, cacao y otros alimentos de consumo	0,27	1,65
Administración Central y Organismos Extraterritoriales	0,25	-

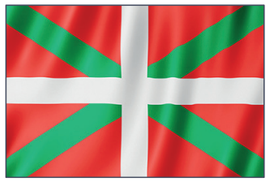
OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.



CADENA DE VALOR DEL TURISMO EN EL **PAÍS VASCO**



ACTIVIDADES **PROVEEDORES**

ACTIVIDAD	%CI[1]	CE[2]
Bebidas	15,09	2,43
Actividades turísticas	14,31	0,92
Otras industrias alimentarias	6,45	0,88
Comercio al por mayor	6,35	0,96
Actividades inmobiliarias	4,44	0,72
Energia eléctrica	4,3	0,66
Industrias cárnicas	3,81	0,52
Agricultura, ganadería y caza	3,07	-
Transporte aéreo	2,51	0,31
Servicios financieros, excepto seguros	2,33	2,31
Pesca y acuicultura	2,33	-
Procesado de pescados	2,14	2,28
Actividades de alquiler	2,08	0,74
Construcción	2,04	0,68
Actividades jurídicas y de contabilidad	2,03	1,07
Reparación e instalación	1,95	1,68
Otras actividades auxiliares	1,92	0,87
Panadería y molinería	1,83	0,91
Telecomunicaciones	1,78	1,23

ACTIVIDADES NUCLEARES DEL **TURISMO**

ACTIVIDAD	%CE[2]	VAR[3]	%ESP[4]
Hoteles y alojamientos similares	0,75	0,00	3,88
Alojamientos turísticos y otros de corta estancia	0,81	0,31	4,17
Campings y aparcamientos para caravanas	0,4	-0,03	2,08
Otros alojamientos	1,81	2,23	9,37
Restaurantes y puestos de comidas	1,17	-0,03	6,05
Comidas para eventos y otros servicios de comidas	0,27	-0,05	1,41
Establecimientos de bebidas	0,89	-0,08	4,61
Actividades de agencias de viajes y operadores turísticos	0,66	-0,07	3,42
Otros servicios de reservas y actividades relacionadas	1,38	0,24	7,13
Organización de convenciones y ferias de muestras	0,87	0,04	4,51
Actividades de creación, artísticas y espectáculos	0,85	-0,15	4,38
Actividades de bibliotecas, museos y otras actividades culturales	0,71	-0,62	3,66
Actividades deportivas	0,90	-0,23	4,67
Actividades recreativas y de entretenimiento	0,77	0,13	3,99

Total CE turístico 2014 **0,92**

Variación CE turístico 08/14 **-6%**

Peso en el total España 2014 **4,7%**

ACTIVIDADES **CLIENTES**

ACTIVIDADES CLIENTES	%CI[1]	CE[2]
Hogares	82,58	-
Actividades turísticas	7,58	0,92
Administración pública	1,44	-
Construcción	0,92	0,68
Educación	0,74	0,85
Servicios de arquitectura e ingeniería	0,52	1,13
Actividades jurídicas y de contabilidad	0,5	1,07
Comercio al por mayor	0,44	0,96
Servicios sociales	0,4	1,43
Actividades sanitarias	0,31	1,15
Otros servicios personales	0,30	1,04
Otro transp. terrestre mercancías	0,26	0,96
Otras actividades auxiliares	0,24	0,87
Serv. financieros, excepto seguros	0,24	2,31

OTROS SECTORES

1. Porcentaje sobre el total de consumos intermedios (CI) del turismo
2. Coeficiente de especialización (CE) de la actividad en cuestión en la región
3. Variación en tanto por 1 en el número de empresas entre 2008 y 2014
4. Porcentaje del sector de la CC. AA. sobre el total del sector español

Actividades con un CE superior al 10% (1,1) en la CC. AA.

