

INDICE

1. Resumen.....	Página 4
2. Summary.....	Página 5
3. Introducción.....	Página 6
4. Marco teórico.....	Página 7
4.1. Importancia económica de la innovación.....	Página 7
4.1.1. Agentes económicos que participan en la innovación.....	Página 8
4.1.2. Situación de la innovación en España.....	Página 9
4.2. La figura del empresario innovador.....	Página 10
4.2.1. Teoría del empresario innovador de Schumpeter (1912).....	Página 10
4.2.2. Teoría del empresario de riesgo de Knight (1921).....	Página 10
4.2.3. Teoría del empresario tecnoestructura o poder compensador de Galbraith (1967).....	Página 11
4.2.4. Comparativa de teorías del empresario.....	Página 11
4.3. Tipos de innovación.....	Página 12
4.3.1. Definición de la innovación.....	Página 12
4.3.2. Revisión de la literatura sobre los tipos de innovación.....	Página 13
5. Estudio Empírico.....	Página 24
5.1. Fuente de datos.....	Página 24
5.1.1. Encuesta sobre la innovación tecnológica de las empresas.....	Página 24
5.1.2. Tipos de innovación.....	Página 26
5.2. Metodología.....	Página 28
5.2.1. Depuración de datos.....	Página 29
5.2.2. Variables.....	Página 29
5.3. Resultados estudio empírico.....	Página 30
5.3.1. Estudio de los tipos de innovación con el objetivo de conocer los más utilizados por las empresas españolas.....	Página 30
5.3.2. Estudio de los tipos de innovación en función del tamaño de las empresas.....	Página 34
6. Conclusión.....	Página 36
7. Bibliografía.....	Página 38
8. Anexos.....	Página 39
8.1. Anexo 1: Apartado E. “Innovación de productos y procesos” de la encuesta sobre innovación en las empresas 2014...	Página 39
8.2. Anexo 2: Apartado H. “Innovación organizativa” y Apartado I. “Innovación de comercialización” de la encuesta sobre innovación en las empresas 2014.....	Página 41

INDICE DE TABLAS

1. Tabla 4.1 – Comparativa de las teorías del empresario.....	Página 11
2. Tabla 4.2 – Comparativa de los tipos de innovación.....	Página 29
3. Tabla 5.1 – Clasificación de empresas según tamaño en función de Los trabajadores.....	Página 28
4. Tabla 5.2 – Tipos de innovaciones tecnológicas y no tecnológicas con variables si/no.....	Página 30
5. Tabla 5.3 – Tipos de innovaciones de productos y procesos con variables si/no.....	Página 31
6. Tabla 5.4 – Tipos de innovaciones de productos: bienes y servicios con variables si/no.....	Página 31
7. Tabla 5.5 – Tipos de innovaciones organizativas y comerciales con variables si/no.....	Página 32
8. Tabla 5.6 – Tipos de innovaciones organizativas con variables si/no...	Página 32
9. Tabla 5.7 – Tipos de innovaciones comerciales con variables si/no.....	Página 33
10. Tabla 5.8 – Tipos de innovaciones tecnológicas y no tecnológicas con variables si/no en base al tamaño de las empresas.....	Página 34
11. Tabla 5.9 – Tipos de innovaciones productos, procesos, organizativas y comerciales con variables si/no en base al tamaño de las empresas.....	Página 35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

1. Gráfico 4.1 – Relaciones entre los agentes del sistema de innovación de un país.....Página 8
2. Gráfico 4.2 – Tipos de innovaciones según López Mielgo et al., (2007).....Página 15
3. Gráfico 4.3 – Tipos de innovaciones según el Manual de Oslo, (2010).....Página 19

1. RESUMEN

El presente Trabajo de Fin de Grado estudia las *Estrategias de Innovación* de las empresas españolas a través de análisis de los distintos tipos de innovación.

El objetivo es analizar teóricamente las múltiples innovaciones que desarrollan las empresas, para luego trabajar empíricamente cuáles han sido más utilizadas por las españolas en el transcurso del 2014.

En la primera parte, desarrollamos la importancia de la innovación en la economía y en la sociedad de un país, junto a los agentes económicos que participan en la innovación; además, analizaremos y compararemos la actividad empresarial en I+D, en base a los gastos empresariales de I+D, el esfuerzo empresarial que representa y los investigadores necesarios para llevarlo a cabo.

Después, hacemos una revisión sobre las teorías que aportan varios autores relevantes en cuanto al concepto y los tipos de innovación, así como un análisis comparativo de los mismos.

En la segunda parte, desarrollamos el estudio empírico analizando los datos obtenidos a través de la Encuesta sobre Innovación en las Empresas 2014, diferenciando entre las innovaciones tecnológicas (productos y procesos) y no tecnológicas (organizativas y comerciales).

En cuanto a la fuente de datos, el INE no facilita los microdatos de dicha encuesta, por lo que ha sido necesario acceder a ellos a través del Panel de Innovación Tecnológica (PITEC), un instrumento que guarda las bases de datos de las encuestas.

Al analizar dicha base de datos, observamos que se pidió a 12.842 empresas españolas que rellenaran la encuesta, y de dicha muestra, resultó que solo 4.885 empresas habían utilizado algún tipo de innovación en el transcurso del año 2014, es decir, aproximadamente un 38% de las que cumplimentaron el cuestionario.

Estudiamos los resultados en base a dos variables: en primer lugar, los diferentes tipos de innovación con el objetivo de conocer cuáles son más utilizados por las empresas españolas, y en segundo lugar, identificamos si existen diferencias en función del tamaño de las empresas en cuanto al uso de los tipos de innovación.

De esto concluimos que las empresas innovan más tecnológicamente (84,93%) que en no tecnológicas (68,68%); siendo las empresas “medianas” las que mayor importancia atribuyen a la innovación, representando el 35,45%.

2. SUMMARY

The present Work of End of Degree studies the Strategies of Innovation of the Spanish companies through analysis of the different types of innovation.

The objective is to analyze theoretically the different types of innovations that companies develop, and then to empirically analyze which types of innovations have been more used by Spanish firms in 2014.

In the first part, we develop the importance of innovation in the economy and society of a country, together with the economic agents involved in innovation; In addition, we will analyze and compare business activity in R & D, based on R & D business expenses, the business effort it represents and the researchers needed to carry it out.

Afterwards, we review the theories that contribute several authors about the concept and types of innovation, making a comparative analysis of them.

In the second part, we develop the empirical study analyzing the data obtained through the Business Innovation Survey 2014, differentiating between technological innovations (products and processes) and non-technological (organizational and commercial) innovations.

Regarding the data source, the INE does not provide the microdata of this survey, to access to them we have used the Technological Innovation Panel (PITEC), an instrument that stores the databases of the surveys.

When analyzing the database, we observed that 12,842 Spanish companies were asked to complete the survey, and that, only 4,885 companies had used some type of innovation in the course of the year 2014, that is, approximately the 38% of the total firms that completed the questionnaire.

We study the results based on two variables: firstly, the different types of innovation with the aim of knowing which ones are most used by Spanish companies, and secondly, we identify if there are differences depending on the size of the companies as to the use of the types of innovation.

From this we conclude that companies innovate more technologically (84.93%) than in non-technological ones (68.68%); Being the "medium-sized" companies the most important attribute to innovation, accounting for 35.45%.

3. INTRODUCCIÓN

La gran velocidad con la que mejoran las tecnológicas y la rápida creación de nuevos conocimientos hacen que las empresas no sean capaces de generar y controlar la adquisición e incorporación de productos, procesos o servicios de la manera más rentable posible.

Por esa razón, la *innovación* es tan importante, ya que, más que una opción, es una obligación para las empresas, porque las garantiza la supervivencia en los actuales mercados, y así pueden ofrecer una respuesta rápida a las necesidades del cliente antes que su competidor.

Pero lo que realmente da sentido a la innovación, es la *importancia que genera en la economía de un país*, animando a las universidades y organismos públicos a realizar actividades de innovación y desarrollar la tecnología, ya que, donde se produce la mayor parte de la aplicación del conocimiento, suele ser en las empresas privadas.

Además, la innovación se relaciona con las características propias del *empresario*, lo que influye directamente con la buena marcha de la empresa y de la cultura innovadora que transmite a sus trabajadores.

El objetivo de este trabajo es estudiar teóricamente las múltiples innovaciones que desarrollan las empresas, para luego analizar empíricamente cuáles han sido más utilizadas por las empresas españolas en el trascurso del año 2014.

Para alcanzar el objetivo planteado, el trabajo sigue la siguiente estructura.

En primer lugar, se presenta, revisa y compara, teóricamente, la literatura que aportan varios autores en cuanto al amplio abanico de definiciones y de los diferentes tipos de innovación. Dichos autores son Fernández Sánchez (2005), López Mielgo et al. (2007), Schilling (2008) y el Manual de Oslo (2010).

Por otra parte, el estudio empírico consiste en analizar los resultados estadísticos recogidos en la Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresa durante el año 2014, en base a dos variables: los tipos de innovaciones utilizados por las empresas españolas y el tamaño de dichas empresa en cuanto al número de empleados activos.

Para finalizar, y como complemento al estudio, la última parte del trabajo se dedica a plasmar las conclusiones más relevantes obtenidas.

4. MARCO TEÓRICO

¿Por qué las empresas innovan?

Primero, para llegar a ofrecer productos, procesos o servicios con mejores prestaciones y, segundo, para producirlos con menores recursos.

Si se consiguen mejores prestaciones, lo que se ofrece tiene más valor, por lo que estaremos dispuestos a pagar más por ello. Aumentar el valor, puede tener la consecuencia de necesitar mayores costes unitarios en los factores, pero a menudo, se compensa con rentas más altas.

Este es el principal motivo por el que hoy en día la innovación es un concepto importantísimo para entender el funcionamiento de la economía.

Por ello, en el siguiente apartado, estudiaremos la importancia de la innovación en la economía y en la sociedad de un país, y los agentes económicos que participan en la innovación; además analizaremos, y compararemos internacionalmente, la actividad empresarial de I+D en base a los gastos empresariales en I+D, el esfuerzo empresarial que representa y los investigadores necesarios.

4.1. IMPORTANCIA ECONÓMICA DE LA INNOVACIÓN

Si hubiese que resumir en una palabra las características del mercado actual, escogeríamos la palabra cambio (López Mielgo et al., 2007).

Para tener éxito, la empresa debe estar muy focalizada en sus competencias esenciales, aquellas que constituyen el corazón de su negocio y le diferencian de su competencia. Una vez que es capaz de hacer algo mejor que sus competidores, debe estar preparada para hacerlo en cualquier circunstancia (López Mielgo et al., 2007).

Por ello, en cuanto a la importancia que tiene la innovación para la empresa, esta favorece la ventaja competitiva y protege de la imitación, haciendo la ventaja competitiva sostenible en el tiempo (López Mielgo et al., 2007).

Pero, ¿cómo influye la innovación en la sociedad y la economía?

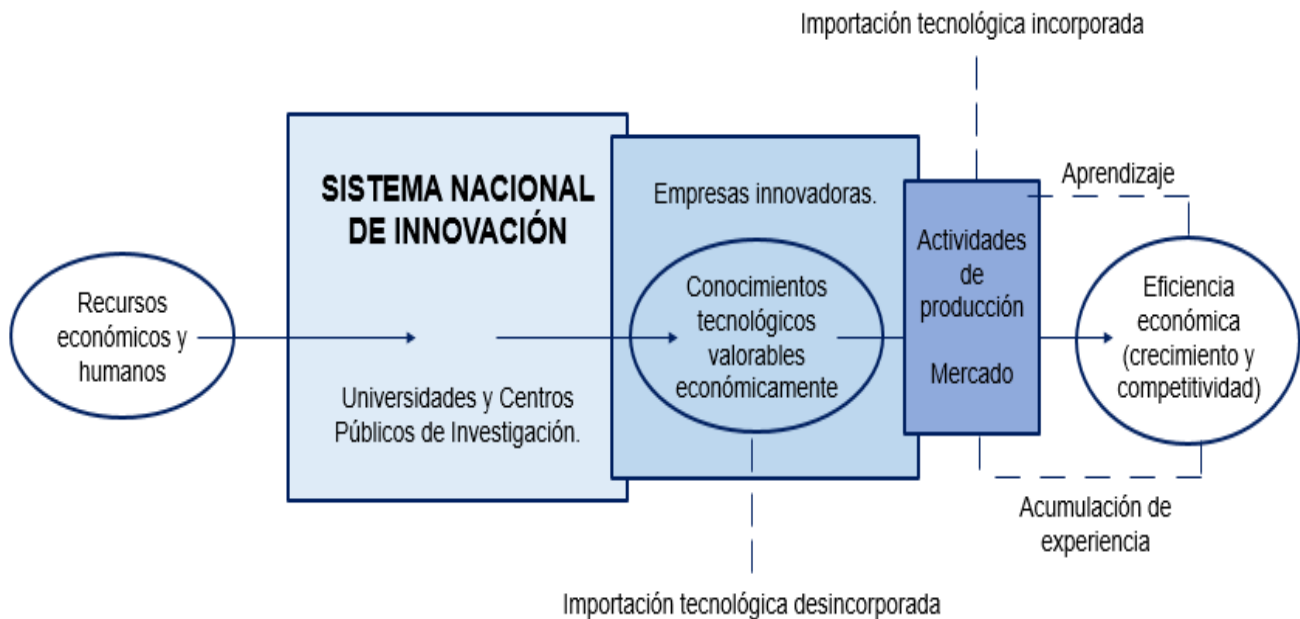
En este sentido, resulta comprensible conocer los factores que benefician socialmente la generación de innovaciones (López Mielgo et al., 2007).

4.1.1. Agentes económicos que participan en la innovación

En la actualidad, las actividades de innovación y desarrollo tecnológico de un país son realizadas por diversos agentes: empresas, universidades y organismos públicos de investigación (López Mielgo et al., 2007).

En su mayoría, estos centros de investigación son el eslabón entre la investigación básica y la industria nacional, por lo que los resultados obtenidos en los estudios deber ser susceptibles de transferirse a la industria (López Mielgo et al., 2007).

Dicha permanente relación entre el mundo empresarial y la administración pública en los aspectos de los estudios sobre la investigación de la innovación, se muestran en el siguiente gráfico:



(Gráfico 4.1, Relaciones entre los agentes del sistema de innovación de un país).
(Fuente: López Mielgo et al., 2007).

Pero la competitividad de un país y de las empresas que forman parte de él, mejora, no cuando se crea el conocimiento, sino cuando se utiliza. Por ello, es en las empresas privadas donde realmente se produce la mayor parte de la aplicación del conocimiento de los nuevos bienes y servicios que hacen aumentar el bienestar de los consumidores y dan sentido a la innovación (López Mielgo et al., 2007).

4.1.2. Situación en España de la innovación

Los indicadores de innovación en Europa, tanto de recursos aplicados como de resultados obtenidos, se han alejado de los que caracterizan a la economía de los Estados Unidos o Japón, líderes mundiales en este ámbito (López Mielgo et al., 2007).

En este apartado estudiaremos la actividad empresarial de I+D en España, y para ello, se toma de referencia el informe COTEC (2016).

4.1.2.1. *El gasto empresarial en I+D:*

En el conjunto de España el gasto empresarial total se ha reducido un 1,8% en 2014 respecto a 2013, acumulando una caída del 16,2% desde 2008 (COTEC, 2016).

4.1.2.2. *El esfuerzo empresarial:*

El esfuerzo empresarial en I+D es lo que se conoce como el gasto en I+D ejecutado por las empresas como porcentaje del PIB regional (COTEC, 2016).

El promedio es España en 2014 fue el 0,65%, casi un punto menos que el 0,74% del 2008 (COTEC, 2016).

4.1.2.3. *Los investigadores empresariales:*

En total, en España había en 2014 casi dos mil investigadores empresariales menos que en el 2008, lo que supone un descenso general del 4% (COTEC, 2016).

Pero las variaciones en ese periodo han sido muy dispares en las distintas comunidades; cuatro comunidades tienen más investigadores empresariales en 2014 que en 2008: País Vasco (8% más), Galicia (12%), Extremadura (15%), y sobre todo, Andalucía (28%), mientras que el resto tienen menos, siendo los casos más llamativos los de Baleares (43% menos), Cantabria (38%), Castilla y León (20%), La Rioja (19%) y Navarra (18%) (COTEC, 2016).

A continuación realizaremos la comparativa internacional de los apartados anteriores:

En lo referente al gasto empresarial en I+D, las empresas de la Unión Europea vienen ejecutando, desde el año 2000, un 63% del gasto total en I+D, con pocas fluctuaciones; sin embargo, las empresas españolas, junto a las italianas, se mueven en porcentajes muchos más bajos (52% Italia, con tendencia a crecer, y el 54% España, creyendo que va a disminuir) (COTEC, 2016).

En España, las pymes ejecutan el 45% de la I+D empresarial, un porcentaje poco habitual en los países de nuestro entorno, donde las empresas de mayor tamaño son las responsables de la mayor parte del gasto, como es el caso de Francia e Italia con un 77%, o Alemania, donde las grandes empresas ejecutan el 89% del gasto en I+D empresarial (COTEC, 2016).

Por otro lado, cabe destacar que, ante la crisis, los países europeos han reaccionado aumentando su esfuerzo empresarial en vez de reducirlo (COTEC, 2016).

Por último, el número de investigadores empresariales respecto al empleo total en la industria es un buen indicador del compromiso empresarial con la I+D. En España, desde 2008, hemos tenido un crecimiento continuo, pasando de 1,6 a 3,4 investigadores por cada mil empleados industriales (COTEC, 2016).

4.2. LA FIGURA DEL EMPRESARIO INNOVADOR

La tarea de un empresario es muy dura. Puede verse sorprendido en cualquier momento por la aparición de nuevos productos, nuevas tecnologías, nuevos competidores o cambios en los gustos de los clientes, que pueden amenazar seriamente la buena marcha de las empresas (Escorsa Castells y Valls Pasola, 1997).

El empresario, por tanto, debe estar alerta, no solo para poder contraatacar con rapidez ante los cambios, sino también para aprovechar las nuevas oportunidades que se presentan constantemente (Escorsa Castells y Valls Pasola, 1997).

En la actualidad, la innovación se relaciona con las características propias del empresario y de su empresa; pero además, las características que definen al empresario pueden estar presentes en muchos trabajadores de la empresa (Moreno Loera, 2013).

A continuación, analizaremos las teorías sobre la imagen del empresario de los autores Schumpeter, J.A. (1912), Knight, F.H. (1921), y Galbraith, J.K. (1967).

4.2.1. Teoría del empresario innovador de Schumpeter (1912).

El economista J.A. Schumpeter trasmite que el empresario es el “agente” que se preocupa por la realización de nuevos productos, apertura de nuevos mercados, conquista de nuevas fuentes de aprovisionamiento, nuevos métodos de producción o incluso nuevos métodos de dirección y organización. De esta forma, el empresario se convierte en un elemento esencial del sistema económico ya que la innovación y el progreso técnico son los factores básicos del crecimiento de la económica capitalista (Schumpeter, 1996).

4.2.2. Teoría del empresario de riesgo de Knight (1921).

Según la teoría del economista Knight, F.H., el principal papel del empresario es el de asegurar las rentas de los factores productivos soportando el riesgo de la actividad económica de la empresa (Mochón Morcillo, F. 2006).

Por tanto, el empresario asume un riesgo y el beneficio es la recompensa por asumir riesgo, por ello, en consecuencia, el beneficio se definiría como beneficio residual por su incertidumbre y falta de seguridad (Mochón Morcillo, F. 2006).

4.2.3. Teoría del empresario tecnoestructura o poder compensador de Galbraith (1967).

El economista estadounidense John Kenneth Galbraith llega a la conclusión de que en los países desarrollados, la actividad económica está dominada por las grandes corporaciones empresariales con poder para influir en precios y costes, formando así un “*poder compensador*” (Galbraith, 1986).

Estas empresas, dada su complejidad, no pueden ser dirigidas por una sola persona, sino que requiere de un conjunto de técnicos profesionales altamente especializados que actúen de forma colegiada, a los que Galbraith denomina “*tecnoestructura*”, constituyendo un nuevo centro de poder en la empresa (Galbraith, 1986).

4.2.4. Comparativa de las teorías del empresario.

TEORIA	IMAGEN EMPRESARIO	BENEFICIO
Schumpeter	• Su función principal es la de innovar. • Motor de desarrollo económico.	• Al innovar tiene un monopolio temporal que genera beneficios extraordinarios. • Surgen imitadores y los beneficios disminuyen.
Knight	• Incertidumbre respecto al resultado = riesgo. • Capacidad para asumir riesgos.	Recompensa por asumir el riesgo que ha de soportar por adelantar el capital.
Galbraith	• Las grandes multinacionales están formadas por propietarios y técnicos profesionales (tecnoestructura) con gran influencia y poder.	El beneficio pertenece a los propietarios que buscan rentabilidad.

(Tabla 4.1, Comparativa de las teorías del empresario). (Fuente: Elaboración propia).

Para Schumpeter, el empresario no tiene por qué ser la persona que soporta el riesgo, sino que este sería soportado por el propietario o por quien financiase la empresa; por lo que el empresario y el propietario pueden ser diferentes.

Por el contrario, Knight afirma que el empresario es el propietario de la empresa y no el director de la misma, y según él, el empresario elige al director y es quien asume el riesgo en las situaciones de incertidumbre, anticipando fondos y esperando un beneficio incierto.

Sin embargo, Galbraith defiende que una empresa no puede ser dirigida ni por un único empresario ni por un único propietario, sino que requiere de un conjunto de profesionales especializados.

En conclusión, a partir del estudio realizado sobre el empresario innovador, se aprecia que, en la actualidad, la innovación se relaciona con las características del propio empresario, por ello, en el siguiente apartado estudiaremos que significa innovar y los tipos de innovación que existen.

4.3. TIPOS DE INNOVACIÓN.

A lo largo de la historia diferentes autores han aportado un amplio abanico de definiciones sobre el concepto de innovación. Esto supone que existen diferentes enfoques sobre la definición y distintos tipos de innovación identificados en la literatura.

A continuación se presentan algunos de ellos.

4.3.1. Definición de innovación.

En este apartado analizaremos, a modo de resumen, algunas definiciones asignadas a la “*innovación*” que aportan varios autores conocidos a lo largo de la historia:

Fernández Sánchez, (2005); López Mielgo et al., (2007); Schilling, (2008); y el Manual de Oslo, (2010).

Según Fernández Sánchez (2005), la innovación trata de la implantación de nuevos productos o procesos o de mejoras significativas en ellos, generando una variedad de cambios en el interior de la organización, en las acciones empresariales y en su entorno, ya que la innovación incorpora una serie de actividades científicas, tecnológicas, organizacionales, financieras y comerciales (Fernández Sánchez, 2005).

López Mielgo et al. (2007) describen la innovación como el proceso a través del cual la empresa genera nuevos, o significativamente mejorados, productos y/o procesos productivos o nuevas formas de comercialización u organización, con el objetivo de adaptarse al entorno y generar ventajas competitivas sostenibles (López Mielgo et al., 2007).

Según Schilling (2008), la innovación es el resultado de nuevas recombinaciones de conceptos y materiales conocidos. Así, la habilidad clave del gestor de conocimiento es en la habilidad de reconocer y captar soluciones potenciales que pueden encajar con problemas de una forma inesperada (Schilling, 2008).

La definición recogida en el Manual de Oslo (2010), alude a la innovación como la implementación de un producto o proceso productivo novedoso o significativamente mejorado, y la implementación de cambios organizativos o de marketing en la empresa (López Mielgo et al., (2007).

Como conclusión, a partir del análisis realizado sobre las definiciones del concepto de innovación que han aportado diferentes autores, se aprecia que todos ellos coinciden en definir la innovación como la implantación de cambios en productos, procesos, marketing y organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados.

Por ello, la innovación implica la utilización de un nuevo conocimiento o de una nueva combinación de conocimientos existentes desarrollados en diferentes actuaciones científicas, tecnologías, organizativas, financieras y comerciales.

Sin embargo, la obtención de dicho conocimiento puede generar la creación de uno o varios tipos de innovaciones.

4.3.2. Revisión de literatura sobre los tipos de innovación

En este apartado, vamos a revisar los trabajos de los autores estudiados en el apartado anterior, analizando en cada uno de ellos que tipos de innovación consideran que pueden desarrollar las empresas.

Dichos autores son: Fernández Sánchez, (2005); López Mielgo et al., (2007); Schilling, (2008); y Manual de Oslo, (2010).

4.3.2.1. *Fernández Sánchez (2005).*

Este autor relaciona la innovación como un proceso que soluciona problemas en un entorno incierto, ya que una innovación se enfrenta con dos incertidumbres: tecnológica y de mercado (Fernández Sánchez, 2005).

Por supuesto, la incertidumbre tecnológica y la de mercado están muy relacionadas, pero para Esteban Fernández Sánchez, el concepto de innovación va más allá de los puros cambios técnicos para comprender también la promoción, la distribución y muchas otras formas en las que las empresas pueden conseguir ventajas competitivas sobre sus rivales. A continuación recoge algunos ejemplos de innovaciones en diferentes áreas funcionales (Fernández Sánchez, 2005).

4.3.2.1.1. *Innovaciones tecnológicas:*

Tomando como referencia el grado de novedad con el que los productos son percibidos por las empresas y por el mercado, distingue seis categorías de nuevos productos (Fernández Sánchez, 2005):

- 4.3.2.1.1.1. Productos nuevos para el mundo: se trata de productos totalmente originales que pueden crear un mercado completamente nuevo.
- 4.3.2.1.1.2. Nuevas líneas de productos: se trata de un producto nuevo para la empresa, pero no para el mercado.
- 4.3.2.1.1.3. Incorporaciones a líneas de productos ya existentes: son productos nuevos que complementan una línea establecida de una empresa.
- 4.3.2.1.1.4. