

**INNOVACIÓN PARA LA RESILIENCIA Y EL EMPLEO: ALGUNOS ELEMENTOS A PARTIR DE LA
EXPERIENCIA DE LAS ORGANIZACIONES PÚBLICAS Y EMPRESAS EUROPEAS**

Autor: Jesús Manuel Plaza Llorente.

Profesor Asociado (ACD-ANECA).

UNED. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Departamento de Economía de la Empresa y Contabilidad. Senda del Rey, 11. 28040 Madrid.

Área Temática: c/ Dirección y Organización.

Palabras clave: Innovación, evaluación, servicios públicos y empresariales.

Innovación para la resiliencia y el empleo: algunos elementos a partir de la experiencia de las organizaciones públicas y empresas europeas

Resumen: Se ha realizado una revisión de trabajos empíricos sobre las formas en que innovan organizaciones, empresas y servicios, habiéndose identificado patrones que podrían usarse con fines de evaluación. El esfuerzo innovador se concentra en procesos administrativos, gobernanza y calidad. España participa de las tendencias de innovación de la UE y la OCDE con alguna diferencia de grado. La profundización en el estudio de las diferencias identificadas, puede servir para orientar mejor las políticas y el funcionamiento de las organizaciones y empresas desde las que se prestan servicios públicos y privados, como respuesta a la demanda de ciudadanos y consumidores.

Palabras clave: Innovación, evaluación, servicios públicos y privados.

Códigos JEL: O31, B40, H41.

Title: Innovation for resilience and employment: some elements from the experience of European public organizations and firms

Summary: A review of results of empirical works on the ways in which organizations, firms and services innovate has been carried out, identifying patterns that could be used for evaluation purposes. The innovative effort focuses on administrative processes, governance and quality. Spain participates in the innovation trends of the EU and OECD with some degree of difference. Deepening study of differences identified can be use for a better targetting of policies to apply and managing of organizations and firms from which public and private services are provided, in response to demands of citizens and consumers.

Key words: Innovation, evaluation, public and private services.

JEL Codes: O31, B40, H41.

Innovación para la resiliencia y el empleo: algunos elementos a partir de la experiencia de las organizaciones públicas y empresas europeas

1. Introducción

El Consejo Europeo de julio de 2020 acordó la puesta en marcha del Programa *Next Generation EU-Mecanismo de Recuperación y Resiliencia*, destinado a paliar el impacto de la pandemia COVID-19 sobre la economía y sociedad europeas. La finalidad de los proyectos elegibles por Next Generation EU, hasta un total de 750.000 millones de euros, es apoyar la recuperación del aparato productivo dañado por la pandemia, impulsar la inversión pública y privada, apoyar a las empresas en dificultades y, a partir de la experiencia habida, fortalecer la capacidad resiliente de la economía europea, acelerando su doble transición ecológica y digital. Los objetivos pretendidos por el Programa conllevan, inevitablemente, que los proyectos sometidos a financiación deban presentar un perfil innovador. Áreas temáticas preferentes como son la transición energética, la digitalización, la sanidad y, en general, todas las que deban contribuir a elevar el potencial de la economía española, lo tendrán que hacer de la mano de la innovación como aliada para ganar competitividad, crecer y crear empleo. Desde esta perspectiva, el objetivo del presente artículo es caracterizar algunos elementos de Innovación¹ que podrían incorporar los proyectos sometidos a Next Generation EU en su organización y prestación de servicios, a partir de modelos de práctica de la innovación por organizaciones europeas, empresas y organismos públicos, enunciados con anterioridad a la Pandemia.

La idea que articula este trabajo presupone la existencia de elementos de innovación que, aplicados a las organizaciones de producción y servicios en el contexto de la Unión Europea (UE) y de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), permiten configurar comportamientos innovadores susceptibles de ser evaluados, que ya lo estarían siendo o que podrían llegar a serlo. Se intentará contestar a tres cuestiones cuyas respuestas justifican la investigación que constituye este artículo y su particularización para el caso español. La primera de ellas aborda la existencia de elementos de innovación en las organizaciones y servicios: ¿por qué organizaciones, empresas y servicios innovadores?, en cuanto que atributo novedoso que se presenta como elemento de reputación y prestigio y que, de alguna manera, tiende a superar (o siquiera englobar) el atributo de Calidad que, de forma histórica o tradicional, se ha venido usando como elemento de posicionamiento diferencial. La segunda cuestión se refiere a la existencia de tendencias y patrones que caracterizan el perfil innovador de las organizaciones, empresas o los servicios que prestan y, la tercera, aborda la posibilidad de evaluar el perfil innovador de dichas organizaciones, empresas y servicios. Para los fines de este trabajo, el Sector Servicios se entiende en sentido amplio agrupando tanto a los servicios públicos como a los privados².

¹ Para los fines de este artículo, se adopta la definición de “Innovación” que figura en el *Manual de Oslo* de la OCDE (2005): “una innovación es la realización de una nueva o mejora significativa en un producto (bien o servicio), un proceso, un método de comercialización o una mejora organizativa en sus procedimientos, medios de trabajo o en sus relaciones con el entorno”. Dicho término engloba lo que la *Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas* del INE denomina “Innovación no tecnológica”, que agrupa las actividades que no son específicamente de I+D.

² Estadísticamente comprende las Secciones D, E, G y H a S del Real Decreto 475/2007, de 13 de abril, por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2009 (CNAE-2009).

El presente artículo se estructura en cinco apartados, de los que este capítulo introductorio constituye el primero de ellos. En el segundo, se aborda el carácter innovador de las organizaciones y las tendencias de innovación presentes en el ámbito europeo y de la OCDE durante las últimas dos décadas, dedicándose el tercero a identificar el comportamiento de dichas tendencias en España. En el cuarto apartado, se contempla la posibilidad de evaluar el perfil innovador de las organizaciones, empresas y los servicios desde la perspectiva de sus implicaciones para las políticas públicas que lo incentivan. El quinto capítulo del artículo, servirá para formular conclusiones y establecer posibles líneas de actuación para las políticas públicas y la investigación que, además de orientar el sentido de la innovación en la prestación de servicios desde las organizaciones públicas y privadas, sirvan para establecer criterios para evaluarlas. Por último, el artículo finaliza con las referencias bibliográficas consultadas.

2. Tendencias de innovación en las organizaciones, empresas y servicios en el ámbito europeo y de la OCDE

2.1 Iniciativas de la UE para promover la innovación en las organizaciones y servicios

El sector servicios cuenta con una atención acreditada desde la Unión Europea (UE) por la importancia de su contribución a la renta (71% del PIB) y al empleo (70%) europeos. A partir del principio de ampliación de los mercados de servicios, la UE ha venido favoreciendo su liberalización y, en distintas ocasiones, alentado repensar el funcionamiento de las interfaces gobierno-empresa (para los servicios privados) y gobierno-ciudadano-cliente (para los servicios públicos), señalando el lado de la demanda como fuente de innovación, ámbito para difundir el conocimiento y espacio para traducir ambos en resultados (Eustace, 2000; CE, 2000).

Cuadro 1. La innovación en servicios en la economía europea del conocimiento

La idea de *Economía del conocimiento* se refiere al hecho de que el conocimiento ha venido a ser más importante que nunca como factor productivo, equivalente, según algunos autores, a la importancia del trabajo y del capital. Por contraposición a su papel en los mercados de bienes, la innovación en los servicios presenta las particularidades siguientes:

- El capital humano (conocimientos, habilidades y destrezas de las personas) reemplaza el papel de las innovaciones tradicionales en producto y proceso, al punto de transformarse en el factor principal de ventaja competitiva para las empresas y de eficacia y eficiencia en las organizaciones y para los servicios públicos.
- La “innovación sin investigación formal” proporcionalmente es mayor en los servicios que en la provisión de bienes, al residir principalmente en el capital humano y el conocimiento tácito.
- El sector servicios es el principal usuario de las TIC incorporadas a través de bienes de capital de forma que, al promover su utilización, retroalimentan su desarrollo. A su vez, las TIC determinan una parte importante del esfuerzo de formación que deben realizar las organizaciones, produciéndose un segundo efecto de retroalimentación.
- La importancia de los tres elementos anteriores se ve aumentada comparativamente en el caso de los servicios públicos, en relación con los prestados por las empresas.

Fuente: elaboración propia a partir de Comisión Europea (2000).

Históricamente, la UE ha venido señalando la importancia de los servicios por su potencial innovador, aunque insuficientemente explotado, no obstante encontrarse presente en todos los modelos de negocio más allá de la intensidad tecnológica que los caracterice. Este hecho está presente sectorial y territorialmente tanto en los sectores maduros de la industria, como en la dinámica regional de las zonas más prósperas. En consecuencia, la prestación eficaz y eficiente de servicios es por sí misma un factor de competitividad, creador de sinergias para el conjunto del sistema económico y social.

2.1.1. Estrategia europea de innovación 2020

Atendiendo al ámbito en el que tiene lugar la innovación en los servicios europeos, la iniciativa comunitaria Europa 2020 distingue cinco ámbitos de innovación: 1) *Organizacional* o referida a las estructuras y sistemas de operación, 2) *De proceso*, que comprende los nuevos procedimientos operacionales, 3) *Nuevas formas de prestación* de servicios sobre las ya existentes, 4) *De gobernanza*³, relacionada con las formas de acceso e interacción con los usuarios o clientes del servicio (Hartley, 2005) y, 5) *Tecnológica* o de adopción y uso de nuevas o mejoradas tecnologías (Innogrips, 2009).

En cuanto al modo en el que estas innovaciones se manifiestan, cabe distinguir tres modalidades que suponen, cada una de ellas aproximadamente, un tercio de las iniciativas innovadoras desarrolladas en la EU. La primera, está orientada por la ejecución de *arriba hacia abajo* o *top-down* de las políticas, agrupando la introducción de nuevas regulaciones, prioridades y servicios. La segunda modalidad de innovaciones, responde al modelo de *abajo hacia arriba* (*bottom-up*) y agrupa los programas de incentivos para los empleados públicos, las nuevas iniciativas y la evaluación de los servicios. Finalmente, la tercera categoría de innovación, procede de experiencias externas que son probadas y adoptadas por las organizaciones y empresas, a partir del concurso de expertos, relaciones con clientes y proveedores, asistencia a conferencias, participación en grupos profesionales y mejores prácticas (Innogrips, 2011).

El marco de la Comisión Europea para la innovación en servicios de esta *Estrategia europea de innovación 2020*⁴, señala la necesaria implicación de todos los actores en el ciclo de la innovación, resaltando, de forma particular, el papel del sector público y la focalización sobre los esfuerzos innovadores inclusivos, mediante la “innovación inteligente” en las áreas de mayor fortaleza. De esta forma, el sector público europeo, que representa el 41% del PIB de la UE, se convierte en agente o *driver* de innovación: 1) por su capacidad para crear incentivos que estimulen la innovación, tanto interna como en la prestación de servicios públicos mediante el esfuerzo público en I+D, favoreciendo la creación de sinergias entre los instrumentos de política y las condiciones de mercado, 2) por su capacidad de compra de bienes y servicios innovadores que, a su vez, contribuyan a retroalimentar el ciclo de la innovación y, 3) al permitir que la información y datos que

³ El concepto de “Gobernanza” designa las normas, procesos y comportamientos que influyen en el ejercicio de los poderes a nivel europeo, especialmente desde el punto de vista de la apertura, la participación, la responsabilidad, la eficacia y la coherencia. Vid. *La gobernanza europea. Un libro blanco*, Comisión europea COM (2001) 428 final, pp.8.

⁴ Vid. http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication_en.pdf

posee faciliten los procesos de innovación (Comisión Europea, 2007, 2009 y 2010) a través de su difusión y mecanismos de *open data*.

En este entorno, la Red Europea de Administración Pública (*The European Public Administration Network-EUPAN*) tiene como principal objetivo promover el diálogo entre los Estados Miembros (EEMM) y difundir mejores prácticas a través de distintos grupos de trabajo. La misión de EUPAN persigue mejorar el desempeño, competitividad y calidad de las administraciones europeas, desarrollando nuevas herramientas y métodos de trabajo, intercambiando experiencias y promoviendo las mejores prácticas identificadas; en la perspectiva de crear un espacio europeo compartido entre las organizaciones de los distintos países. A tal fin, EUPAN promueve implantar un Marco Común de Evaluación (*Common Assessment Framework-CAF*) para favorecer la excelencia en la gestión pública en Europa con incidencia sobre las empresas. Desde este enfoque, EUPAN considera al ciudadano como centro de la acción pública, y desde esta visión, aborda los aspectos relativos al capital humano, la innovación, la calidad, el e-gobierno y el diálogo social en la administración pública. En esta línea, dos iniciativas de EUPAN, el Proyecto COCOPS y el *Plan de Acción 2011-2015 de la UE sobre e-gobierno y Gobierno Digital*, ilustran el modo en que, desde el que las instituciones europeas, se entiende la innovación que tiene lugar en las organizaciones y los servicios.