A.2. METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE ESPECIALIZACIÓN (CE)

NOCIONES SOBRE LA ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA

La especialización económica es una de las características más visibles de un clúster y tiene que ver con la progresiva división del trabajo según el producto, el proceso, y en definitiva la cadena de valor, se vuelven más complejos. Su popularidad surge con los desarrollos de Porter a partir de su "Ventaja Competitiva de las Naciones" (1990)[42] que como señala Navarro (2003)[43] ejerció enorme influencia en los trabajos posteriores, extendiendo el uso de los índices de especialización exportadora. Más tarde, Porter (2003)[44] y su escuela optaron por los denominados coeficientes de localización basados en índices de especialización a partir de datos de empleo (de mayor detalle y disponibilidad territorial).

La especialización y la división de tareas tienen importantes efectos sobre el incremento de la eficiencia y de la productividad, ya que cada agente dentro del clúster se centra en los procesos que mejor conoce y donde mayor valor puede aportar. Todo ello revierte en mejoras para el conjunto de clúster que incrementan su competitividad global.

La especialización tiene una fuerte relación con los otros dos elementos definitorios, la concentración geográfica y las relaciones entre agentes. Una especialización fuerte derivada de una marcada división del trabajo requiere necesariamente de la interconexión entre las partes de la cadena productiva (mayor cuanto mayor es la división), y ello necesariamente acaba necesitando de la proximidad geográfica para facilitar estas relaciones.

42. PORTER, M. (1990) "The competitive advantage of nations". Macmillan, London
43. NAVARRO, M. (2003) "Análisis y políticas de clúster: teoría y realidad". Ekonomiaz. Nº 53: 14-49.
44. PORTER, M. (2003) "The economic performance of regions", Regional Studies 37: 549-578.

APLICACIÓN METODOLÓGICA [45]

Dado un ámbito geográfico de estudio (comarcal, regional, nacional, etc.) se puede definir la especialización de una localización como un mayor valor relativo para una variable determinada respecto a la misma medida en un ámbito geográfico superior. A esta medida se le conoce comúnmente como coeficiente de especialización [46]. Para la aplicación de este coeficiente a un territorio es necesario conocer previamente la disponibilidad de información por niveles geográficos.

En el caso del estudio que nos ocupará en este capítulo, se optará por el número de empresas como variable de cálculo. En términos del coeficiente, si el peso relativo del número de empresas de un sector en una región es mayor que el peso del mismo a nivel nacional se entenderá al sector como especializado.

Aunque el valor añadido o la producción son variables que pueden reflejar una medida más fiel de la especialización, la falta de una desagregación suficiente a nivel sectorial convierte a la variable número de empresas en la más idónea [47].

En cualquier caso, la existencia de esta misma información por estrato de empleo permite calcular el coeficiente de especialización en base al tamaño de la empresa (empresas pequeñas, medianas y grandes), incorporando indirectamente la variable empleo.

Así, un sector puede estar especializado por número de empresas en algún estrato de empleo (pequeñas, medianas o grandes) respecto al nivel geográfico inmediatamente superior, o en todos ellos, obteniendo así diferentes grados de fuerza en la especialización.

45. La aplicación de la técnica a otros casos regionales españoles podemos encontrarla en Castillo, J., Paton, J. y Muñoz J.J. (2010) y Castillo J., y Paton, J. (2011).

46. Coeficiente de especialización, también denominado coeficiente de localización, basado en los trabajos de Porter (2003) y sus trabajos posteriores.

47. La elección de la variable de estudio para el grado de especialización ha considerado dos elementos. Por un lado, la utilización de variables como el PIB o el empleo y por otro el número de empresas. Respecto al primer grupo de variables, los aspectos positivos descansaban en la mayor representatividad de estos como reflejo de aglomeración económica frente al mero número de empresas. Sin embargo, el nivel de desagregación tanto del PIB como del empleo se reducía a grandes grupos de la contabilidad económica regional y nacional: actividades primarias, energía, construcción, industria y servicios. Por el contrario, el número de empresas, aunque menos representativo, goza de una mayor desagregación sectorial (un total de 272 sectores a 3 dígitos en la CNAE 2009), lo que permite dar más riqueza al análisis durante la etapa de identificación. De forma adicional, como apreciaremos a lo largo del capítulo metodológico, se ha considerado la estratificación por empleo de las empresas para incluir, en la medida de lo posible, la variable empleo en el análisis.

CÁLCULO

Para el cálculo del grado de especialización tomaremos como referencia el coeficiente de especialización (CE)[48]. La idea que subyace en el CE es la de establecer una comparación entre el peso relativo que registra un sector en un nivel administrativo/ geográfico determinado respecto a su inmediatamente superior. Cuando el peso relativo sea mayor que la media en dicho nivel superior se podrá hablar de especialización.

Matemáticamente la expresión del coeficiente de especialización para un sector x_{ij} sería:

$$CE(x_{ij}) \frac{\frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^{n} x_{ij}}}{\frac{\sum_{j=1}^{z} x_{ij}}{\sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{z} x_{ij}}} 100$$

Donde "xij" es el número de empresas para el sector CNAE "i" y la región "j", "n" es el número total de sectores CNAE y "z" el número total de regiones.

Por lo tanto, el resultado es un valor en porcentaje entre los siguientes intervalos:

- **"CE" (X_ij)≤1** El sector "xij" no presenta especialización (peso relativo menor/ similar que la media)
- **"CE" (X_ij)>1** El sector "xij" presenta especialización (peso relativo superior a la media)

En aquellos sectores encuadrados en el último de los casos puede afirmarse que existe una especialización en la variable "xij", ya que existe una concentración de dicha variable en una localización determinada mayor que la media del nivel superior.

48. El cálculo del coeficiente de especialización (CE) es una medida muy utilizada en las técnicas cuantitativas de "clúster *mapping*". Esta herramienta ha sido popularizada por los trabajos de Porter (2003) si bien en ellos se utilizan variables como el empleo o las exportaciones por la disponibilidad de datos desagregados para la economía estadounidense.

De cualquier forma, el grado de concentración reflejado en el CE para valores cercanos a 1 es señal de un nivel de especialización muy pequeño, nulo cuanto más se acerque a dicho valor. Para ello, en nuestro caso para poder hablar de una especialización en sentido estricto tomaremos como valor frontera 1,10, es decir, solo a partir de un nivel de concentración un 10% superior a la media del nivel administrativo/geográfico inmediatamente superior se considerará un sector como especializado.

A.3. IDENTIFICACIÓN DE LAS INTERRELACIONES ENTRE AGENTES

NOCIONES SOBRE LA IDENTIFICACIÓN DE INTERRELACIONES

La importancia de las interrelaciones ha estado tradicionalmente supeditada al criterio de la especialización, pero sobre todo al de la concentración espacial. Sin embargo, los nuevos modelos de competitividad basados en la innovación los han convertido en el elemento más distintivo en la definición de clúster. Navarro (2001 [49] y 2003 [50]) compara a los clústeres con los sistemas regionales de innovación al reflejar ambos el carácter sistémico e interactivo que presentan sus agentes. Este mismo autor entiende estas ligazones en diferentes niveles: locales, regionales, nacionales e incluso internacionales.

La innovación es producto de la confluencia de ideas y capacidades heterogéneas. Actualmente el establecimiento de redes para la cooperación y el fortalecimiento de los nexos entre los agentes, que ocurre por definición en los clústeres, es uno de los instrumentos de política más utilizados para fomentar la innovación.

49. NAVARRO, M. (2001) "Los sistemas nacionales de innovación: una revisión de la literatura". Documento de trabajo nº 26. IAFI (Instituto de Análisis Industrial y Financiero) Universidad Complutense de Madrid
50. NAVARRO, M. (2003) "Análisis y políticas de clúster: teoría y realidad". Ekonomiaz. Nº 53: 14-49.

Los clústeres se caracterizan por este funcionamiento en red y el resurgir del concepto es de hecho en gran medida consecuencia de esta característica. Baptista (1998 [51]) lo resalta aludiendo que frente al término simple de concentración geográfica, el término clúster incorpora además los vínculos, las interacciones entre agentes y las externalidades que de ellos se derivan. Es por ello que el criterio de la intensidad en las relaciones debe tenerse muy en cuenta a la hora de discriminar la existencia o no de un clúster.

APLICACIÓN METODOLÓGICA [52]

Tal y como señalan diversos autores (Hoen *et al*. 1999 [53], OECD 1999 [54]), las interrelaciones de los agentes pueden ser de dos tipos: comerciales y tecnológicas (o de conocimiento). Las relaciones comerciales (las más habituales) se dan a través del uso de insumos de los proveedores del sector, y por la provisión de bienes y servicios a los clientes.

Las tecnológicas son más complicadas de apreciar, ya que pueden darse a través de una transferencia formalizada (licencia de propiedad intelectual) o de forma implícita (con la compra de un bien o un servicio que lleve imbuida una tecnología, por el efecto de las *spill-over* de conocimiento, etc.).

La diferenciación entre uno y otro tipo de interrelaciones no es trivial. Raines (2000) [55] subraya la importante diferencia existente entre los clústeres de cadena de valor (a partir de la consideración de sus relaciones comerciales) y clústeres de competencias (ligados a el conocimiento). A su vez, la OECD (1999) [56] y Navarro (2003) [57] diferencian entre clústeres verticales (de ligazones comerciales) y clústeres horizontales (de similares competencias y dominios tecnológicos). En nuestro caso hemos considerado tanto una como otra dimensión, como podremos apreciar a lo largo del capítulo.

51. BAPTISTA, R. (1998) "Clusters, Innovation and growth: a survey of the literature" En SWANN, G.M.P. PREVEZER, M. Y STOUR, D. (eds) "The dynamics of industrial clustering. International comparisons in computing and biotechnology". Oxford University Press.
52. La aplicación de la técnica a otros casos regionales españoles podemos encontrarla en Castillo, J., Paton, J. y Muñoz J.J. (2010) y Castillo J., y Paton, J. (2011).
53. HOEN, A. (1999) "Three variations on identifying clusters" Workshop of the Focus Group on Clusters, 8-9 May 2000, Utrrecht, OECD.
54. OECD (1999) "Boosting Innovation: The clusters approach". Paris
55. RAINES, P. (2000) "Developing Cluster Policies en Seven European Regions". Regional and Industrial Policy Research Paper.No. 42.European Policies Research Centre, University of Strathclyde, Glasgow.
56. OECD (1999) "Boosting Innovation: The clusters approach". Paris
57. NAVARRO, M. (2003) "Análisis y políticas de cluster: teoría y realidad". Ekonomiaz. Nº 53: 14-49.

Tanto en las relaciones comerciales como las tecnológicas los agentes dependen unos de otros en el proceso productivo, y cuanto más intensas son, mayor oportunidad existe de transferir el conocimiento y el saber hacer y de dar lugar a innovaciones en la frontera entre las actividades de cada uno.

Para el caso de la metodología que proponemos consideramos las relaciones comerciales que, en un estudio más en profundidad podrían vincularse a la consideración de las tecnológicas tal y como proponen autores como Paton (2014)[58].

La identificación de los nexos entre sectores permite además observar la frontera del clúster, dejando fuera a los agentes que no participan en su funcionamiento habitual.

Las tablas *Input-Output* son el instrumento que más información aporta en términos relacionales a nivel sectorial. A través de la medición de sus coeficientes técnicos comerciales se obtiene el grado de dependencia (arrastre), de un sector sobre el resto de la economía. Aquellos que superan un criterio determinado pasan a formar parte, bien de los proveedores (si el sector sobre el que se calcula es el demandante) o de los clientes (si el sector es oferente). Porter (2003)[59] incluye este tipo de información como mecanismo para complementar el cálculo de sus coeficientes de localización, y Verbek (1999)[60] utiliza técnicas de análisis *input-output* más especializadas como mecanismo para identificar clústeres y sus fronteras.

CÁLCULO

Una característica diferencial de los clústeres es el grado de intensidad de las relaciones que presentan a lo largo de su cadena de valor. En este sentido, los clústeres que se identifiquen como resultado del análisis deberán contener esta característica entre sus propiedades.

Para ello, la herramienta más potente son las tablas *Input-Output*, que muestran la estructura de una economía así como las relaciones, en forma de flujos de entradas y salidas, entre los diferentes sectores de actividad.

58. Paton, J. (2014) "Los Clústeres: Piezas clave de la economía del conocimiento". Tesis Doctoral Universidad del País Vasco
59. PORTER, M. (2003) "The economic performance of regions", Regional Studies 37: 549-578.
60. VERBEEK (1999) "Innovative clusters. Identification of value-adding production chains and their networks of innovation, international studies" Tesis doctoral. Universidad Erasmus de Rotterdam

El análisis del marco *input-output* nos permitirá identificar, por un lado proveedores de las actividades nucleares del clúster, y por otro, los clientes a los que estos sectores dirigen en mayor medida su producción.

En ambos casos, las técnicas a utilizar son similares con la diferencia de que el proceso para identificar a los proveedores se lleva a cabo a través de la suma por columnas (suma de los *inputs* por productos de una rama de actividad), y para los clientes se suman las filas (demandas de las diferentes ramas sectoriales a un producto). A continuación se detallará el proceso a seguir para el caso de los proveedores.

En primer lugar, para hallar en términos relativos (bajo una misma base) el peso de la relación de un sector (columna) respecto a otro diferente (fila), se hallan los coeficientes técnicos de la tabla *Input-Output* simétrica, definido de la siguiente manera:

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j}$$

Donde "aij" es el coeficiente técnico para el sector "j", "xij" los insumos del sector "j" respecto al sector "i" y "Xj" la producción total del sector "j". El valor de "aij" se encuentra siempre en el intervalo [0;1) y $\sum_{i=1}^{n} a_{ij} < 1$

A partir de la transformación de la tabla input-output, y teniendo en cuenta los sectores económicos previamente identificados en la etapa anterior, se puede definir la cadena de valor para un valor frontera de "a" como:

$$\forall\, j,\ i \subset A_j \ \text{si}\ a_{ij} > a_{Fj}$$

Donde Aj es la cadena de valor respecto al sector "j", "i" otro sector cualquiera distinto de "j" y a_{Fj} un valor frontera mínimo que deben cumplir los coeficientes técnicos de cada sector "j" para ser considerados parte de la cadena de valor.

En este punto, para el análisis de las cadenas de valor de los diferentes sectores identificados en la fase de especialización se utilizará los coeficientes técnicos de las tablas *Input-Output*.

Los coeficientes técnicos representan las entradas (y salidas) de un sector hacia otro y por lo tanto son un excelente indicador de la relación (comercial) existente entre ambos. Así, a mayor valor del coeficiente, podemos considerar una mayor intensidad en la relación.

Partiendo de la expresión anterior "$\forall j, i \subset A_j$ si $a_{ij} > a_{Fj}$", definiremos el valor frontera "a_{Fj}" como:

$$a_{Fj} = \frac{\sum a_{nn}}{n}$$

Aplicando esta condición a la expresión de la cadena de valor, para los diferentes sectores "j" se conservarán aquellas entradas de los sectores "i" (inputs de producción) que superen el valor "aFj". En otras palabras, aquellos sectores que aporten *inputs* intermedios en un valor superior a la media para dicho sector podrán considerarse como parte de su cadena de valor [61].

61. Prácticamente todos los sectores de la economía aportan inputs intermedios al resto de sectores si bien estas cantidades son muy diferentes según el nivel de integración de sus cadenas de valor. Es necesario establecer un umbral determinado para discriminar qué sectores realmente tienen un peso destacado en la cadena de valor, es decir, lo que hemos considerado como el grado de intensidad de las relaciones. Nótese que la elección de la media es un valor escogido por nosotros que pudiera ser mayor o menor sujeto a otras consideraciones. En este caso si consideramos la media como valor adecuado.

COTEC

infyde iD
Información y Desarrollo

SEGITTUR
turismo e innovación