



UNIVERSIDAD DE OVIEDO

Facultad de Comercio, Turismo y Ciencias Sociales Jovellanos

**TRABAJO FIN DE MÁSTER
MÁSTER UNIVERSITARIO EN DIRECCIÓN Y
PLANIFICACIÓN DEL TURISMO**

**CARACTERÍSTICAS Y APOYOS PÚBLICOS DE LA INNOVACIÓN
EN EL TURISMO ESPAÑOL**

AUTOR: Juan Montiel Fernández

TUTORA: Nuria López Mielgo

Gijón, 12 de Julio de 2018

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

D. Juan Montiel Fernández **DECLARA** que es el autor del presente Trabajo presentado para optar al título de Máster Universitario en Dirección y Planificación del Turismo por la Universidad de Oviedo, que es un Trabajo original realizado para este fin y que se han detallado todas las fuentes bibliográficas relevantes utilizadas durante su elaboración.

Gijón, 12 de Julio de 2018.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Juan Montiel Fernández

RESUMEN

El sector turístico ha sido tradicionalmente una industria puntera del estado español. Gracias a su localización en el sur de Europa y su buen clima, España se erige actualmente como líder mundial del turismo. Para poder mantenerse en esta posición, entra en juego la innovación, tradicionalmente analizada e impulsada en otros sectores económicos y que aplicándose de manera práctica en el sector turístico permite contar con una ventaja competitiva frente a otros países.

Por ello, en este trabajo analizamos las características generales de la innovación en el sector turístico: definición de innovación, la innovación en el sector turístico desde la perspectiva de varios autores, las características que la hacen única y la diferencian tanto del resto de sectores económicos como del propio sector servicios, las estadísticas de innovación en el turismo de España y la necesidad de desarrollar herramientas de apoyo público específicas para este sector. Finalmente, se recogen las principales herramientas públicas puestas en marcha recientemente para impulsar la innovación en el turismo español.

ABSTRACT

The tourism sector has traditionally been a leading industry in Spain. Thanks to its location in southern Europe and its good climate, Spain currently stands as a world leader in tourism. In order to stay in this position, innovation comes into play, traditionally analyzed and promoted in other economic sectors and which, being practically applied in the tourism sector, allows us to have a competitive advantage over other countries.

Therefore, in this paper we analyze the general characteristics of innovation in the tourism sector: definition of innovation, innovation in the tourism sector from the perspective of several authors, the characteristics that makes it unique and differentiates it from other economic sectors as of the service sector itself, statistics on innovation in Spanish tourism and the need to develop specific public support tools for this sector. Finally, the main public tools recently launched to promote innovation in Spanish tourism are collected.

INDICE DEL TRABAJO

1. Introducción	1
2. Características generales de la innovación en el sector turístico español	7
2.1. Características del sector	7
2.2. La innovación en el sector turístico español en datos	13
2.2.1. Objetivos de la innovación	15
2.2.2. Inversión en innovación	19
2.2.3. Departamento de innovación	27
3. Herramientas públicas de la innovación en el sector turístico	30
3.1. SEGITTUR	30
3.2. ENISA	33
3.3. Otras herramientas de innovación	36
3.3.1. Horizonte 2020	36
3.3.2. Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020	38
3.3.3. Plan de Ciencia Tecnología e Innovación 2013-2017 del Principado de Asturias	40
4. Conclusiones	43
Bibliografía	45

INDICE DE FIGURAS

Figura 1.1. Aportación de la actividad turística al PIB y al empleo en España	2
Figura 1.2. Comparación del consumo turístico receptor y el consumo turístico emisor en España (en miles de millones de euros)	3
Figura 1.3. Países más visitados por turistas internacionales en 2015 (en millones de turistas)	3
Figura 1.4. Países con mayores ingresos por turismo internacional en 2015 (en miles de millones de dólares estadounidenses)	4
Figura 1.5. Países con mayor índice de competitividad turística (Puntuación sobre 7)	4
Figura 1.6. Puntuación de España en los pilares de competitividad turísticos (puntuación sobre 7)	5
Figura 2.1. Relación tecnológica entre diferentes tipos de empresa	9
Figura 2.2. Ficha técnica de la encuesta realizada a empresas del sector turístico	13
Figura 2.3. Ritmo de innovación (Porcentaje del total de empresas consultadas)	15
Figura 2.4. Objetivos de innovación (porcentaje de empresas que están “muy” o “bastante” de acuerdo)	16
Figura 2.5. Objetivos de innovación según subsector (porcentaje de empresas que están “muy” o “bastante” de acuerdo)	17
Figura 2.6. Importancia de los factores de creación de innovación (puntuación sobre 10)	19
Figura 2.7. Esfuerzo en innovación (porcentaje de la facturación anual)	20
Figura 2.8. Esfuerzo en innovación: Comparación de las grandes corporaciones con el resto del sector (porcentaje de la facturación anual)	21
Figura 2.9. Esfuerzo en innovación: Comparación anual 2015/2016 (porcentaje de la facturación anual)	22
Figura 2.10. Esfuerzo en innovación según subsector (porcentaje de la facturación anual)	23

Figura 2.11. Esfuerzo en innovación según áreas (porcentaje de la facturación anual)	24
Figura 2.12. Esfuerzo en innovación según áreas: Comparación de las grandes corporaciones con el resto del sector (porcentaje de la facturación anual)	25
Figura 2.13. Previsión de la inversión en innovación según áreas (porcentaje de las respuestas “bastante” y “muy de acuerdo” de las empresas consultadas)	26
Figura 2.14. Previsión de la inversión en innovación según áreas: Comparación de las grandes corporaciones con el resto del sector (porcentaje de las respuestas “bastante” y “muy de acuerdo” de las empresas consultadas)	27
Figura 2.15. Departamento de Innovación (porcentaje del total de empresas consultadas)	28
Figura 2.16. Departamento de Innovación: Comparación de las grandes corporaciones con el resto del sector (porcentaje del total de empresas consultadas)	29
Figura 3.1. La valoración global de su relación con ENISA es positiva (porcentaje de empresas consultadas)	36

1. Introducción

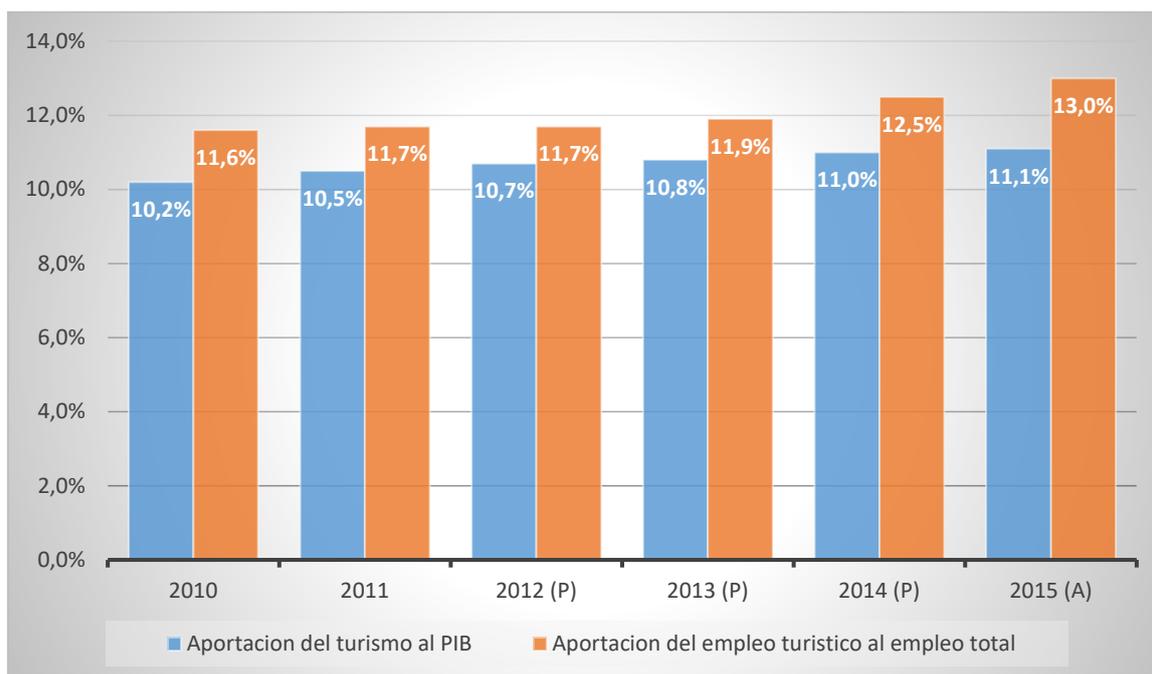
El turismo en la actualidad se remonta a mediados del siglo XX. En esta época comienzan a surgir en las economías industrializadas unas clases medias cuyas rentas ya no sólo les permitían cubrir sus necesidades básicas, sino que podían destinarse en parte al ocio. De esta manera se crean una serie de necesidades en la población, dando lugar al gran aumento en la demanda del turismo (Vallejo, 2002).

La situación geográfica y climática de España ha sido tradicionalmente el principal recurso empleado por el sector turístico para la promoción de su actividad, colocándose gracias a ello como uno de los países con mayor número de llegadas de turistas extranjeros.

Por ello, no es de extrañar que el turismo sea una de las actividades más relevantes de la economía española, jugando durante varias décadas un papel clave en el crecimiento económico español. La actividad turística debe valorarse tanto por las actividades directamente vinculadas al mismo, como por su influencia y capacidad de arrastre que tiene sobre otros sectores productivos de la economía española como la hostelería y el transporte.

A pesar de la crisis económica que se inició en 2008, tanto el Producto Interior Bruto (PIB) como el empleo vinculado al sector turístico se encuentran al alza desde el año 2010. El PIB aportado por el turismo alcanzó los 119 mil millones de euros en el año 2015, el 11,1% del PIB total español, marcando una tendencia al alza con un aumento del 0,9% desde 2010. El empleo vinculado al turismo se situó en 2015 en 2,49 millones de puestos de trabajo, representando el 13% del total de los puestos de trabajo de la economía, suponiendo un aumento desde 2010 del 1,4% (Figura 1.1.).

Figura 1.1. Aportación de la actividad turística al PIB y al empleo en España

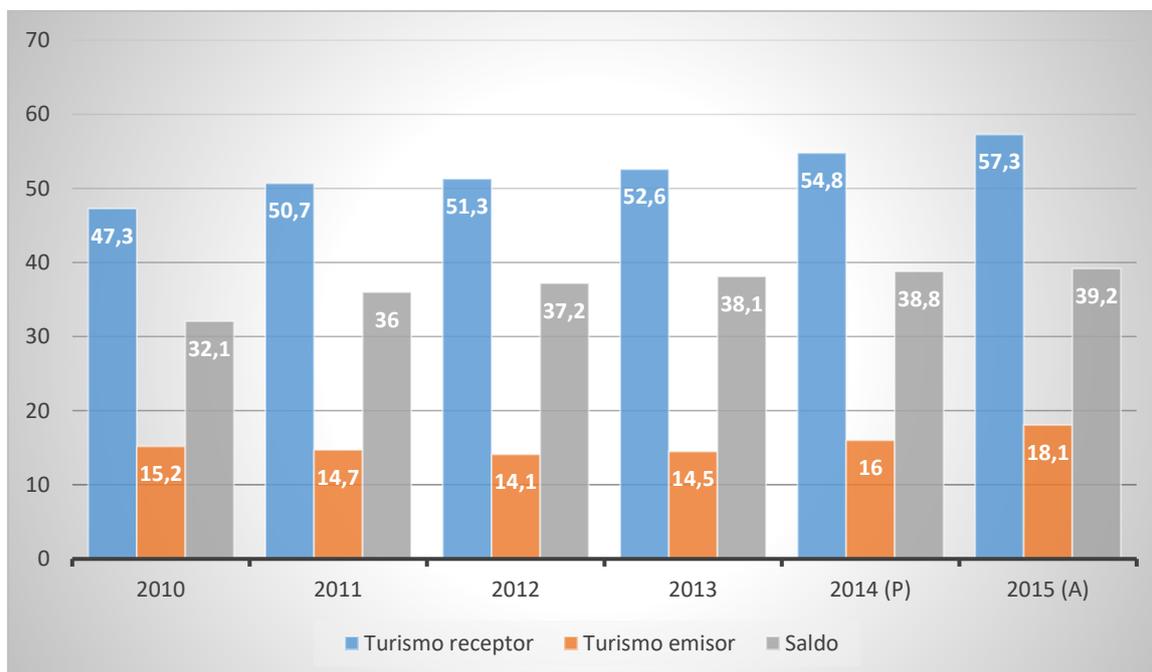


Fuente: Instituto Nacional de Estadística. (P) = Estimación provisional, (A) Estimación avance.

Los ingresos proporcionados por el turismo son un factor compensador del déficit comercial que caracteriza tradicionalmente la balanza de pagos española. El flujo de turistas extranjeros ha registrado claros incrementos en los últimos años, afectando positivamente al gasto turístico. En la Figura 1.2. se observa como el turismo receptor es sensiblemente superior al turismo emisor y el saldo, superior a los 30 millones de euros anuales, presenta una tendencia al alza desde 2010.

Parte de esta tendencia positiva del sector turístico en los últimos años es debida a las circunstancias políticas y los conflictos internacionales que han afectado a varios países del norte de África y Oriente Medio, considerados competidores de España.

Figura 1.2. Comparación del consumo turístico receptor y el consumo turístico emisor en España (en miles de millones de euros)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística. (P) = Estimación provisional, (A) Estimación avance.

A nivel mundial nuestra nación se sitúa en tercera posición, tanto en el número de visitantes internacionales, como en el nivel de ingresos producidos por turismo receptor. En la Figura 1.3. se puede comprobar que nos superan como países más visitados Francia y Estados Unidos, estando por detrás nuestra, naciones con tanta tradición turística como Italia o tan grandes y pobladas como China. Con respecto al dinero que los visitantes dejan en su estancia (Figura 1.4.), nos superan Estados Unidos y China.

Figura 1.3. Países más visitados por turistas internacionales en 2015 (en millones de turistas)

1	 Francia	84,5*
2	 Estados Unidos	77,5*
3	 España	68,2*
4	 China	56,9*
5	 Italia	50,7*

Fuente: Organización Mundial del Turismo. * = Datos provisionales

Figura 1.4. Países con mayores ingresos por turismo internacional en 2015 (en miles de millones de dólares estadounidenses)

1	 Estados Unidos	204,5*
2	 China	114,1*
3	 España	56,5*
4	 Francia	45,9*
5	 Reino Unido	45,5*

Fuente: Organización Mundial del Turismo. * = Datos provisionales

Pero si realmente hay algo en lo que España destaca sobre el resto de países es en su índice de competitividad turística. Según recoge el Foro Económico Mundial en “The Travel & Tourism Competitiveness Report”, España lidera el ranking mundial de la competitividad del turismo, como ya hiciera anteriormente en 2015 (Figura 1.5.)

Figura 1.5. Países con mayor índice de competitividad turística (Puntuación sobre 7)

1	 España	5,43
2	 Francia	5,32
3	 Alemania	5,28
4	 Japón	5,26
5	 Reino Unido	5,20

Fuente: Foro Económico Mundial, 2017

En este ranking de 136 países, España se haya en primera posición, por delante de otros países tradicionalmente competitivos como Francia y Alemania. Esta ventaja se debe principalmente a la buena puntuación en áreas como las infraestructuras turísticas y patrimonio cultural. Por otro lado, también hay que mencionar que a España le ha beneficiado la disminución de la seguridad de los países del entorno en los últimos años. Aun así, cabe destacar los puntos débiles

de España como son la competitividad en precios en relación a competidores directos y más baratos como son Egipto y Argelia, y la dificultad en la creación de nuevos negocios (Figura 1.6.).

Figura 1.6. Puntuación de España en los pilares de competitividad turística (puntuación sobre 7)



Fuente: Foro Económico Mundial, 2017 Gráfico: EL PAÍS

En conclusión, podemos observar que España es un líder mundial en turismo. No obstante, parte de este liderazgo en los últimos años está causado por los problemas de sus competidores. Es ahí donde la innovación juega una pieza clave en el mantenimiento y desarrollo de la ventaja competitiva del sector turístico español. La innovación turística podría hacer palanca y mejorar sensiblemente el pilar de TICs y sostenibilidad ambiental, que tienen un gran margen de mejora.

La innovación, tradicionalmente vinculada a sectores industriales y tecnológicos, ha irrumpido en los últimos tiempos en el sector servicios, y en particular, en el sector turístico. Desde Thomas Cook, que conceptualizó e implementó los viajes

organizados, hasta el uso de mapas GPS, la innovación ha jugado desde siempre un papel clave en el turismo. El auge de este sector ha creado una competencia que necesita innovar para sobresalir frente al resto. Como ejemplos podemos resaltar la creación de check-in check-out automático en hotelería o la realidad aumentada en los museos.

Aun así, se puede afirmar que la innovación en el turismo no ha recibido siempre la atención que merece. La mayoría de las leyes generales sobre la innovación ignoraron este sector, no entrando hasta fechas recientes en los planes nacionales. Además, cabe destacar que la ausencia de innovación en las áreas relacionadas con el crecimiento del turismo y la complejidad en la protección de las innovaciones han sido factores que han dificultado la innovación turística.

Como sector clave de la economía española, no se puede ignorar la importancia que conlleva el apoyo público a la innovación en el turismo. Debido a la necesidad e importancia de la innovación en el sector turístico para mantener la competitividad turística española, este trabajo tiene como objetivo analizar la innovación del sector turístico español y el apoyo que recibe este por parte de la Administración Pública.

2. Características generales de la innovación en el sector turístico español

2.1. Características del sector

La innovación ha sido tradicionalmente estudiada desde la perspectiva de la industria manufacturera. Esta visión se ve cambiada con el gran crecimiento del sector servicios unido al gran avance tecnológico del último cuarto de siglo XIX, dando paso a la inclusión de nuevos aspectos en el concepto de innovación. Ya no solo se concibe el avance de productos físicos, sino que entra a comprenderse a su vez el avance de los servicios como innovación.

El concepto de innovación se puede definir maneras diferentes. Una definición unificada la podemos encontrar en el Manual de Oslo, documento guía sobre innovación de la Unión Europea: “Una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las practicas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores” (Manual de Oslo, 2005).

Del propio concepto de innovación podemos deducir su importancia como factor clave en la mejora de la competitividad de las empresas y organizaciones, siendo un elemento de gran importancia en el desarrollo de las sociedades modernas. También cabe destacar la distinción entre varios tipos de innovación, categorizados en el Manual de Oslo e internacionalmente aceptados, de la siguiente manera:

- “Una innovación de producto se corresponde con la introducción de un bien o de un servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que se destina. Esta definición incluye la mejora significativa de las características técnicas, de los componentes y los materiales, de la informática integrada, de la facilidad de uso u otras características funcionales.”
- “Una innovación de proceso es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, proceso de producción o de distribución. Ello

implica cambios significativos en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos.”

- “Una Innovación de marketing es la aplicación de un nuevo método de comercialización que implique cambios significativos del diseño o el envasado de un producto, su posicionamiento, su promoción o su tarificación.”
- “Una innovación de organización es la introducción de un nuevo método organizativo en las practicas, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores de la empresa.”

Tradicionalmente, en sectores industriales el principal foco para estimular la innovación ha sido la ciencia básica, I+D, y la colaboración entre empresas y universidades. En el sector servicios y turismo es menos relevante. Aquí raramente las empresas cuentan con departamentos dedicados al I+D y el proceso de adquisición de conocimiento se lleva a cabo manera más informal y permeable (Hjalager, 2010).

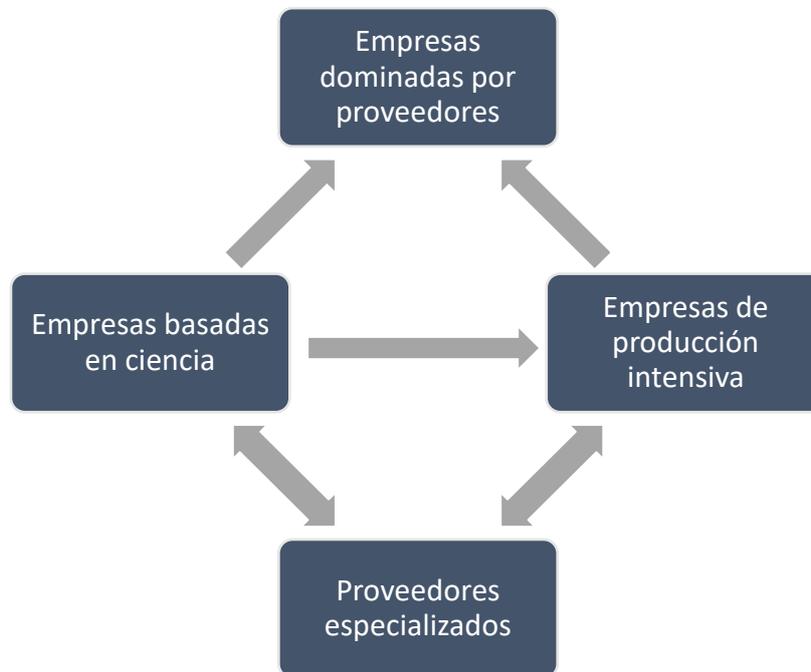
En los factores externos que afectan a una empresa es donde el sector turístico encuentra la mayoría de su innovación. Al ser el turismo una actividad integrada dentro del sector de servicios comerciales y, por tanto, al contar con una baja inversión en I+D, lo podemos situar en lo que el autor K. Pavitt (1984) considera “empresas dominadas por los proveedores”. Esta denominación es una de las 4 categorías en las que la “Taxonomía de Pavitt” divide a las empresas según su rol en la creación de innovación en el conjunto de la economía (Figura 1.7.):

- Empresas dominadas por proveedores: Esta categoría incluye sobre todo el sector manufacturero tradicional, la agricultura, la construcción y servicios comerciales. Cuentan con un I+D débil y por ende confían en fuentes de innovación externas a la empresa.
- Empresas de producción intensiva: Estas empresas están caracterizadas principalmente por grandes productoras de materiales básicos y bienes duraderos. En este caso las fuentes de innovación pueden ser tanto internas como externas dependiendo en gran medida de la escala de la producción de la empresa.

- Empresas basadas en ciencia: Empresas de alta tecnología que confían en el I+D de sus propias fuentes internas y de la investigación universitaria para desarrollar nuevos productos o procesos.
- Proveedores especializados: Empresas más pequeñas y especializadas en producir tecnología y equipamientos para su venta a otras empresas.

La influencia tecnológica entre estos 4 tipos de empresa se puede observar en la siguiente figura (Figura 2.1.).

Figura 2.1. Relación tecnológica entre diferentes tipos de empresa



Fuente: Pavitt, K. (1984): *Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory*

Aquí se puede apreciar que las empresas dominadas por los proveedores obtienen la mayor parte de su tecnología de las empresas basadas en ciencia y en producción intensiva, las empresas basadas en ciencia también transfieren tecnología a las de producción intensiva, y estas dos dan y reciben tecnología de los proveedores especializados en equipamiento productivo.

Al situar el turismo como un sector de empresas dominadas por proveedores, podemos decir por tanto que la innovación del exterior del sector turístico proviene principalmente de empresas basadas en ciencia y en producción intensiva.

Hjalager (2010) explica posteriormente como las empresas turísticas desarrollan esta innovación, influenciada tanto por factores internos como externos, desde 3 perspectivas diferentes:

- **Iniciativa empresarial e innovación:** Una aproximación inspirada en el trabajo de J.S. Schumpeter (1934), considera a los emprendedores como “destructores creativos” que hacen evolucionar los productos turísticos y aumentan la competitividad, causando con sus conceptos e ideas cambios en las preferencias de los consumidores y una perturbación constante en el mercado.
- **Empujón tecnológico y tirón de la demanda:** Varios autores identifican como factores conductores de la innovación a la ciencia y tecnología, reconociendo a su vez factores ambientales como las políticas y los cambios en el mercado. En esta perspectiva se reconoce a la demanda de mercado como considerada la mayor fuerza causante de innovación en el turismo.
- **Clústeres de innovación:** Aproximación basada en el trabajo de Alfred Marshall (1920), esta idea plantea la cercanía geográfica como factor a tener en cuenta en la innovación, basándose en la rapidez en la que las novedades se adoptan en un grupo de industrias próximas. De este concepto de proximidad se plantea la comparación entre los distritos industriales y los destinos turísticos. También podemos deducir que las relaciones entre distintas personas y empresas son de gran importancia en la innovación, aun no siendo necesaria proximidad geográfica.

Hay que destacar este último apartado y su relación con el rol que mediante la Taxonomía de Pavitt podemos atribuir al sector turístico.

Ambos autores destacan la importancia de la innovación externa. Desde fuera del sector, el empujón tecnológico causado por las empresas basadas en ciencia y en producción intensiva hace de contrapunto al débil I+D característico de las empresas dominadas por proveedores. Desde el propio sector, el tirón de demanda

y los clústeres de innovación provocan que las empresas turísticas hagan de influencia mutua.

Por ello, se podría decir que Hjalager detalla y extiende lo propuesto de manera más generalista por Pavitt.

Hall y Williams (2008) manifiestan que la innovación en turismo y la innovación en el sector servicios comparten características comunes que los diferencian del resto de sectores de la economía, particularmente, aquellos subsectores que tratan con el cliente final. Estos aspectos comunes del sector servicios y el sector turístico son los siguientes:

- La coincidencia entre producción y consumo de los servicios intangibles.
- La intensidad de la información de la cual es altamente dependiente el sector y que suele llegar a través de las nuevas tecnologías y del factor humano.
- La importancia del capital humano y de su calidad ya que se trata de un sector intensivo en mano de obra.
- La importancia de los factores organizativos para reducir costes y maximizar el uso del conocimiento.

Cabe destacar, aun así, que el turismo ha demostrado tener atributos y comportamientos específicos propios con respecto al sector servicios en el que se encuentra englobado, haciendo que la innovación en él también adquiera particularidades.

Autores como Hjalager (2010) califican al turismo como un fenómeno distinto a cualquier otro servicio. Otros como Sundbo et al. (2008) consideran el turismo como un sector propio, también separado del sector servicios, puesto que representa el sector de las experiencias. Hall y Williams (2008) también destacan características distintivas del turismo. Un análisis de estas ideas se encuentra recogido en Rodríguez (2015) y se resume en las siguientes características de la actividad turística:

- El turismo es un sistema formado por múltiples subsectores de actividad relacionados que interactúan entre sí, por lo cual la innovación que se produce en un subsector puede tener un efecto incentivador de la innovación en otro subsector.

- La estacionalidad del sector en determinados momentos del año y el carácter perecedero del producto turístico imposibilita su almacenamiento o consumo posterior, crean la existencia de una mayor intensidad en la innovación orientada a la comercialización diaria y creación de productos con un alto componente desestacionalizador.
- El turismo se trata de un fenómeno espacial, con atractivos localizados en espacios concretos, imposibles de exportar o de imitar.
- La naturaleza global de la actividad turística, que lleva implícita la necesidad de desplazamiento o movilidad de personas con distintas motivaciones de viaje favorece la rápida trasmisión y difusión de nuevas ideas e innovaciones de un lugar a otro.

Estas características distintivas del sector turístico no están si no exentas de contras que obstaculizan la innovación. Estas características enumeradas por Rodríguez (2015) son la siguientes:

- Comportamiento individualista y bajo nivel de cooperación en red causado por la gran competencia del sector.
- Pequeño tamaño empresarial y estructura familiar: inercia y conservadurismo causa una incapacidad al asumir riesgos, por lo cual se prefiere imitar.
- Baja capacidad de absorción del conocimiento por los agentes del sistema y dificultades en su gestión causada por la falta de conexión entre investigación académica e industria turística.

A pesar de todo ello, la innovación ha transformado al sector turístico de forma significativa. Durante los aproximadamente 600 años de innovaciones turísticas, Hjalager (2015) concluye que la mayoría del poder innovador del turismo no se origina desde el propio sector, sino que se debe principalmente a factores externos con gran interrelación con el turismo como factores sociales y económicos. Estas innovaciones han conseguido con el tiempo facilitar y hacer más controlables y predecibles las situaciones que el turista se encuentra durante su viaje, reduciendo así la incertidumbre característica del servicio turístico.

La actividad turística ha recibido recientemente un fuerte impacto de la innovación por la necesidad de diferenciación en un mercado cada vez más competitivo y de

una sociedad cada vez más globalizada. Estos cambios han llegado influenciados en gran parte por el avance cada vez mayor de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs) (Torres E. et al., 2015).

Cabe sino observar los datos estadísticos del sector turístico español presentados a continuación para ver el reflejo de estas características sobre los distintos subsectores turísticos y sus empresas.

2.2. La innovación en el sector turístico español en datos

El análisis de los datos estadísticos sobre turismo en España nos va a permitir conformar una visión del estado actual del sector. Estos datos que se van a mostrar a continuación se han obtenido del estudio del Estado de la Innovación Turística en España, realizado anualmente desde 2010 por el Aula Internacional de Innovación Turística (AIIT). El AIIT se encuentra encabezado por la ESADE Business School mediante su iniciativa ESADECREAPOLIS, junto a la firma de servicios profesionales Deloitte y la empresa de software SAP, y cuenta con la colaboración del Instituto Tecnológico Hotelero, el Ayuntamiento de Barcelona, la Federación Española de Hostelería FEHT y Thinktur.

Este estudio está basado en una encuesta llevada a cabo en el territorio español en mayo de 2016, mediante un cuestionario digital a los responsables de las empresas turísticas (Figura 2.2.).

Figura 2.2. Ficha técnica de la encuesta realizada a empresas del sector turístico

Universo: Responsables de la toma de decisiones en empresas de turismo y ocio. Propietarios (19,2%), alta dirección (26,2%), mandos intermedios (36,6%) y puestos técnicos (17,9%)

Ámbito geográfico: Comunidad de Madrid (21,4%), Andalucía (16,3%), Cataluña (15,9%), Comunidad Valenciana (12,4%), Canarias (5,7%), Baleares (4,3%) y resto de comunidades autónomas (24%)

Muestra: 541 casos

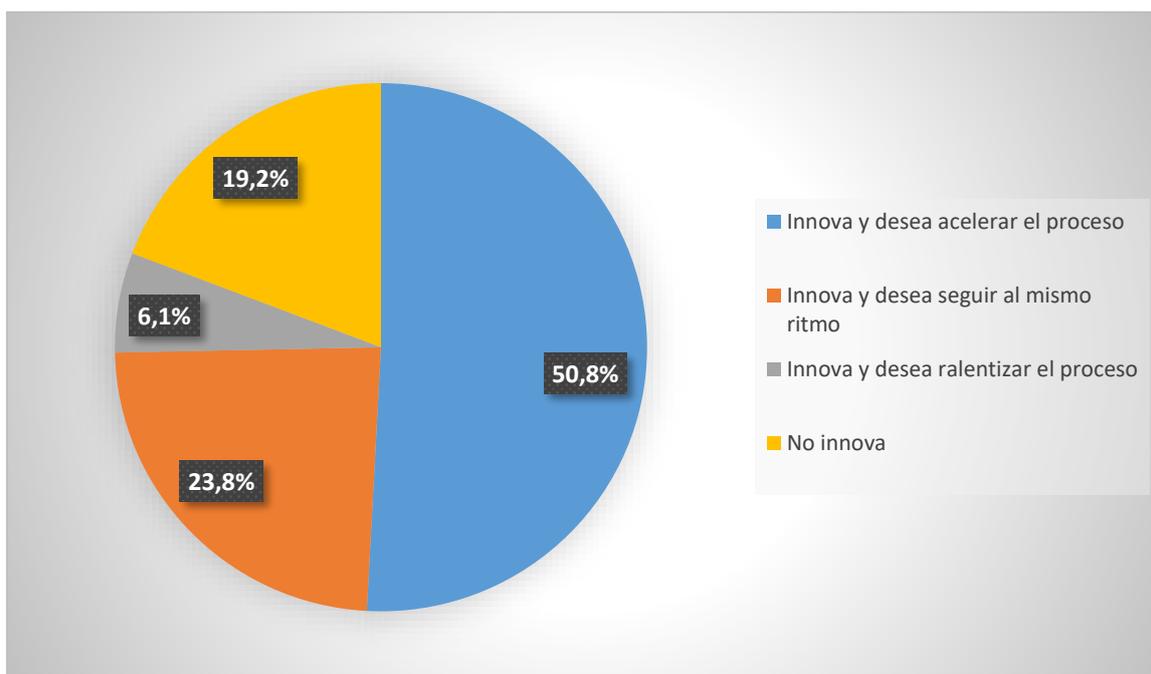
Sectores: Alojamiento (41%), restauración (26,1%), actividades turísticas (15,5%), intermediación (8,1%), transporte de pasajeros (6,3%) y organismos públicos (3%)
Facturación: Menor de 500.000 euros (36,7%), entre 500.000 y 3 millones de euros (24,8€), entre 3 millones y 20 millones de euros (20,3%), entre 20 millones y 100 millones de euros (11,6%) y más de 100 millones de euros (6,5%)
Edad media: 37,4 años
Trabajo de campo: 5 de mayo a 15 de mayo de 2016
Error muestral: Máximo de muestreo para los datos globales de $\pm 4,2\%$, con un nivel de confianza del 95% y $p = q = 0,5$
Técnica: Computer Assisted Web Interviewing (CAWI) o entrevista auto administrada por ordenador en línea
Realización: Agencia de marketing digital ELOGIA

Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

En esta última edición se añaden los organismos públicos como sector de análisis (3%), y el análisis de las grandes corporaciones y sus diferencias con el resto del sector, contando con un mayor número de estas en la muestra con respecto a estudios de años anteriores. Se consideran grandes corporaciones a las empresas que facturan más de 100 millones de euros, conformando un 6,5% del total de la muestra.

A continuación, se presenta el estado de la innovación en el turismo español, mostrando que porcentaje de empresas innova, y de ser así, a qué ritmo (Figura 2.3.). Destaca que, del total de empresas encuestadas, prácticamente la mitad (50,8%) innovan y desean acelerar el proceso. El 23,8% desean mantener el mismo ritmo de innovación y solo un 6,1% pretenden ralentizar el proceso. Aproximadamente un quinto (19,2%) afirma no innovar.

Figura 2.3. Ritmo de innovación (Porcentaje del total de empresas consultadas)

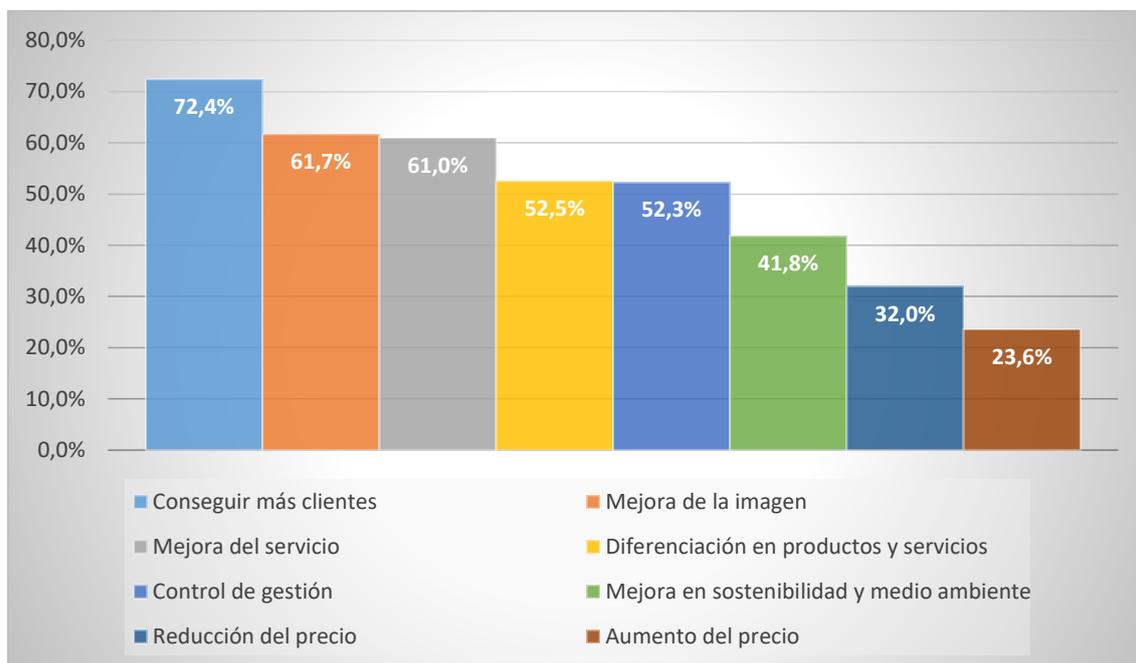


Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

2.2.1. Objetivos de la innovación

En la siguiente figura se muestra cuáles son los principales motivos que llevan a las empresas turísticas a innovar (Figura 2.4.). El principal objetivo que los encuestados pretenden alcanzar mediante la innovación es la búsqueda de más clientes, con un 72,4%. Las respuestas mejora de la imagen y mejora del servicio se encuentran en segunda y tercera posición, con unos porcentajes similares (61,7% y 61% respectivamente), al igual que los objetivos diferenciación en productos / servicios y control de gestión con un 52,5% y 52,3% de las respuestas. Objetivos de menor interés serían la mejora de la sostenibilidad y el medio ambiente (41,8%), la reducción del precio (32%) y el aumento del precio (23,6%).

Figura 2.4. Objetivos de innovación (porcentaje de empresas que están “muy” o “bastante” de acuerdo)

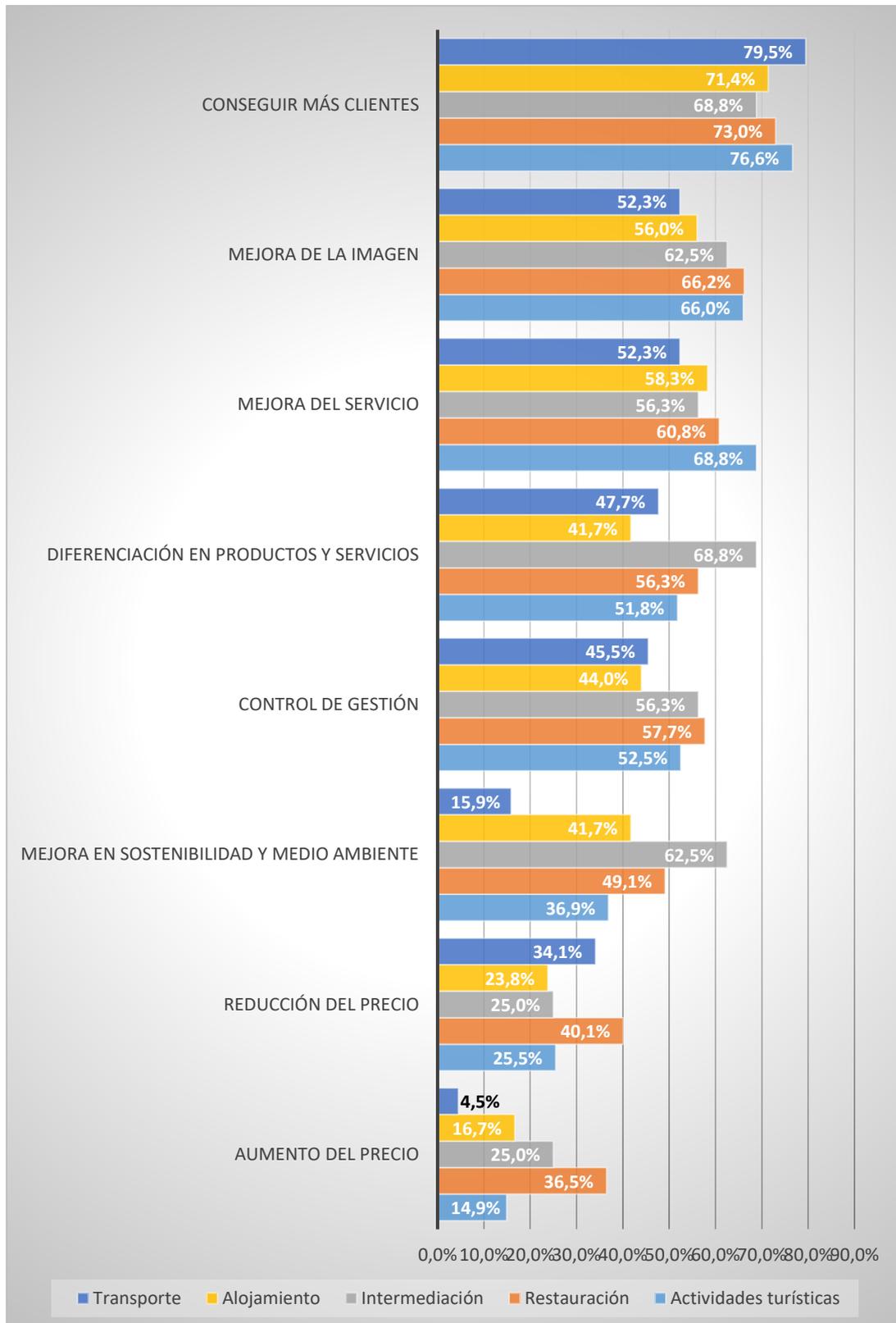


Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

Aun desglosando estos objetivos según subsector (Figura 2.5.), comprobamos que la búsqueda de nuevos clientes se mantiene como elección prioritaria a la hora de innovar en todos los subsectores del turismo, con una variación del 79,5% de respuestas del subsector transportes al 68,8% del subsector de la intermediación. Sin embargo, se encuentran diferencias en la segunda causa para innovar:

- Los transportes siguen un patrón igual al de la media de todos los subsectores, con la mejora de la imagen en segundo lugar (52,3%) y la mejora del servicio en tercer lugar (52,3%). Sin embargo, cabe destacar su bajo interés en la mejora en sostenibilidad y medio ambiente, con solo un 15,9%.
- En el subsector alojamiento encontramos que la mejora del servicio tiene una ligera ventaja sobre la mejora de la imagen (58,3% y 56% respectivamente).
- Las empresas de intermediación dan igual importancia al objetivo conseguir más clientes y diferenciación en productos y servicios (68,8%). En segundo

Figura 2.5. Objetivos de innovación según subsector (porcentaje de empresas que están “muy” o “bastante” de acuerdo)



Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

lugar, la mejora de la sostenibilidad y el medio ambiente (62,5%) que el resto de subsectores.

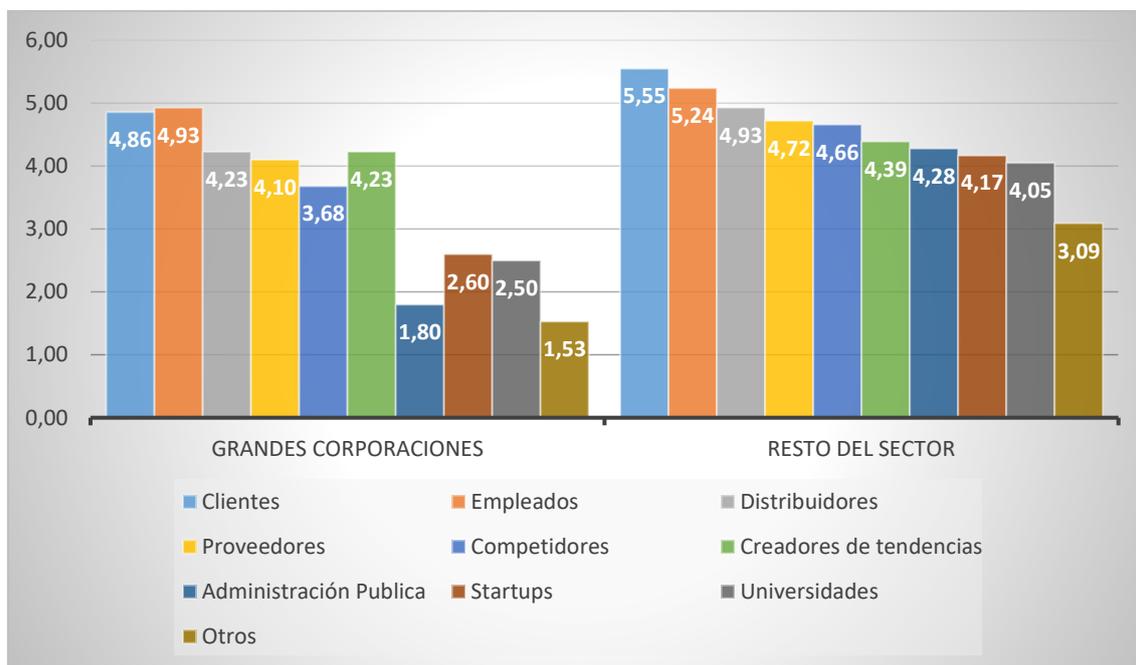
- El subsector de la restauración es el que más se plantea tanto la reducción como el aumento de sus precios como objetivos de innovación (40,1% y 36,5% respectivamente).
- Las actividades turísticas, al igual que el alojamiento, dan mas importancia a la mejora del servicio (68,8%) que a la mejora de la imagen (66%).

Por último, cabe destacar la variedad de objetivos que busca alcanzar el subsector de alojamientos, que no difiere en gran manera de la media obtenida del total del sector.

Con respecto a la pregunta sobre los factores que llevan a las empresas a innovar (Figura 2.6.), obtenemos una tendencia a valorar positivamente a los clientes (4,68 por parte de las grandes corporaciones y un 5,55 por el resto del sector) y a los propios empleados (4,93 por parte de las grandes corporaciones y un 5,24 por el resto del sector). En las siguientes posiciones encontramos a los distribuidores, a los proveedores y a los competidores, todos ellos con una importancia muy similar. En las grandes corporaciones, tienen impacto significativo los creadores de tendencias.

En esta figura, además, podemos observar en detalle las fuentes de influencia externa mencionadas en el punto 2.1. por los autores Pavitt (1984) y Hjalager (2010). También se aprecia a su vez la debilidad anteriormente citada del I+D y la llamativa influencia interna de los propios empleados. Hjalager (2010) destacaba en su concepto de clústeres de innovación la importancia de las relaciones entre personas y en esta figura se demuestra que estas no tienen solo porque provenir del exterior de la propia empresa.

Figura 2.6. Importancia de los factores de creación de innovación (puntuación sobre 10)

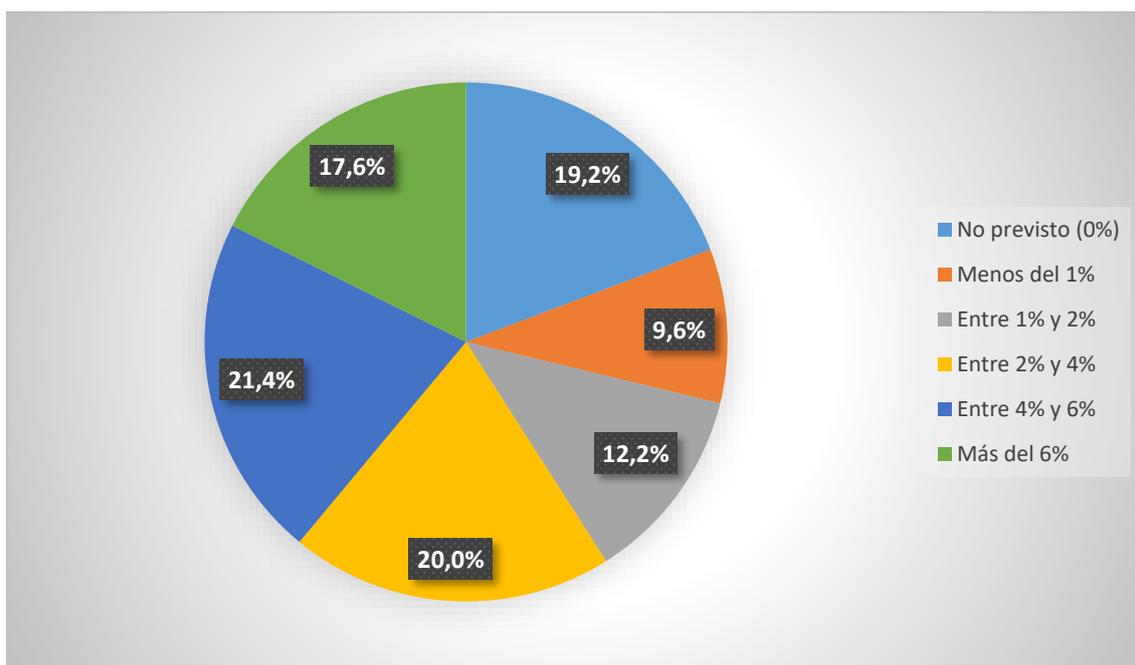


Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

2.2.2. Inversión en innovación

A continuación, se analiza el esfuerzo en innovación, esto es, el porcentaje de facturación anual que cada empresa encuestada destina a innovación (Figura 2.7.). Como podemos comprobar, los porcentajes de las diferentes secciones consideradas se encuentran bastante igualados. Destaca la inversión entre el 1% y el 6% que engloba un 53,6% de las empresas. El resto de total nos los encontramos en los extremos con unos porcentajes muy similares entre la no inversión y el segmento de más del 6% del presupuesto.

Figura 2.7. Esfuerzo en innovación (porcentaje de la facturación anual)

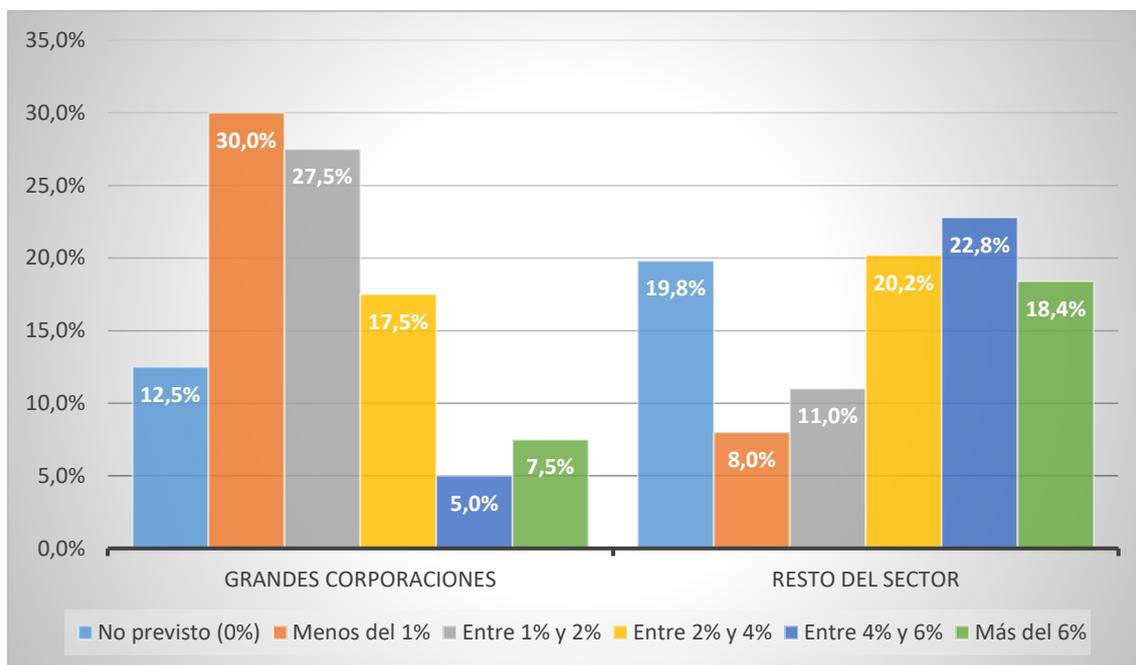


Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

Si se analiza aparte la muestra formada por las grandes corporaciones (6,5% del total de empresas), se descubre que su tendencia de inversión es totalmente opuesta a la del resto del sector (Figura 2.8.). El hecho de que un 75% de las empresas realicen un esfuerzo ínfimo en innovación (menos del 4% de la cifra de negocios) podría explicarse no porque inviertan poco dinero, sino porque el elevado denominador reduce el valor del neto.

También podemos ver el llamativo porcentaje de empresas del resto del sector que no tiene previsto invertir en innovación. Esto se puede explicar gracias al miedo a asumir riesgos por parte de las empresas de bajo tamaño anteriormente citado en el punto 2.1. por Rodríguez (2015).

Figura 2.8. Esfuerzo en innovación: Comparación de las grandes corporaciones con el resto del sector (porcentaje de la facturación anual)

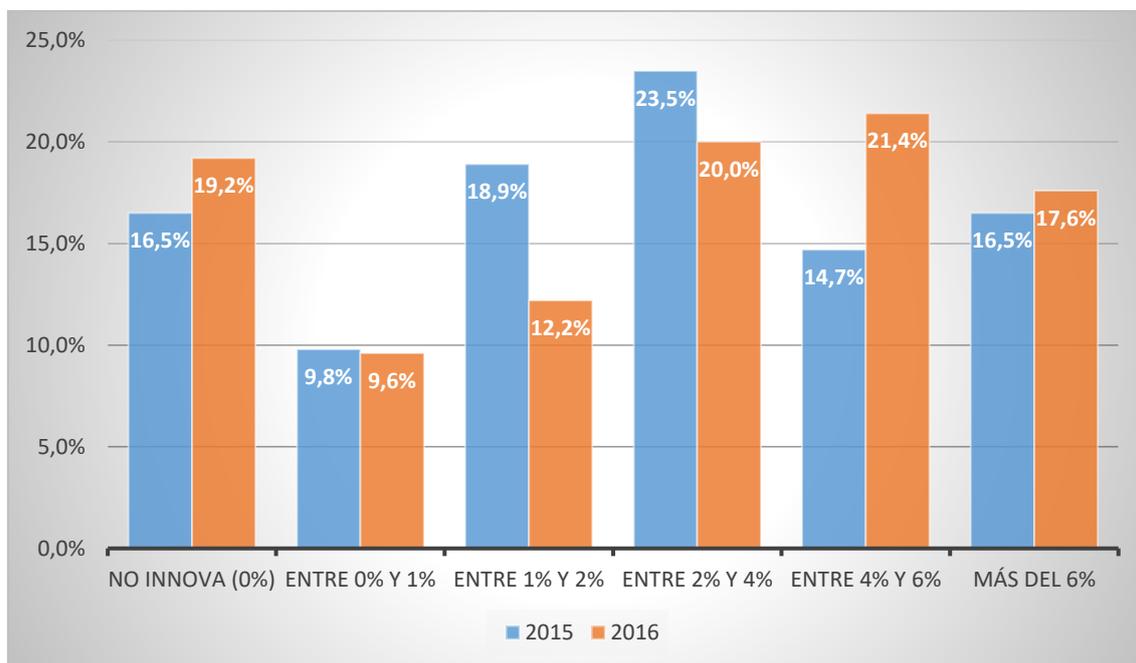


Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

Al comparar los resultados de inversión de 2016 con los de 2015 (Figura 2.9.), aparecen cambios significativos en los porcentajes de la facturación dedicada a la inversión:

- Aumenta el número de empresas que no tienen previsto dedicar parte de su presupuesto a innovación (19,2%). Este grupo es el que más han crecido en toda la serie de estudios desde el 2010 y está principalmente formado por empresas de nueva creación.
- Decaen los porcentajes de las empresas que invierten entre el 0% y el 4%. Aquí es donde hallamos a las grandes corporaciones, las cuales llevan más tiempo invirtiendo en innovación y se asientan en porcentajes similares a las empresas de otros sectores económicos.
- Aumentan los grupos de empresas que dedican más del 4% de su facturación a innovación. La mayoría de las empresas de estos 2 segmentos son pymes, lo cual indica el fuerte empuje que está adquiriendo la innovación entre ellas.

Figura 2.9. Esfuerzo en innovación: Comparación anual 2015/2016 (porcentaje de la facturación anual)



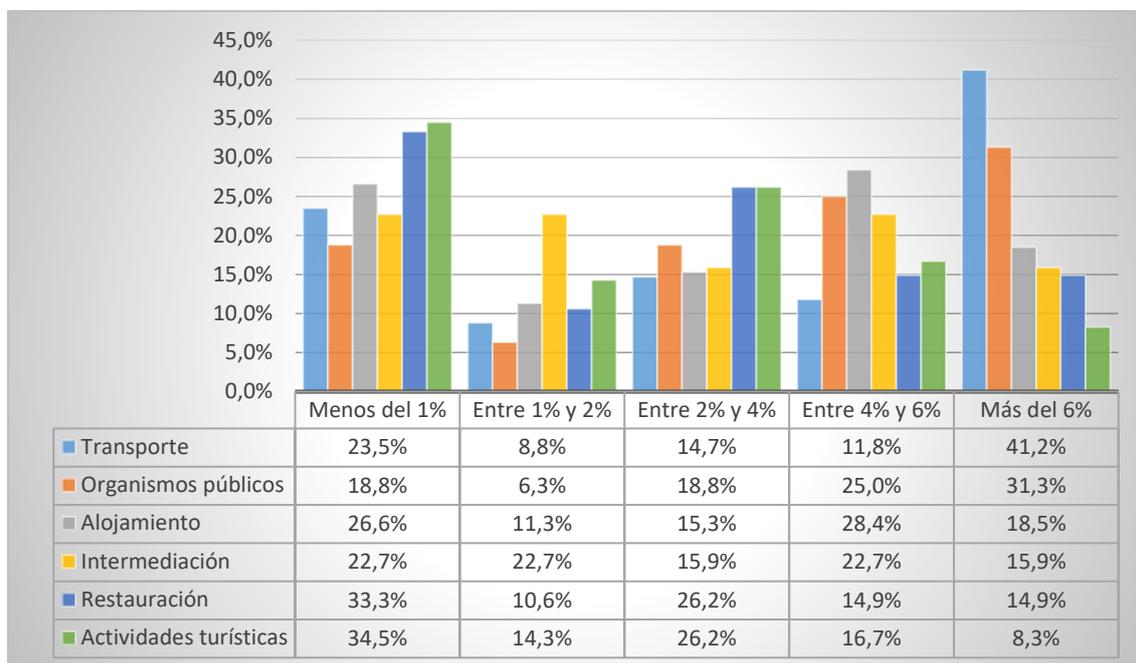
Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

Tomando los subsectores turísticos como referencia (Figura 2.10.), los transportes y los organismos públicos sobresalen en inversión, liderando la franja de más el 6% del presupuesto dedicado. Aun así, los porcentajes de inversión del transporte se encuentran mucho más concentrados en los segmentos extremos (Menos del 1% con un 23,5% del peso y cerca de la mitad con más de un 6%) en comparación con los organismos públicos, lo cual indica la gran variedad de un tipo de transporte a otro y el gran peso de las aerolíneas.

El alojamiento y la intermediación se encuentran dispersos a lo largo de todos los segmentos, de manera similar a los organismos públicos, pero con menores porcentajes de inversión.

Por último, destacar la pasividad en cuando a inversión de la restauración y de las actividades turísticas, posiblemente debido al pequeño tamaño de este tipo de empresas.

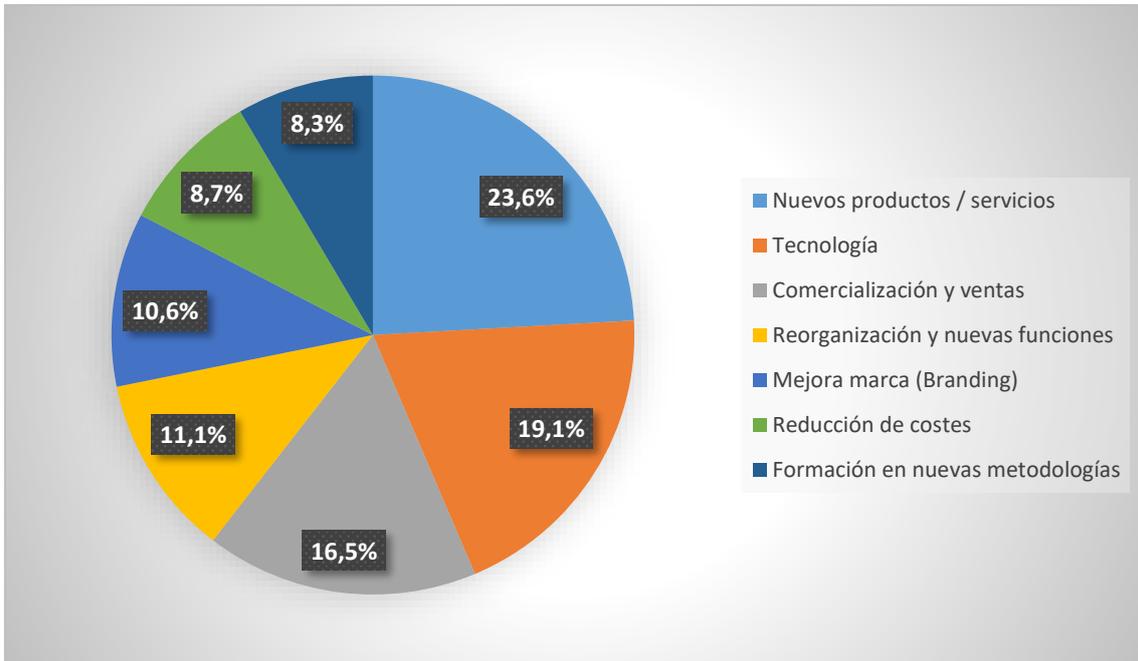
Figura 2.10. Esfuerzo en innovación según subsector (porcentaje de la facturación anual)



Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

En la siguiente grafica pasamos a analizar la inversión en innovación según áreas a las que va dedicada (Figura 2.11.). La tecnología, líder durante los últimos años, se ve superada en 2016 por la creación de nuevos productos y servicios, con un 19,1% y un 23,6% respectivamente. En tercera posición se encuentra la comercialización y ventas con un 16,5%, seguido de la reorganización y nuevas funciones (11,1%), la mejora de marcas (10,6%), la reducción de costes (8,7%) y la formación en nuevas metodologías (8,3%).

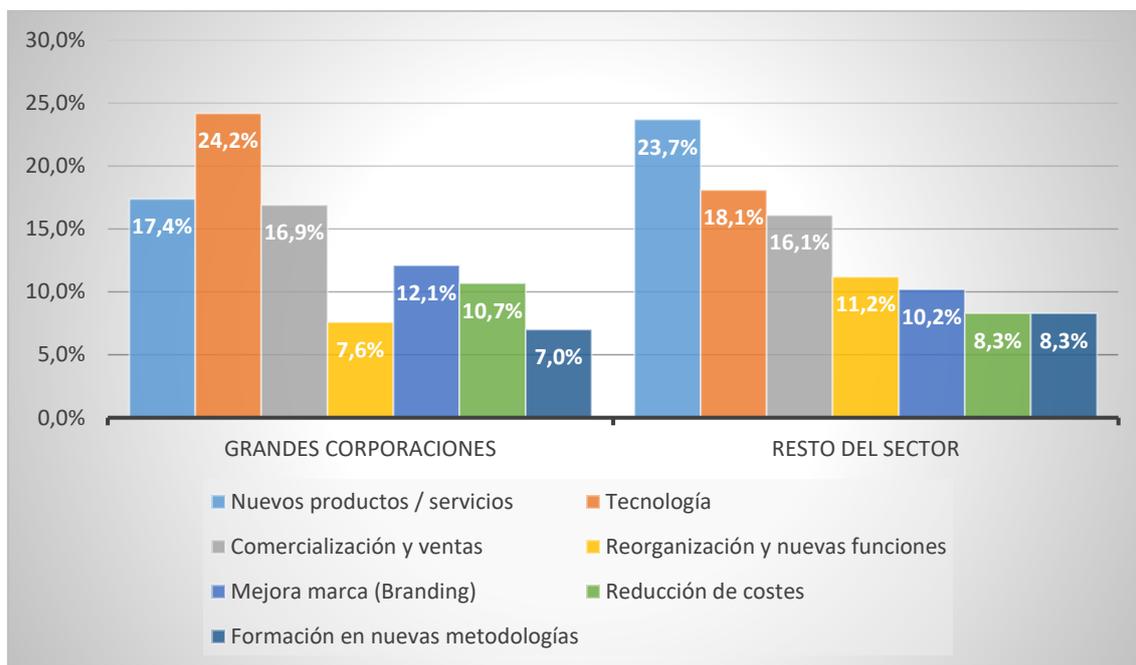
Figura 2.11. Esfuerzo en innovación según áreas (porcentaje de la facturación anual)



Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

En el caso de centrarnos en las grandes corporaciones (Figura 2.12.), vemos que estas se siguen centrandos principalmente en la innovación tecnológica a diferencia del resto del sector. Esto se aprecia en la distancia porcentual entre la tecnología (24,2%) y el segundo y tercer lugar (Nuevos productos con un 17,4% y comercialización y ventas con un 16,9%). En el resto de áreas, las grandes corporaciones le dan más importancia a la mejora de marca y a la reducción de costes que el resto del sector.

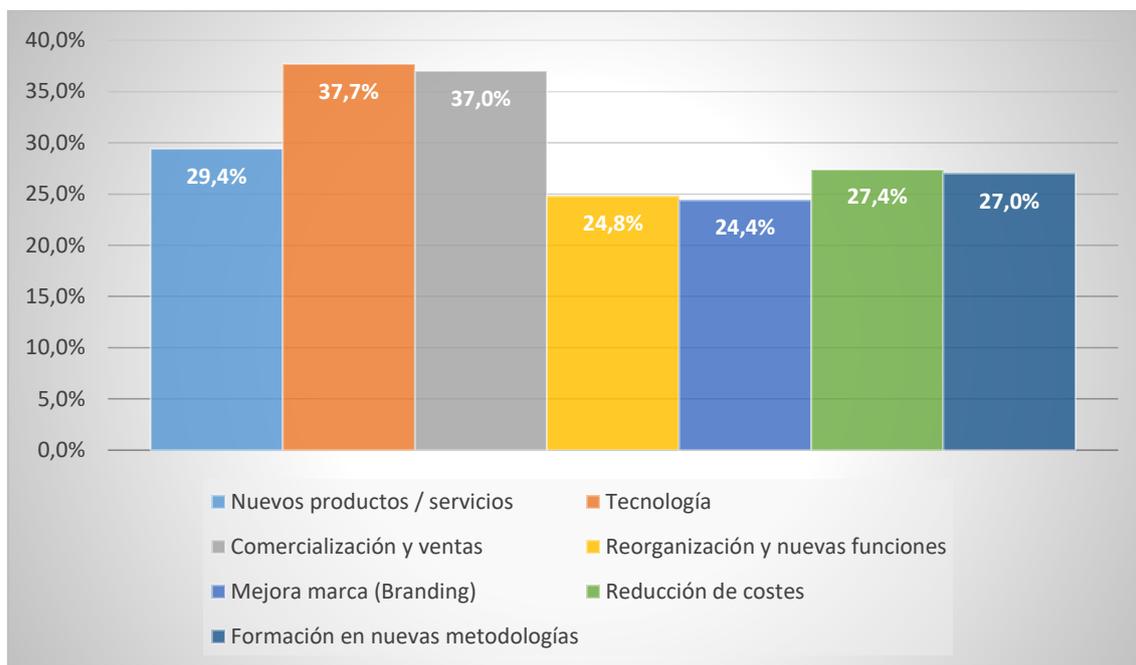
Figura 2.12. Esfuerzo en innovación según áreas: Comparación de las grandes corporaciones con el resto del sector (porcentaje de la facturación anual)



Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

Cuando los encuestados fueron preguntados por sus preferencias de inversión de cara al futuro (Figura 2.13.), las preferidas vuelven a ser las tecnologías (37,7%). Con un porcentaje similar se encuentra la comercialización y venta en un 37%, seguido de nuevos productos y servicios (29,4%), reducción de costes (27,4%), formación en nuevas metodologías (27%), reorganización y nuevas funciones (24,8%) y mejora de marca (24,4%), con porcentajes muy parejos.

Figura 2.13. Previsión de la inversión en innovación según áreas (porcentaje de las respuestas “bastante” y “muy de acuerdo” de las empresas consultadas)

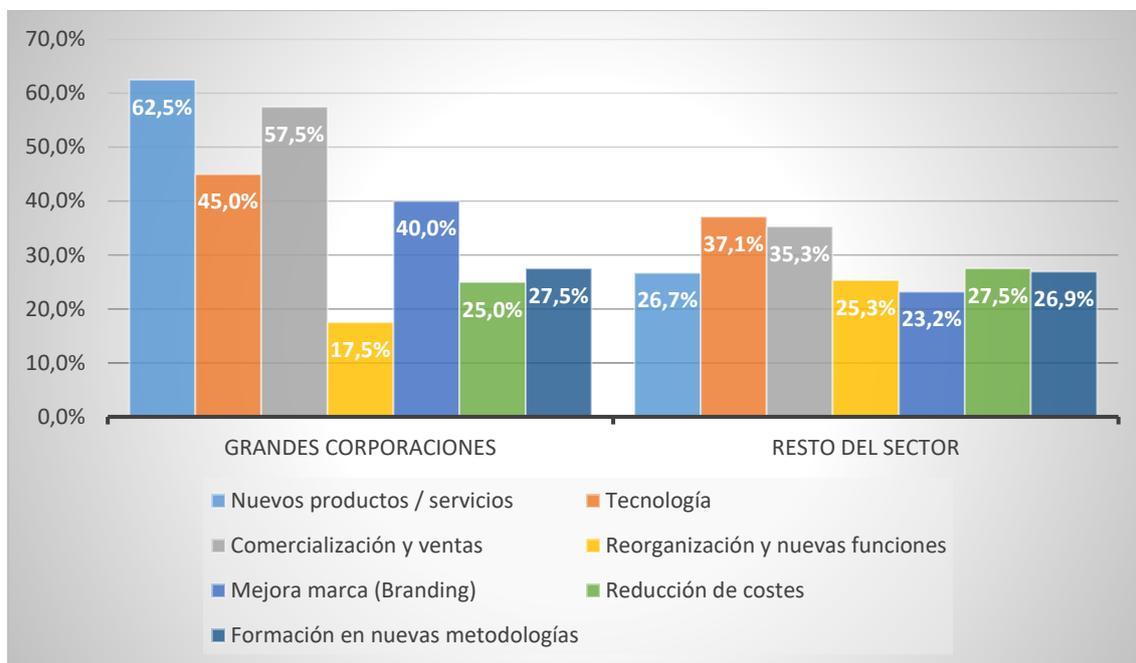


Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

Dividiendo estas previsiones entre las grandes corporaciones y el resto del sector (Figura 2.14.), destaca la intención de las grandes corporaciones de desarrollar nuevos productos y servicios (62,5%) y en mejorar sus marcas (40%) en comparación con el resto del sector (26,7% y 23,2% respectivamente). Aun así, ambas coinciden en confiar en la tecnología (45% y 37,1%) y la comercialización (57,5% y 35,5%) de cara al futuro.

Esta figura contrasta los datos del esfuerzo presente en innovación (Figura 2.12.), destacando que en tanto grandes corporaciones como en el resto del sector, las intenciones de cara al futuro son de aumentar la inversión en las áreas menos destacadas en lugar de reforzar las que actualmente obtienen la mayoría del esfuerzo.

Figura 2.14. Previsión de la inversión en innovación según áreas: Comparación de las grandes corporaciones con el resto del sector (porcentaje de las respuestas “bastante” y “muy de acuerdo” de las empresas consultadas)

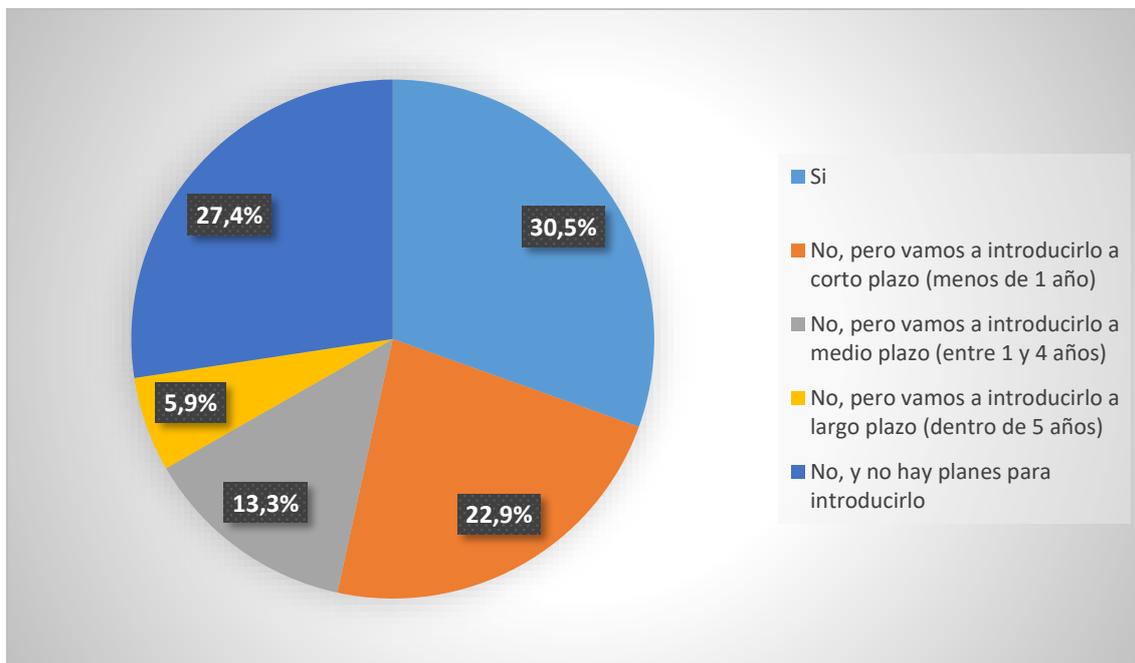


Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

2.2.3. Departamento de innovación

En la siguiente sección se aborda la existencia de departamentos de innovación dentro de las empresas (Figura 2.15.). Aun con el aumento progresivo del interés por la innovación en el sector turístico español, la mayoría de empresas del sector no ha visto necesario la implementación de un departamento dedicado expresamente a este propósito. Solo un 30,5% de los encuestados cuenta actualmente con un departamento de innovación, mientras que un 27,4% no tiene planeado crear uno. El resto de la muestra no cuenta con departamento de innovación en la actualidad, pero desea llegar a tenerlo, con un 22,9% planeando su creación a corto plazo (menos de un año), un 13,3% al medio plazo (entre 1 y 4 años) y solo un 5,9% planteándolo a largo plazo (dentro de 5 años).

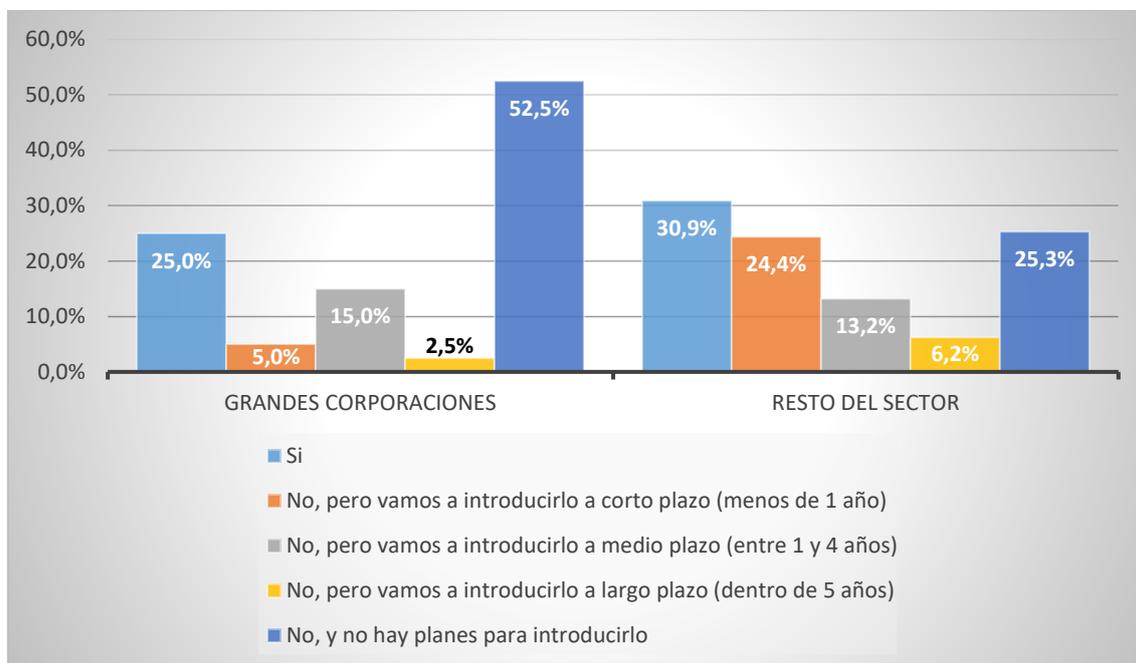
Figura 2.15. Departamento de Innovación (porcentaje del total de empresas consultadas)



Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

Analizando a nivel de grandes corporaciones y resto del sector (Figura 2.16.), destaca la negativa de prácticamente la mitad de grandes corporaciones (52,5%) por implementar un departamento de innovación, en contraste con la tendencia del resto del sector a ir adaptándolo en un futuro. Esta diferencia se aprecia a su vez en el menor porcentaje de departamentos de innovación entre las grandes corporaciones (25%) en comparación con el resto del sector (30,9%).

Figura 2.16. Departamento de Innovación: Comparación de las grandes corporaciones con el resto del sector (porcentaje del total de empresas consultadas)



Fuente: Aula Internacional de Innovación Turística, 2016

En los últimos años, se ha ido introduciendo poco a poco el concepto de innovación en el sector turístico. Sin embargo, los estudios sobre política y ayudas públicas a la innovación han sido muy limitados (Rodríguez et al., 2014). Con los beneficios que la innovación aporta, no cabe sino plantear la necesidad de estimular e impulsar esta en el sector turístico mediante herramientas públicas.

Como apreciamos en la figura 2.6., la administración no sale bien parada en la valoración de su importancia en cuanto a la innovación. Cabe por tanto analizar las herramientas publicas utilizadas para hallar el porqué de esta baja nota puesta por las empresas a la administración.

3. Herramientas públicas de la innovación en el sector turístico

3.1. SEGITTUR

La Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas, conocida como SEGITTUR, es la responsable de impulsar la innovación (I+D+i) en el sector turístico español.

Dependiente del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, y adscrita a la Secretaría de Estado de Turismo, se ocupa tanto del sector público (nuevos modelos y canales de promoción, gestión y creación de destinos inteligentes) como del sector privado (apoyo a emprendedores, nuevos modelos de gestión sostenible).

La actividad de SEGITTUR sigue las medidas y actuaciones recogidas en el Plan Nacional e Integral de Turismo (PNIT) 2012-2015 mediante una estrategia basada en 4 ejes de actuación: innovación, internacionalización, apoyo a emprendedores y promoción.

Innovación

Con el objetivo de impulsar la innovación turística, SEGITTUR busca el crecimiento basado en la creación y desarrollo de empresas y destinos turísticos, permitiendo la creación de nuevos mercados y nichos de negocio y expandiendo los existentes a segmentos de mayor valor y rentabilidad.

Para este propósito, SEGITTUR ha desarrollado una plataforma tecnológica basada en el análisis exhaustivo de distintas fuentes de información, denominada Sistema de Inteligencia Turística (SIT). El SIT sirve como una herramienta capaz de amoldarse a las necesidades de información de cualquier destino, constituyéndose como una importante fuente generadora de conocimiento turístico a nivel local.

A su vez, SEGITTUR colabora con el Sistema de Investigación Científica sobre Turismo en la Red (SICTUR) en el que participan las principales universidades

españolas. SICTUR se trata de una herramienta que busca la interacción de la comunidad científica y empresarial, tanto a nivel nacional como internacional.

En colaboración con la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), SEGITTUR ha participado en un grupo de trabajo temático en materia de I+D+i del sector turístico con el objetivo de obtener un panorama de la innovación turística en España. Los objetivos planteados para este grupo de trabajo han sido:

- Diseño de un mapa de la innovación turística
- Elaboración de un catálogo con las distintas políticas públicas
- Preparación de una batería de indicadores en materia de turismo e innovación
- Implementación de una base de datos

También cabe destacar la colaboración de SEGITTUR en diferentes ámbitos como el concurso de aplicaciones turísticas “The Apptourism Awards”, talleres SEGITTURLab en Fitur 2017 y la creación del libro blanco "Destinos Turísticos Inteligentes: construyendo el futuro".

Internacionalización

SEGITTUR se ocupa de la difusión, promoción e implementación en el mercado internacional de los conocimientos, innovación y buenas prácticas del sector turístico español.

Sus principales objetivos son la internacionalización de pymes turísticas, el impulso a la exportación de sus productos y servicios turísticos y la facilitación del acceso a los fondos españoles de cooperación internacional.

Con este propósito, SEGITTUR lleva a cabo consultoría, jornadas técnicas y encuentros internacionales en lugares como Chile, México y Sultanato de Omán entre otros, participando en eventos internacionales como el Encuentro Iberoamericano sobre Nuevas Tecnologías Turísticas y la primera edición de Travel Tech Solutions from Spain en ITB Berlin.

A su vez, SEGITTUR organiza en España el Fitur Know-how & Export, espacio en el cual las empresas españolas sus conocimientos y productos turísticos a compradores procedentes de mercados internacionales.

Emprendedores

SEGITTUR sirve de instrumento de apoyo a los emprendedores del sector turístico, impulsando la creación de nuevas empresas mediante programas de atracción y retención del talento, financiación y mentoring.

Con este fin, SEGITTUR utiliza la línea de financiación Empredetur. Este programa, nacido en el marco del Plan Nacional e Integral de Turismo 2012-2015, tiene como objetivo:

- Apoyar la investigación y desarrollo aplicado a productos del sector turístico.
- Fortalecer los procesos de I+D+i en el sector turístico.
- Impulsar el desarrollo de productos turísticos innovadores que mejoren la competitividad y rentabilidad del sector turístico español.
- Facilitar a las empresas el acceso a desarrollos innovadores para la mejora de sus productos turísticos con el fin de su internacionalización.

Gracias a la línea de financiación Empredetur, en 2015 se han financiado 137 proyectos con una ayuda total concedida de más de 40 millones de euros.

Ejemplos de empresas beneficiadas por la línea Empredetur son la compañía de software para la gestión de inversión en publicidad digital RocketROI, que se posicionó en el Top10 nominaciones de Google Premier Partners Awards de 2017, o Waynabox, agencia de viajes sorpresa que, en palabras de su CEO Pau Sendra, ha reconocido que “Empredetur ha sido el empujón para la internacionalización.”

También a su vez, SEGITTUR colabora en el desarrollo de programas de Agrupaciones Empresariales Innovadoras Turísticas (AEITs), con el que se quiere impulsar la competitividad a través de la creación y desarrollo de clústeres innovadores para el sector.

Promoción

SEGITTUR se ocupa de la promoción de España como destino turístico en el exterior. Para ello lleva a cabo la gestión de campañas de promoción online y offline mediante participación en jornadas y eventos, diseño, gestión y mantenimiento de portales web, y presencia en medios y redes sociales.

A continuación, se detallan las páginas web de las que SEGITTUR es responsable:

- Colaboración con TURESPAÑA en la gestión del portal oficial de turismo de España (www.spain.info), dedicada a la promoción y comercialización de experiencias turísticas en más de 25 destinos españoles.
- Gestión de la página web “España es cultura” (www.españaecultura.es), dedicada a la promoción exterior de la oferta cultural española.
- Gestión de la página web “Study in Spain” (www.studyinspain.info), dedicada a la promoción exterior de la oferta educativa del idioma español y de estudios superiores en nuestro país.
- Página web (www.segittur.es) y blog (blog.segittur.es).

3.2. ENISA

La Empresa Nacional de Innovación Sociedad Anónima, conocida como ENISA, es una entidad pública dependiente del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad, a través de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa (DGIPYME).

ENISA es creada en 1982 con el objetivo de proporcionar financiación a las pymes para proyectos empresariales viables e innovadores que aporten valor a la economía española en términos de generación de empleo y riqueza, facilitando instrumentos y servicios de valor añadido adaptados a sus necesidades.

Consolidada como entidad de referencia en la financiación a emprendedores y pymes a través de préstamos participativos, ENISA ha concedido desde su creación más de 5.400 préstamos por un importe que supera los 830 millones de

euros. Durante el ejercicio 2016 fueron aprobadas 808 operaciones por valor de 81 millones de euros.

Para la mejora de estas concesiones, ENISA ha desarrollado el Plan Estratégico 2016-2019, buscando paliar los fallos de mercado existentes en el sector financiero y propiciando una diversificación de las fuentes de financiación para la empresa.

Del Plan Estratégico 2016-2019 nace el Plan Operativo elaborado en 2016. En él se ha trazado cinco líneas para los próximos años destinadas a seguir dando impulso a las pymes españolas y a consolidar su papel dentro del ecosistema de la innovación y el emprendimiento. Dichas líneas son las siguientes:

- Fortalecer el ecosistema emprendedor.
- Servir de impulso financiero a las pymes para reforzar sus estructuras empresariales y atender sus necesidades globales de financiación.
- Proporcionar servicios de valor añadido más allá de la financiación.
- Fortalecer la gestión del riesgo y de la sostenibilidad financiera de la empresa.
- Mejorar y actualizar los procesos internos de funcionamiento y toma de decisiones.

ENISA cuenta con un Plan de Control de Riesgos y Seguimiento de Cartera. En este campo, se ha iniciado la revisión del modelo de rating de las operaciones para asegurar una mayor garantía de éxito y recuperación de inversiones y, por tanto, su sostenibilidad.

ENISA se encuentra trabajando actualmente en la implantación y desarrollo del sistema integrado de información de la compañía, PROMETEO, a fin de facilitar la gestión completa de las solicitudes de financiación a través del Portal Cliente de ENISA (procesos de aprobación, firma, seguimiento, gestión financiera, etc.)

Fuentes de financiación

ENISA financia su actividad tanto con recursos propios, como mediante convenios de colaboración con el Ministerio. En el marco de estos convenios, ENISA ha contado con cuatro préstamos del Estado para la concesión de préstamos participativos a pymes:

- Línea de empresas de base tecnológica, a 8 años, por importe de 1.770.000 euros.
- Línea de pequeñas y medianas empresas, a 10 años, por importe de 57.425.480 euros.
- Línea Jóvenes Emprendedores, a 8 años, por importe de 20.446.760 euros.
- Línea Agenda Digital, a 10 años, por importe de 3.000.000 euros.

Mediante el préstamo participativo, ENISA ofrece un instrumento financiero, a medio camino entre el préstamo tradicional y el capital riesgo, que refuerza considerablemente la estructura financiera de las empresas.

El préstamo participativo aporta a las empresas recursos a largo plazo y sin interferir en su gestión. Aplica unos tipos de interés vinculados a la evolución de los resultados de la empresa y no exige más garantías que las del propio proyecto empresarial y la solvencia profesional del equipo gestor.

Aparte de estos préstamos, continua vigente el acuerdo firmado con la DGIPYME en 2013, por el que ENISA actúa como gestor del instrumento financiero JEREMIE (Recursos europeos conjuntos para las microempresas y las pymes), iniciativa de la Comisión Europea junto al Fondo Europeo de Inversiones que busca mejorar el acceso de las pymes a financiación.

Los análisis disponibles sobre el impacto de la financiación de ENISA indican que las empresas financiadas muestran una valoración global positiva, con un leve incremento en 2016 con respecto a años anteriores (Figura 3.1.).

Figura 3.1. La valoración global de su relación con ENISA es positiva (porcentaje de empresas consultadas)

	Totalmente de acuerdo / De acuerdo	Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	NS/NC
2012	97%	1%	1%	1%
2013	98%	2%	-	-
2014	98%	1,5%	-	0,5%
2015	96,2%	3,8%	-	-
2016	98,5%	1%	-	0,5%

Fuente: Informe Anual 2016

3.3. Otras herramientas de innovación

3.3.1. Horizonte 2020

La Unión Europea concentra gran parte de sus actividades de investigación e innovación en el Programa Marco Horizonte 2020. Contando con un presupuesto de alrededor de 77 mil millones de euros repartido en sus 7 años de duración (2014-2020), este programa busca aumentar la competitividad de Europa estableciendo como principales objetivos la calidad de la producción científica, romper las barreras a la innovación y ayudar a la cooperación entre los sectores público-privados.

Horizonte 2020 integra desde la generación del conocimiento hasta las actividades más próximas al mercado: investigación básica, desarrollo de tecnologías, proyectos de demostración, líneas piloto de fabricación, innovación social, transferencia de tecnología, pruebas de concepto, normalización, apoyo a las compras públicas pre-comerciales, capital riesgo y sistema de garantías.

Los objetivos estratégicos del programa Horizonte 2020 son los siguientes:

- Crear una ciencia basada en la excelencia, que permita reforzar la posición de la UE en el panorama científico mundial. Para ello se incrementa la dotación del Consejo Europeo de Investigación (ERC) que subvenciona a investigadores europeos del más alto nivel, se amplía el campo de las

tecnologías futuras (FET) afectando a todos los sectores y se mantienen las acciones Marie Curie de apoyo a la formación de investigadores.

- Desarrollar tecnologías y sus aplicaciones para mejorar la competitividad europea. Cuenta con importantes inversiones en tecnologías clave para la industria, como Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), nanotecnologías, fabricación avanzada, biotecnología y el espacio.
- Investigar en las grandes cuestiones que afectan a los ciudadanos europeos. La atención se centra en áreas como salud, alimentación, agricultura, energía, transporte, clima y materias primas, sociedades inclusivas y seguridad. Los resultados se dirigen a la resolución de problemas concretos de los ciudadanos.

La participación en el programa marco se basa en competir con los mejores y en la mayoría de las veces en actividades en consorcio (grupos de investigación, empresas y usuarios). Como principales características de Horizonte 2020 hay que destacar:

- Las actividades para pymes que pueden participar en proyectos colaborativos para los cuales se establece al menos el 20% del presupuesto. Estas tienen a su disposición el denominado “instrumento pyme” que puede financiar desde la evaluación del concepto y su viabilidad al desarrollo, demostración y replicación en el mercado y alcanzando incluso apoyos para la comercialización con servicios de ayuda para rentabilizar la explotación de los resultados.
- La duración de los proyectos es de unos 3 años y el presupuesto es mayor de 2 millones de euros salvo excepciones.
- El objetivo es que los beneficiarios puedan comenzar sus trabajos en una media de plazo de 8 meses a partir del cierre de las convocatorias.
- Horizonte 2020 tiene unas condiciones de financiación por lo general del 100% de los costes directos para todo tipo de entidades y del 70% en el caso de empresas trabajando en las fases de innovación.
- La mayoría de las actividades se ejecutan mediante convocatorias anuales competitivas. Cabe señalar las Acciones de Programación Conjunta de I+D+i de los países, en este caso entre Horizonte 2020 y el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020, que pueden

contar con financiación importante de Horizonte 2020 para sus propias convocatorias.

3.3.2. Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020

El Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020 se define a través de la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020, ya que el Plan Estatal constituye el principal instrumento de la Administración General del Estado para el desarrollo y consecución de los objetivos de esta estrategia.

La Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020 es el marco estratégico de referencia del país en materia de investigación e innovación. Elaborada por el Ministerio de Economía y Competitividad, la Estrategia Española contiene la visión y los objetivos generales de las políticas de ciencia, tecnología e innovación del país, adoptando medidas que promuevan:

- Sinergias entre las políticas y actuaciones de fomento de la I+D+i de las Administraciones, incluyendo las políticas europeas.
- Acceso al conocimiento y la eliminación de barreras que dificultan la colaboración entre agentes públicos y privados, la cogeneración de nuevos conocimientos y su traslación, y la movilidad del talento.
- Capacidades de absorción, de conocimientos y tecnologías, por parte del tejido productivo, especialmente pymes.
- Empleabilidad de las personas formadas en I+D+i.
- Desarrollo de un marco regulatorio proclive a la innovación.

Partiendo de estas medidas generales, el Plan Estatal contiene los siguientes objetivos específicos:

- Favorecer la incorporación y formación de los recursos humanos en I+D+i.
- Fortalecer el liderazgo científico y las capacidades del sistema de I+D+i
- Activar la inversión privada en I+D+i y las capacidades tecnológicas del tejido productivo.

- Impulsar el potencial e impacto de la I+D+i en beneficio de los retos de la sociedad.
- Promover un modelo de I+D+i abierto y responsable apoyado en la participación de la sociedad.
- Coordinar de forma eficaz las políticas de I+D+i y la financiación a nivel regional, estatal y europeo.

El Plan Estatal cuenta con una visión integrada que ha permitido diseñar ayudas dirigidas a fomentar la colaboración público-privada con el objetivo de corregir la brecha existente en nuestro país entre las capacidades de investigación, vinculadas fundamentalmente a instituciones del sector público como las universidades, y el desarrollo tecnológico y la innovación, asociados sobre todo a empresas y otros agentes que desarrollan sus actividades de manera más próxima al mercado.

El Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación desarrolla sus objetivos en su edición de 2017-2020 a través de cuatro Programas Estatales:

- Programa Estatal de Promoción del Talento y su Empleabilidad en I+D+i.
- Programa Estatal de Generación del Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema I+D+i.
- Programa Estatal de Liderazgo Empresarial en I+D+i.
- Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad.

El Plan Estatal incluye también las ayudas públicas que puedan adjudicarse a través de otros mecanismos de asignación directa previstos en la Ley General de Subvenciones. Las actuaciones y ayudas de la Administración General del Estado en materia de I+D+i tienen con frecuencia un carácter complementario a las del Plan Estatal, desarrollándose de manera transversal y requiriendo una estrecha coordinación con las políticas sectoriales definidas por los distintos departamentos ministeriales.

En esta edición, el Plan Estatal ha tenido una orientación europea, con el objetivo de avanzar en la integración del sistema español de I+D+i en el sistema europeo. Alineando los objetivos en materia de I+D+i y poniendo en marcha de ayudas destinadas a fomentar la participación de entidades españolas en Horizonte 2020,

el Plan Estatal contribuye a la internacionalización de empresas y equipos de investigación del sistema público.

En materia de financiación de las ayudas, el Plan Estatal contiene las siguientes modalidades:

- Subvenciones.
- Préstamos no reembolsables.
- Préstamos parcialmente reembolsables.
- Anticipos reembolsables.

3.3.3. Plan de Ciencia Tecnología e Innovación 2013-2017 del Principado de Asturias

El Plan de Ciencia Tecnología e Innovación 2013-2017 es un plan orientado a las actividades de I+D+i del Gobierno del Principado del Asturias. Estas actividades son consideradas de cuestión estratégica para el futuro de la región. El impulso a la innovación es el elemento principal de este plan, buscando con esto obtener resultados tangibles a corto plazo para mejorar la competitividad de la región tras la crisis económica.

El diagnóstico estratégico de Asturias en ciencia, tecnología e innovación presenta a continuación los aspectos más relevantes que caracterizan al sistema asturiano. Este diagnóstico determina los siguientes rasgos a tener en consideración:

- La productividad científica y tecnológica está por encima del esfuerzo en I+D+i de la región.
- Gran capacidad de movilización de los programas públicos de apoyo a la innovación empresarial.
- Los patrones de innovación de las pymes y las grandes empresas asturianas son diferentes a los de sus homólogas españolas.
- La actividad de I+D+i se encuentra muy centrada en la investigación básica y tiene escasa proyección exterior.
- Necesidad de aumentar el protagonismo empresarial en el esfuerzo de I+D+i regional.

- Necesidad de recuperar los niveles de intensidad de innovación previos al periodo de crisis.
- Necesidad de mecanismos más avanzados en la gestión, seguimiento y evaluación de las políticas de I+D+i.

Situándonos en su posicionamiento en rankings comparativos con las diferentes comunidades autónomas españolas, Asturias ocupa:

- El decimotercero lugar en intensidad de innovación, esto es en el gasto en innovación que realizan las empresas asturianas respecto a su cifra de negocio.
- El duodécimo lugar en retornos obtenidos en programas comunitarios de apoyo a la I+D+i.
- El undécimo lugar en términos de esfuerzo en I+D+i, solicitud de patentes nacionales por millón de habitantes y grado de apertura al exterior (exportaciones respecto al PIB).
- El décimo lugar en términos de impacto de la innovación sobre la cifra de negocios y en porcentaje de empresas innovadoras.
- El octavo lugar en términos de solicitudes de patentes internacionales por millón de habitantes.
- El quinto lugar en publicaciones y solicitud de patentes europeas por millón de habitantes.

En definitiva, se puede señalar que el desempeño de Asturias está a la altura del esfuerzo que lleva a cabo.

Teniendo en cuenta las características de la región, el Plan de Ciencia Tecnología e Innovación 2013-2017 busca un impacto reconocible en la sociedad asturiana en términos de riqueza, empleo y bienestar. Para ello, se plantean cuatro objetivos estratégicos:

- Aumentar la competitividad de las empresas asturianas a través de la innovación.
- Articular un sistema de ciencia y tecnología de proyección internacional en las áreas de especialización inteligente de Asturias.
- Convertir Asturias en un entorno atractivo para innovar.

- Mejorar la implementación y gestión de las políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación.

Aun compartiendo muchos de los retos y soluciones que en este tema se plantean tanto a nivel estatal como europeo, estos objetivos responden más concretamente a una estrategia propia y a medida de las necesidades del Principado de Asturias.

4. Conclusiones

Se ha de destacar la importancia de la innovación como factor de ventaja competitiva en todos los sectores económicos y a todos los niveles. El propio concepto de innovación y lo que este representa indica la necesidad de mejorar, avanzar siempre y no estancarse, a riesgo de perder cuota de mercado frente a tus competidores de ignorar su importancia. Las cifras mostradas en el apartado 2 “La innovación en el sector turístico español en datos” exponen la gran importancia que las empresas del sector le atribuyen a la innovación, dedicando recursos a su desarrollo un 80,8% de las empresas encuestadas.

También hay que recordar que la innovación en el turismo es muy distinta a la que podemos encontrar en otros sectores económicos, incluso se hayan diferencias notables con respecto al sector servicios del que forma parte. Varios autores expertos en el tema así lo han reconocido (Hjalager, 2010, Sundbo et al., 2008, Hall y Williams, 2008, Rodríguez, 2015) y por tanto es razonable pensar que la innovación turística requiere de un tipo de ayuda muy específica por parte de la Administración Pública hacia las empresas del sector.

A raíz de esto, se puede apreciar que los planes públicos que los que uno se puede beneficiar de cara a la innovación turística se antojan demasiado generalistas. Esto significa que un sector como el turístico encuentra su potencial innovador diluido en las diferentes políticas europeas, estatales y autonómicas.

Aquí es donde entra la importancia de herramientas como ENISA y SEGITTUR, las cuales actúan con mayor libertad para beneficio del dinámico sector turístico. SEGITTUR principalmente, se erige como pieza clave al aunar el turismo y la innovación. Cuenta con un programa de clústeres turísticos que como vimos al comienzo de este trabajo, es un campo con un gran potencial, y actúa como herramienta que ayuda a las empresas turísticas a absorber las innovaciones de fuera del sector. La incompreensión de las entidades de crédito hacia los emprendedores del sector turístico, y la incertidumbre y miedo de las pequeñas empresas a la innovación se pueden solventar con estas herramientas públicas.

Otro aspecto a destacar es la importancia de las TICs en el turismo actual y la baja nota que España tiene en este apartado en comparación con sus competidores (Figura 1.6.). Como bien decíamos anteriormente, las TICs son una gran influencia en el mercado turístico actual y el turismo español no puede permitirse ignorar su impacto en el sector.

España, como país puntero en turismo, tiene por delante una gran oportunidad si capitula de manera efectiva en atrapar efectivamente el concepto de innovación en el turismo antes que sus competidores. Para su consolidación se debe aumentar su inversión en innovación y en aplicación de nuevas tecnologías. Concentrarse en el apoyo a los clústeres de turismo, la financiación a emprendedores mediante herramientas como SEGITTUR y ENISA, y aumentar la competitividad en las TICs y en sostenibilidad y medio ambiente son las principales bazas con las que se pueden contar para conseguir el objetivo de mantener a España como líder mundial del turismo de cara al futuro.

Bibliografía

Referencias bibliográficas

Cuadrado, J.R. y López, J.M. (2015): *El turismo, motor del crecimiento y de la recuperación de la economía española*. Documento de Trabajo, Universidad de Alcalá.

ENISA (2016): *Informe Anual 2016*. Madrid: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

Gobierno del Principado de Asturias (2013): *Plan de Ciencia Tecnología e Innovación 2013-2017*. Oviedo: Gobierno del Principado de Asturias.

Hall, C. M., y Williams, A.M. (2008): *Tourism and innovation*. Londres: Routledge.

Hjalager, A.M. (2010): *A review of innovation research in tourism*. *Tourism Management*, vol. 31 (1-12).

Hjalager, A.M. (2015): *100 Innovations That Transformed Tourism*. *Journal of Travel Research*, vol. 54-1 (3-21).

OECD y Eurostat (2005): *Oslo Manual, 3rd Edition*. París, OECD.

Pavitt, K. (1984): *Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory*. *Research Policy*, vol. 13-6 (343-373).

Rodríguez, I., Williams, A.M., y Hall, C. M. (2014): *Tourism innovación policy: Implementation and outcomes*. *Annals of Tourism Research*, vol. 49 (76-93).

Rodríguez, I. (2015): *Política Turística e Innovación en España: teoría y práctica*. Tesis doctoral, Universidad de Alicante.

Schwab, K., Martin, C., Samans, R., Moavenzadeh, J. y Drzeniek-Hanouz, M. (2017): *The Travel & Tourism Competitiveness Report 2017*. Ginebra: World Economic Forum.

Secretaría de Investigación, Desarrollo e Innovación (2017): *Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020*. Madrid: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

SEGITTUR (2015): *Memoria 2015*. Madrid: Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

Sundbo, J., Sørensen, F., y Fuglesang, L. (2008): *Innovation in the experience sector*. Artículo presentado en la conferencia RESER, Stuttgart.

Torres E., Fuentes R. y Diaz P. (2015): *Sectores de la nueva economía 20+20: Innovación Turística*. Madrid: EOI.

Vallejo, R. (2002): *Economía e historia del turismo español del siglo XX*. Historia contemporánea, vol. 25 (203-232).

Valls, J.F., Labairu I. y Roche D. (2015): *Estado de la innovación turística en España 2015*. Informe, Barcelona: ESADE.

Valls, J.F. y Parera A. (2016): *Estado de la innovación turística en España 2016*. Informe, Barcelona: ESADE.

World Tourism Organization (2016): *UNWTO Tourism Highlights*. Madrid: World Tourism Organization.

Páginas web consultadas

EL PAÍS: el periódico global: “España lidera el ránking mundial de la competitividad del turismo”:

https://elpais.com/economia/2017/04/05/actualidad/1491412519_346853.html

[Consultada el 06 de julio de 2017]

Portal español del Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea ESHORIZONTE2020:

<https://eshorizonte2020.es/que-es-horizonte-2020> [Consultada el 28 de mayo de 2018]

INE (2015): *Nota de prensa de la Cuenta Satélite del Turismo de España*: Disponible en <http://www.ine.es/prensa/np1015.pdf> [Consultada el 15 de junio de 2017]

JEREMIE: Recursos europeos conjuntos para las microempresas y pymes: http://ec.europa.eu/regional_policy/es/funding/special-support-instruments/jeremie/ [Consultada el 21 de mayo de 2018]

SEGITTUR: <https://www.segittur.es/> [Consultada el 16 de abril de 2018]