2.1.2. Proyecto COCOPS

El Proyecto COCOPS (*Coordination for Cohesion in the Public Sector of the Future*) se constituyó como iniciativa de investigación desarrollada en el ámbito del Séptimo Programa Marco de I+D comunitario, siendo su principal objetivo medir el impacto que estaban teniendo en Europa los postulados de la Nueva Gestión Pública-NGP⁵ (*New Public Management-NPM*), y más particularmente, lo relativo a cómo los servicios daban respuesta a las necesidades ciudadanas y fortalecían la cohesión social. Aunque de carácter parcial, COCOPS sólo exploraba los ámbitos de los servicios sanitarios y de empleo, sus resultados mostraron; de una parte, qué prácticas de innovación eran las más difundidas en los 11 países europeos participantes y, de otra, cuales eran las tendencias de innovación impulsadas desde las administraciones públicas de esos países (Hammerschmid y Van de Walle, 2013).

Cuadro 2. COCOPS. Mejores prácticas europeas de innovación en gestión

Organización

Planificación estratégica (*)
Implantación de modelos ágiles de organización y gestión
Implantación de modelos descentralizados de decisión

Procesos de gestión

Implantación del *benchmarking* (evaluación comparativa) (*)
Implantación de la contabilidad analítica o contabilidad de costes (*)
Implantación de sistemas de excelencia y de calidad (*)
Implantación de modelos de gestión de riesgos (*)

⁵ Dichos postulados son: 1) la racionalización del papel regulador del estado y su carácter subsidiario, 2) la gestión pública por contrato con separación de las esferas política y administrativa, 3) la administración pública como prestadora de servicios al ciudadano y, 4) la gestión pública por resultados bajo criterios de calidad y rendición de cuentas.

Nuevas formas de prestación de servicios

Implantación de códigos éticos (*)
Evaluación del desempeño en las organizaciones (*)
Dirección por objetivos (DPO) (*)

Gobernanza

Medida del desempeño de la organización: mecanismos de escucha activa a usuarios y clientes (*)
Implantación de ventanillas (únicas) de gestión integrada (*one stop shops*)

(*) Prácticas registradas en 11 países con grado de implantación superior a la media.

Fuente: elaboración propia a partir de Hammerschmid y Van de Walle (2013).

Como pone de relieve el Cuadro 2, la Planificación Estratégica (Porter, 1996) es la práctica de innovación en gestión más acreditada, junto con distintas prácticas vinculadas a las personas (gestión del desempeño, dirección por objetivos y desempeño ético) y otras relativas a procesos administrativos como la implantación de sistemas de calidad y excelencia, encuestas de satisfacción, *benchmarking*, gestión de riesgos y control de costes. Por países, los mejores resultados los obtenían el Reino Unido y los Países Bajos.

Cuadro 3. COCOPS EU. Tendencias de innovación en la gestión organizativa y de servicios**Organización**

Redimensionamiento y fusión de organismos. Búsqueda de la dimensión óptima (*)
Simplificación administrativa y eliminación de duplicidades (*)
Optimización del papel de la administración pública
Descentralización administrativa

Procesos de gestión

Medida y evaluación de resultados e impactos (*)
Partenariado y alianzas estratégicas (*)

Nuevas formas de prestación de servicios

Empleo flexible (*)
Externalización de servicios públicos

Gobernanza

Acción cooperativa entre los actores de las políticas (*)
Gobierno abierto y transparencia (*)
Tratamiento de los usuarios como clientes (*)
Participación ciudadana

Innovación tecnológica

e-gobierno y gobierno digital (*)

(*) Prácticas registradas en 11 países con grado de implantación superior a la media.

Fuente: elaboración propia a partir de Hammerschmid y Van de Walle (2013).

En cuanto a las tendencias de innovación afloradas por COCOPS, el Cuadro 3 señala las más ampliamente difundidas: organización de los medios (reducción, racionalización y simplificación administrativas), atención a las personas (tratamiento de los usuarios como clientes, empleo flexible y gestión cooperativa) y procesos (transparencia y gobierno abierto, focalización en resultados e impactos, e-gobierno, partenariado y alianzas estratégicas). Por países, además del Reino Unido y los Países Bajos; Francia, Italia y Noruega aparecían liderando las tendencias reseñadas.

Los resultados del proyecto COCOPS para España mostraron que, si bien la posición comparativa de nuestras organizaciones en el concierto europeo era intermedia (tanto lo que se refiere a los modos como a las tendencias de innovación investigados), dichas posiciones se enmarcaban en un proceso incremental⁶. Al respecto, los investigadores de COCOPS pusieron de relieve que, no obstante la continuidad del modelo de raíz napoleónica en nuestra administración pública⁷, determinados rasgos característicos de la NGP también se manifestaban en España en la relación pública-empresarial. Tales eran: la racionalización creciente de las estructuras administrativas, la administración orientada al ciudadano como cliente (escucha activa) y la participación ciudadana. En cuanto a los procesos, el caso español destacaba por la implantación de sistemas de calidad y de e-gobierno; si bien, los directivos españoles encuestados por los investigadores, todavía señalaban insuficiencias en materia de autonomía y uso de herramientas de gestión, así como carencias en la coordinación entre las diferentes estructuras, niveles administrativos y con las empresas (Alonso y Clifton, 2013; Comisión Europea, 2014).

2.1.3. Plan de Acción 2011-2015 de la UE sobre e-gobierno y Gobierno Digital

La segunda iniciativa auspiciada por EUPAN fue el *Plan de Acción 2011-2015 de la UE sobre e-gobierno y Gobierno Digital*. En el marco de la Estrategia Europa⁸ 2020, este plan apoyaba y complementaba la denominada *Agenda Digital Europea*⁹, con el objetivo de lograr que, en 2015, la mitad de los ciudadanos europeos y el 80% de las empresas pudieran acceder a servicios en línea de e-gobierno. Para ello, el Plan propuso reorientar hacia el ciudadano-cliente los servicios públicos, reforzar la movilidad en la prestación de servicios, promover la mejora organizativa (simplificación administrativa, eficacia y eficiencia) y reducir las barreras que limitaban la difusión de innovaciones en el conjunto del sistema económico.

2.2. Estrategia de la OCDE para una política de innovación en las organizaciones y servicios

De acuerdo con el *Manual de Oslo*, se considera que una organización es innovadora cuando ha introducido nuevos o significativamente mejorados servicios en los tres años anteriores al momento en que se realiza el cómputo (OCDE y EUROSTAT, 2005). La OCDE considera que la innovación es el principal agente de crecimiento, creación de riqueza y fuente de competitividad; capaz de mejorar la calidad de vida de las personas y ser herramienta útil para afrontar desafíos actuales como son la salud colectiva y el cambio

⁶ El patrón incremental que evidencia el Proyecto COCOPS para la administración pública española coincide con el perfil de *innovador moderado* que tiene nuestro país en el *benchmarking* anual que publica la Comisión Europea (2020) referido al carácter innovador de los Estados Miembros (European Innovation Scoreboard). En 2019 España se situaba al nivel del 90% de la media europea en el indicador de *Desempeño innovador*, resultante de ponderar otros 27 indicadores.

⁷ Los rasgos más característicos que COCOPS atribuye al *modelo napoleónico* son: carácter jerárquico acusado, perfil legalista, movilidad público-privada reducida y prevalencia de los valores weberianos sobre los gerenciales.

⁸ Europa 2020 propone tres prioridades que se refuerzan mutuamente: 1) Crecimiento inteligente: mediante el desarrollo de una economía basada en el conocimiento y la innovación, 2) Crecimiento sostenible: a través de la promoción de una economía más competitiva, eficaz en el uso de los recursos y ambientalmente sostenible y, 3) Crecimiento integrador: fomentando una economía con alto nivel de empleo y cohesión social y territorial.

Vid. http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/president/news/documents/pdf/20100303_1_es.pdf

⁹ Vid. <http://ec.europa.eu/digital-agenda>

climático. A tal fin, la estrategia que propone la OCDE se orienta a facilitar a los gobiernos medios que permitan un conocimiento exhaustivo, coherente y actualizado de cómo promover, medir y afrontar el reto innovador. Dicha estrategia se apoya en cuatro pilares: 1) afrontar la complejidad del fenómeno innovador en su diversidad geográfica, facetas y agentes en que se manifiesta, 2) reconocer su dimensión global, 3) significar el papel crucial que representan el capital humano y la educación en el proceso de innovación y, 4) abordar las implicaciones que tiene para la organización del sector público y los procesos que desarrolla potenciar la innovación desde las funciones regulatorias, fiscales y de creación de incentivos (OCDE, 2008). A partir del hecho de que en las organizaciones públicas regionales y locales de los países de la OCDE residen dos tercios de las inversiones públicas, los poderes públicos deberán fortalecer la capacidad para promover la innovación en la prestación de los servicios (OCDE, 2009). En este sentido, los gobiernos deben poder dar respuesta a dos preguntas: 1) ¿cómo conseguir que más personas innoven y lo hagan de forma sostenida en el tiempo?, y 2) ¿cómo conseguir que las organizaciones innoven y se conviertan en impulsoras de innovaciones? Para la OCDE (2010), la respuesta a las dos preguntas anteriores resulta de aplicar cinco *Principios de la política de innovación*.

El primero de ellos, se refiere a aprovechar la capacidad innovadora que reside en las personas, fortaleciendo el papel de la educación, de los consumidores de bienes y servicios (enfoque de demanda) y estimulando la cultura de innovación en forma de actitudes y habilidades desarrolladas tanto hacia el interior de las organizaciones (mejora de los procesos) como hacia el exterior, favoreciendo el emprendimiento. El segundo principio se refiere a dar cauce a las innovaciones, mediante la creación de condiciones que las estimulen. Al respecto, se enfatiza disponer recursos financieros para innovar, la difusión de mejores prácticas y la distribución e implantación de los bienes y servicios innovados. Como tercer principio constitutivo de la política de innovación propuesta por la OCDE, los gobiernos deberán incentivar la producción de innovaciones mediante el fortalecimiento de los sistemas nacionales de innovación y la inversión en infraestructuras de generación y difusión y, de forma particular, haciendo del sector público cliente de las innovaciones empresariales mediante una política de compras públicas, introduciendo nuevos servicios y mejorando la eficiencia y equidad en su prestación, como medio para generar externalidades positivas al conjunto del sistema social y económico. Más modernamente, la apertura al público de la información que reside en los organismos gubernamentales (*open government data*) puede ser una nueva forma de potenciar dichas externalidades (Ubaldi, 2013).

El carácter finalista de la innovación, constituye el cuarto principio de la propuesta de la OCDE; en el sentido de que, la innovación, debe servir para afrontar urgencias del momento que hoy tienen carácter global como son el cambio climático, la transición energética, la lucha contra la pobreza y la gestión del agua, entre otras. Finalmente, el quinto principio de la política de innovación de la OCDE, pone de relieve la mejora de la gobernanza y medida de la innovación (OCDE, 2011a y 2011b), asegurando la coherencia entre las distintas políticas implicadas, la coordinación entre los diferentes niveles administrativos en los que se gestionan y la responsabilidad pública de las mismas basada en la evidencia (OCDE, 2013), en lo que constituye un claro enfoque de evaluación de las políticas públicas y de las organizaciones que las gestionan.

3. Tendencias de innovación en las organizaciones y servicios en España

Alba y Navarro (2011) han señalado que, las iniciativas modernizadoras y de innovación recientes en la administración pública española, se remontan al marco institucional que supuso, primero, la Constitución de 1978, y después, nuestra incorporación a Unión Europea en 1985. Desde entonces, medidas de reforma sucesivas han aportado avances incrementales bajo la forma de Libros blancos, Planes de modernización y Reformas legales, por citar algunas de las de mayor alcance.

En las *Reflexiones* sobre modernización de las organizaciones públicas (MAP, 1990), se definió una estrategia materializada en torno a las ideas de: cultura de servicio público, desconcentración de funciones, responsabilidad por resultados y evaluación de los mismos. Diez años después, en el *Libro Blanco* para la mejora de los servicios (MAP, 2000), se incorporaron elementos adicionales de innovación en línea con las tendencias propugnadas desde la UE y la OCDE en torno a los patrones de: *Organización, Procesos, Nuevas formas de prestación de los servicios, Gobernanza e Innovación tecnológica*, cuyo contenido se resume en el Cuadro 4.

Cuadro 4. La innovación en el Libro blanco para la mejora de los servicios públicos (2000)

<p>Organización Autonomía organizativa y flexibilidad Planificación de los medios y dotación de infraestructuras tecnológicas Mejora de la regulación</p> <p>Procesos de gestión Simplificación de los procedimientos Potenciación de la I+D+i Introducción de mecanismos de competencia Gestión del conocimiento (administración inteligente) Evaluación de los servicios, procesos y resultados Implantación de la mejora continua Establecimiento de compromisos de calidad y premios a la excelencia <i>Benchmarking</i> (aprender de los mejores) Introducción de sistemas de control de gestión</p> <p>Nuevas formas de prestación de servicios Los empleados públicos como capital imprescindible Mejora de los procesos de selección y formación de los empleados públicos Desarrollo profesional de la función pública y directiva Introducción del teletrabajo Exigencia de una función pública ética</p> <p>Gobernanza Ampliación de los mecanismos de diálogo y cooperación interadministrativa Una administración orientada y receptiva al ciudadano: sencilla, ágil y accesible Mejora del acceso a la información pública: transparencia¹⁰ y datos abiertos Introducción de la rendición de cuentas (responsabilidad en la gestión) La administración pública como coadyuvante de la función de la empresa</p> <p>Innovación tecnológica Incorporación de los ciudadanos a la sociedad de la información y el conocimiento</p>

¹⁰ Vid. Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

En esta línea y siguiendo las tendencias apuntadas, en 2012 se constituyó la *Comisión para la Reforma de las Administraciones Públicas* (CORA, 2012) para abordar 217 medidas, de las que 11 tenían carácter horizontal, 118 se orientaban a eliminar duplicidades, 42 implicaban suprimir trabas administrativas, 38 orientaban la mejora de la gestión de servicios y 8 racionalizaban la organización institucional. De forma complementaria, el Instituto Nacional de Administración Pública (INAP) puso en marcha en 2013 un *Banco de Innovación* como repositorio de buenas prácticas en materia de innovación administrativa e institucional, accesible en línea desde la página web del organismo. También, la *Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación (2013-2020)* contemplaba, en su ámbito, racionalizar las actuaciones públicas y de simplificación administrativa, reducir costes de transacción soportados por los agentes innovadores (particularmente las empresas) y mejorar la comunicación e interacción entre ellos.

La perspectiva histórica que configuran las iniciativas anteriores de reforma de las organizaciones, relación público-privada y de aumento del perfil innovador de los servicios, se ha visto confirmada por tres hechos que evidencian estadísticas recientes: 1) la importancia creciente de los servicios en la economía española, 2) el aumento del papel protagonista de las empresas como agentes de innovación y 3) la relevancia creciente de las PYME innovadoras. Por lo que se refiere a la participación de los servicios en nuestra economía, éstos suponen el 68% del PIB como refleja el Cuadro 5. Además de la importancia cuantitativa del Turismo como primera industria nacional, hay que destacar la integración creciente de servicios conexos a las actividades primaria y de transformación en sus cadenas de valor, a través de las telecomunicaciones, los servicios digitales y la distribución de proximidad (último kilómetro, última milla), fundamentalmente.

Cuadro 5. España. Participación de los servicios en el PIB (2015-2019)

PIB pm Oferta (Precios corrientes)

Unidades: Millones Euros

	2019	%	2018	%	2017	%	2016	%	2015	%
Producto interior bruto a precios de mercado	1.244.772	100,0	1.204.241	100,0	1.161.867	100,0	1.113.840	100,0	1.077.590	100,0
VABpb Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (A, CNAE 2009)	32.550	2,6	33.251	2,8	32.399	2,8	31.474	2,8	29.476	2,7
VABpb Industria (B-E, CNAE 2009)	182.296	14,6	175.699	14,6	171.001	14,7	163.489	14,7	160.015	14,8
VABpb Industria. Industria manufacturera (C, CNAE 2009)	138.899	11,2	134.069	11,1	131.720	11,3	125.589	11,3	121.772	11,3
VABpb Construcción (F, CNAE 2009)	72.608	5,8	66.632	5,5	62.070	5,3	59.374	5,3	56.440	5,2
VABpb Servicios (G-T, CNAE 2009)	841.556	67,6	814.220	67,6	787.710	67,8	756.351	67,9	732.538	68,0

Fuente: Contabilidad Nacional. INE.

La segunda evidencia de incremento del papel de las empresas como agentes de innovación, es la que aporta el Cuadro 6 donde se aprecia cómo, en ausencia de un impacto externo negativo de la magnitud del COVID-19, las empresas españolas vienen asumiendo una responsabilidad creciente en el esfuerzo innovador del país a través de la I+D, como síntoma tanto de la necesidad de ganar competitividad como del hecho de conseguirlo, al comercializar con éxito productos y servicios nuevos o mejorados.

Cuadro 6. España. Gasto sectorial en I+D interna (2010-2018)

Gasto en I+D interna por años y sectores/unidad

Unidades: miles de euros y porcentaje

	Total	Administración Pública	Administración Pública: %	Enseñanza Superior	Enseñanza superior: %	Empresas	Empresas: %	IPSFL	IPSFL: %
2018	14.945.692,4	2.515.228,4	16,8	3.946.201,4	26,4	8.445.361,7	56,5	38.900,8	0,3
2017	14.063.444,1	2.495.023,4	17,7	3.808.958,3	27,1	7.729.249,4	55,0	30.213,1	0,2
2016	13.259.768,7	2.452.775,2	18,5	3.648.812,1	27,5	7.125.972,8	53,7	32.208,6	0,2
2015	13.171.807,2	2.520.417,0	19,1	3.703.883,9	28,1	6.920.014,4	52,5	27.491,9	0,2
2014	12.820.756,4	2.408.694,7	18,8	3.606.170,6	28,1	6.784.311,1	52,9	21.580,0	0,2
2013	13.011.798,0	2.436.443,9	18,7	3.647.407,2	28,0	6.906.395,9	53,1	21.551,1	0,2
2012	13.391.606,8	2.556.646,4	19,1	3.715.573,4	27,7	7.094.280,5	53,0	25.106,5	0,2
2011	14.184.294,6	2.762.384,8	19,5	4.002.023,6	28,2	7.396.369,0	52,1	23.517,1	0,2
2010	14.588.455,3	2.930.562,4	20,1	4.123.150,4	28,3	7.506.442,6	51,5	28.299,9	0,2
Media	13.715.291,5	2.564.241,8	18,7	3.800.242,3	27,7	7.323.155,3	53,4	27.652,1	0,2
Dif. 2018-10	357.237,1	-415.334,0	-3,3	-176.949,0	-1,9	938.919,1	5,0	10.600,9	0,1

Fuente: Estadística sobre actividades de I+D. INE.

La tercera evidencia sobre la participación estratégica innovadora de las PYME, es la que señala el Cuadro 7 en el que aparecen como agentes de innovación destacados. Este hecho, si bien proporciona la fortaleza de contar con un tejido empresarial innovador y competitivo cada vez más diversificado, tampoco esconde una debilidad estructural derivada de la labilidad comercial, tecnológica, organizativa y financiera de nuestras PYME.

Cuadro 7. España. Empresas innovadoras (2016-2018)

Resultados nacionales. Innovación periodo 2016-2018 según Manual de Oslo 2005

Empresas Innovadoras por ramas de actividad, tipo de innovación y tamaño de la empresa

Unidades: valores absolutos

Total empresas	Menos de 250 empleados	250 y más empleados	Total
Empresas innovadoras en el periodo 2016-2018	29.543	1.963	31.505
Empresas innovadoras tecnológicas	27.640	1.725	29.366
Empresas innovadoras de producto	14.223	1.154	15.377
Empresas innovadoras de proceso	22.984	1.479	24.463
Empresas innovadoras no tecnológicas	13.264	1.117	14.381
Empresas innovadoras organizativas	9.344	901	10.245
Empresas innovadoras de comercialización	8.201	593	8.794

Fuente: Estadística sobre innovación en las empresas. INE.

4. Elementos para evaluar el perfil innovador de las organizaciones y los servicios

El conjunto de las tendencias sobre el devenir de la innovación en los servicios prestados por las organizaciones y empresas europeas y de las que participan, permite inferir un marco teórico desde el que poder evaluar su perfil innovador. ¿Por qué hacerlo? En la dualidad académica clásica, su justificación lo es en los planos positivo y normativo. En el plano positivo, la evaluación permite conocer mejor cómo, por qué y para qué se innova y, en el plano normativo, este conocimiento positivo puede orientar más certeramente al decisor en el diseño de los incentivos que ofrecer a los innovadores desde las políticas públicas.

Por tanto, se justifica definir marcos teóricos desde los que evaluar la innovación y su impacto sobre las organizaciones, empresas y servicios. Entre los posibles, Scriven (1991) desarrolla una concepción amplia de la evaluación, en cuanto que proceso de análisis de una realidad destinado a formular un juicio de mérito

o de valor que, basado en la evidencia, sirva para tomar decisiones sobre posibles cursos de acción en torno a ella. También, y desde un punto de vista teleológico, la evaluación de las organizaciones públicas, privadas y los servicios que prestan con arreglo a criterios de eficacia, eficiencia y sostenibilidad (económica, social y medioambiental), proporcionará elementos de aprendizaje que, aplicados, permitirán su mejora. A los anteriores cabría añadir el que valora el papel de la gestión innovadora de las organizaciones y las empresas como respuesta a la complejidad del entorno y la búsqueda de soluciones adaptativas (Feinstein, 2012).

En el caso de los servicios públicos (Bouvard et al, 2011), criterios adicionales como los de Equidad y Contribución al Desarrollo Económico permitirán también conformar mejor la orientación y diseño de los incentivos destinados a fomentar la innovación. Por lo que se refiere al criterio de equidad, éste interpreta las facultades redistributiva y de respuesta a la existencia de fallos de mercado. En cuanto al de desarrollo económico, permite evaluar los servicios públicos desde la perspectiva de su contribución al crecimiento y, de forma particular, su papel en la formación de capital humano cuando se trata de los denominados servicios públicos preferentes, como sanidad y educación.

El criterio de Calidad, y la evaluación de la calidad organizativa, tradicionalmente se ha venido considerando como “la puerta de entrada a la innovación”, además de constituir uno de los atributos más importantes para singularizar o posicionar un producto, servicio u organización, por lo que históricamente las organizaciones occidentales poseen una importante tradición en esta materia (Löffler, 1996, 2009), a partir de los trabajos pioneros de Deming (Douglas y Fredentall, 2004). Más modernamente, la capacidad de información y comparación en tiempo real que facilita Internet, se ha visto aumentada por el papel creciente que juegan las redes sociales como formadoras de opinión y prescriptoras en la toma de posición en torno a productos, servicios, empresas y organizaciones públicas. En consecuencia, son relevantes los factores que inciden en que los servicios sean percibidos y comunicados como de calidad, a través de las relaciones interpersonales vinculadas a su prestación (Crosby, Evans y Cowles, 1990). De esta forma, la Calidad, como atributo principal de las prestaciones que recibe la persona en su doble condición de consumidor y ciudadano continúa teniendo un papel relevante (Parasuraman, Zeithaml y Berry, 1985), en la forma que sintetiza el Cuadro 8.

Cuadro 8. Atributos de calidad de las organizaciones y servicios

Característica	Contenido
1. Percepción	Entender las necesidades de los clientes o usuarios a partir de identificar cada tipo de consumidor y sus necesidades.
2. Diseño	Pensar los servicios desde la óptica del cliente (diseño orientado a la demanda), adaptándolos periódica o permanentemente a los nuevos requerimientos.
3. Consulta	Interrogar periódicamente a los usuarios acerca de su percepción del servicio recibido. Reunir, elaborar y analizar la información que permita responder a los cambios detectados en las preferencias o gustos de los consumidores.
4. Integralidad	Realizar una prestación del servicio robusta. Entendida como adaptación del servicio a las preferencias del consumidor en el diseño, prestación (<i>delivery</i>), medida de la satisfacción y reparación de fallos o insatisfacciones.
5. Proximidad	Conseguir una motivación especial de los empleados que estén directamente en contacto con el público (cliente). Reconocer el valor que aporta al servicio

	su prestación a todos los niveles, especialmente de las personas que están más en contacto con los usuarios o perceptores.
6. Evaluación	Establecer mecanismos de medida del desempeño y su seguimiento adaptados y creíbles. Analizar sus resultados, aprender de los fallos, aplicar lo aprendido para detectar formas innovadoras en la prestación del servicio.
7. Compensación	Aceptar que las cosas no siempre salen con arreglo a lo previsto. Establecer sistemas de alerta, quejas y sugerencias. Prever mecanismos de reparación por deficiencias o errores, así como eventuales compensaciones a los clientes por fallos en la prestación del servicio.
8. Comunicación	Publicitar los servicios y su nivel de desempeño a todos los usuarios, comunicando la información mediante procedimientos de eficacia probada.
9. Simplificación	No sobrecargar a los usuarios con trámites o demandas de información no estrictamente necesarias para salvaguardar el dinero público. Entender la importancia que tiene la relación coste-eficacia para el cliente con relación al servicio recibido (<i>value for money</i>).
10. Realidad	Ser realistas a la hora de definir el servicio y sus prestaciones, procurando no defraudar las expectativas creadas acerca de las prestaciones y calidad verdaderamente percibidas.

Fuente: elaboración propia a partir de: House of Commons. Committee of Public Accounts. *Delivering high quality public services for all*, 12th July 2006.

También, el conjunto de los trabajos e iniciativas de evaluación susceptibles de abordar con motivo de Next Generation EU se verán favorecidos por la creciente disponibilidad de datos y medios para su tratamiento, vinculados a su calidad, conectividad y aportación de valor (Aaser, Woetzel y Russell, 2021).

5. Conclusiones

La perspectiva de la evaluación de los proyectos que vaya a someter nuestro país al Programa *Next Generation EU-Mecanismo de Recuperación y Resiliencia*, es motivo para desarrollar la investigación contenida en este artículo que ahora concluye. La tesis del mismo sostiene que, primero, el contenido de dichos proyectos necesariamente debe incluir elementos de innovación a partir de los ámbitos susceptibles de recibir financiación comunitaria (transición ecológica, digitalización y salud, principalmente) y, segundo, que la mencionada componente innovadora (de forma pragmática) facilitará su financiación; por cuanto no hará sino alinearlos mejor con el objetivo de facilitar una más rápida salida del marasmo ocasionado por el COVID-19, acelerar el crecimiento, rehabilitar antes el aparato productivo y restaurar el empleo, así como el tejido social dañado por la pandemia.

Por otra parte, es claro que el protagonismo en la ejecución de los proyectos citados va a recaer en empresas y organismos públicos que, de alguna manera, tendrían que participar en ese carácter innovador de los proyectos, aunque solo fuera para entenderlos y poder gestionarlos mejor. La revisión de algunas de las propuestas de mayor alcance promovidas desde la Unión Europea y la OCDE a los largo de las últimas dos décadas, y esta es la primera conclusión de este trabajo, son esperanzadoras en el sentido de que han dispuesto marcos conceptuales desde los que abordar la innovación organizativa y la gestión de los servicios empresariales y públicos en los que se traducirán, como resultado, muchos de los proyectos financiados por el Programa Next Generation EU. La revisión de las experiencias en la formulación de soluciones innovadoras aplicadas a necesidades organizativas en los países de la UE y de la OCDE, permite definir cinco ámbitos desde los que innovar en organización y servicios: 1) actuando sobre las estructuras organizativas, 2) modernizando los procesos de gestión, 3) introduciendo nuevas formas organizativas o de

prestación de servicios, 4) innovando la gobernanza y, 5) desarrollando la innovación tecnológica de producto y proceso en su sentido lato.

Una segunda conclusión de este trabajo es que, con alguna diferencia de grado, las organizaciones, empresas y los servicios prestados en España participan de las iniciativas comunitarias de innovación. Su adecuación para gestionar mejor los proyectos de Next Generation EU no tendría sino que profundizar los marcos teóricos ya definidos, adaptándolos sectorial o territorialmente y haciéndolos creíbles para el sector público. Credibilidad que, en el caso de las empresas, tendería a perseverar en el esfuerzo innovador ya emprendido, la ganancia de competitividad y el fortalecimiento de las estructuras que soportan al sector PYME, esencial para el país a corto y medio plazo.

La composición del patrón de gobernanza de los servicios prestados en España responde al modelo propuesto por el *Libro Blanco de Gobernanza Europea* (2001), donde los aspectos de apertura, participación, responsabilidad, eficacia y coherencia que los ciudadanos demandan de las organizaciones y empresas, se alinean con los factores que les proporcionan mayor satisfacción como consumidores-clientes y consumidores-ciudadanos. Por tanto, es posible afirmar que las innovaciones que vayan a producirse como consecuencia de Next Generation EU para mejorar el funcionamiento de la burocracia, implantar la administración en línea, aumentar la profesionalidad percibida de los empleados públicos y privados, facilitar información útil en la red y hacer de la escucha activa al consumidor-ciudadano práctica habitual, coadyuvarán a mejorar la percepción de la calidad de los servicios y la reputación de las organizaciones que los prestan.

Finalmente, y como tercera conclusión de este artículo, la experiencia de evaluación que pueda proporcionar el Programa Next Generation EU tendría que servir para instalar capacidad evaluadora permanente en nuestras organizaciones públicas y privadas, incorporando este instrumento de gestión no sólo aplicado a la innovación, sino también al conjunto de las tareas que configuran el desempeño e impacto social y económico de las actividades comerciales, productivas, de servicio a la comunidad y de responsabilidad social.

Referencias bibliográficas

Aaser, M., Woetzel, J. y Russell, K. (2021): "Five insights about harnessing data and AI from leaders at the frontier". *Mckinsey & Company*. March, 2021, pp. 1-5.

Alba, C. y Navarro, C. (2011): "Administrative tradition and reforms in Spain: adaptation versus innovation". *Public Administration* 89(3), pp. 783-800.

Alonso, J. y Clifton, J. (2013): *Public sector reform in Spain: views and experiences of the COCOPS research Project. Country report as part of the COCOPS research project*. Comisión Europea, 7º Programa Marco.

Bouvard, F., Carsouw, R., Labaye, E., Levy, A., Mendoca, L., Remes, J., Roxburg, Ch., Test, S. (2011): *Better for less: Improving public sector performance on a tight budget*. McKinsey & Company.

Comisión Europea (2000): *Innovation policy in a knowledge-based economy*. Dirección General de Empresa.

Comisión Europea (2007): *Towards an European strategy in support of innovation in services. Challenges and key issues for future actions*. Commission Staff Working Document SEC(2007) 1059.

Comisión Europea (2009): *Challenges for EU support to innovation in services*. Proinno Europe paper nº 12. Commission Staff Working Document SEC(2009) 1195.

Comisión Europea (2010): *Communication Europe 2020 Flagship Initiative Innovation union*. SEC (2010) 1161. COM (2010) 546 final.

Comisión Europea (2020): *Innovation Union Scoreboard 2020*.

Comisión para la Reforma de las Administraciones Públicas (CORA): *Informes de 2012, 2013 y 2014*. Gobierno de España.

Crosby, L., Evans, K. y Cowles, D. (1990): "Relationship quality in services selling: an interpersonal influence perspective". *Journal of marketing*. Vol 54 (July 1990), 68-81.

Douglas, T. y Fredentall, L. (2004): "Evaluating the Deming management model of total quality in services". *Decision Sciences*, Volume 35, Issue 3, pp. 393-422.

Eustace, C. (2000): *The intangible economy impact and policy issues*. Report of the European High Level Expert Group on the Intangible Economy.

Feinstein, O. (2012): "Evaluación y gestión pública innovadora". *Ekonomiaz*, nº 80.

Hammerrchmid, G. y Van de Walle, S. (2013): *Cross country comparison of reforms: the view of top executives in 11 European countries*. EUPAN.

Hartley, J. (2005): "Innovation in governance and public services: past and present". *Public money & management*. January 2005.

House of Commons. Committee of Public Accounts (2006): *Delivering high quality public services for all*, 12th July 2006.

Innogrips (varios años): *Innovation in the public sector. Policy brief*. Inno Policy Trendchart. Comisión Europea y otros. Serie 2009-2012.

Löffler, E. (1996): *La modernización del sector público desde una perspectiva comparativa: conceptos y métodos para evaluar y premiar la calidad en el sector público en los países de la OCDE*. Documentos INAP. Ministerio de Administraciones Públicas.

Löffler, E. (2009): *Improving the quality of public services: putting the citizens at the center of administrative action*. SIGMA-Support of Improvement in Governance and Management EU-OECD.

MAP (1990): *Reflexiones para la modernización de la Administración del Estado*. Ministerio de Administraciones Públicas.

MAP (2000): *Libro blanco para la mejora de los servicios públicos. Una nueva administración al servicio de los ciudadanos*. Ministerio de Administraciones Públicas.

OCDE (2008): *OECD Innovation strategy: harnessing the power of innovation. Framework for the strategy*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

OCDE (2009): *The OECD Innovation strategy: draft policies principles*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

OCDE (2010): *The OECD Innovation strategy: getting a head start on tomorrow*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

OCDE (2011a): *Government at a glance*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

OCDE (2011b): *The call for innovative and open government: an overview of country initiatives*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

OCDE (2013): *Together for better public services: partnering with citizens and civil society*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y EUROSTAT (2005): *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. Third edition.

Parasuraman, A., Zeithaml, V. y Berry, L. (1985): "A conceptual model of service quality and its implications for future research". *Journal of marketing*, Vol. 49 (Fall 1985), pp. 41-50.

Porter, M. (1996): "What is strategy?" *Harvard Business Review*.

Scriven, M. (1991): *Evaluation thesaurus*. Newbury Parck, CA: Sage.

Ubaldi, B. (2013): *Open Government Data: Towards Empirical Analysis of Open Government Data Initiatives*. OECD Working Papers on Public Governance, nº 22.

CUADROS INSERTADOS EN EL TEXTO COMO IMAGEN

Cuadro 5. España. Participación de los servicios en el PIB (2015-2019)

Millones de Euros/Año	2019	%	2018	%	2017	%	2016	%	2015	%
Producto interior bruto a precios de mercado	1.244.772	100,0	1.204.241	100,0	1.161.867	100,0	1.113.840	100,0	1.077.590	100,0
VABpb Agricultura (A, CNAE 2009)	32.550	2,6	33.251	2,8	32.399	2,8	31.474	2,8	29.476	2,7
VABpb Industria (B-E, CNAE 2009)	182.296	14,6	175.699	14,6	171.001	14,7	163.489	14,7	160.015	14,8
VABpb Industria (C, CNAE 2009)	138.899	11,2	134.069	11,1	131.720	11,3	125.589	11,3	121.772	11,3
VABpb Construcción (F, CNAE 2009)	72.608	5,8	66.632	5,5	62.070	5,3	59.374	5,3	56.440	5,2
VABpb Servicios (G-T, CNAE 2009)	841.556	67,6	814.220	67,6	787.710	67,8	756.351	67,9	732.538	68,0

Fuente: Contabilidad Nacional. INE.

Cuadro 6. España. Gasto sectorial en I+D interna (2010-2018)

Miles de Euros/%	Total	Administración Pública	Administración Pública: %	Enseñanza Superior	Enseñanza superior: %	Empresas	Empresas: %	IPSFL	IPSFL: %
2018	14.945.692,4	2.515.228,4	16,8	3.946.201,4	26,4	8.445.361,7	56,5	38.900,8	0,3
2017	14.063.444,1	2.495.023,4	17,7	3.808.958,3	27,1	7.729.249,4	55,0	30.213,1	0,2
2016	13.259.768,7	2.452.775,2	18,5	3.648.812,1	27,5	7.125.972,8	53,7	32.208,6	0,2
2015	13.171.807,2	2.520.417,0	19,1	3.703.883,9	28,1	6.920.014,4	52,5	27.491,9	0,2
2014	12.820.756,4	2.408.694,7	18,8	3.606.170,6	28,1	6.784.311,1	52,9	21.580,0	0,2
2013	13.011.798,0	2.436.443,9	18,7	3.647.407,2	28,0	6.906.395,9	53,1	21.551,1	0,2
2012	13.391.606,8	2.556.646,4	19,1	3.715.573,4	27,7	7.094.280,5	53,0	25.106,5	0,2
2011	14.184.294,6	2.762.384,8	19,5	4.002.023,6	28,2	7.396.369,0	52,1	23.517,1	0,2
2010	14.588.455,3	2.930.562,4	20,1	4.123.150,4	28,3	7.506.442,6	51,5	28.299,9	0,2
Media	13.715.291,5	2.564.241,8	18,7	3.800.242,3	27,7	7.323.155,3	53,4	27.652,1	0,2
2018-2010	357.237,1	-415.334,0	-3,3	-176.949,0	-1,9	938.919,1	5,0	10.600,9	0,1

Fuente: Estadística sobre actividades de I+D. INE.

Cuadro 7. España. Empresas innovadoras (2016-2018)

Total empresas, tipo de innovación y tamaño (nº)	Menos de 250 empleados	250 y más empleados	Total
Empresas innovadoras en el periodo 2016-2018	29.543	1.963	31.505
Empresas innovadoras tecnológicas	27.640	1.725	29.366
Empresas innovadoras de producto	14.223	1.154	15.377
Empresas innovadoras de proceso	22.984	1.479	24.463
Empresas innovadoras no tecnológicas	13.264	1.117	14.381
Empresas innovadoras organizativas	9.344	901	10.245
Empresas innovadoras de comercialización	8.201	593	8.794

Fuente: Estadística sobre innovación en las empresas. INE.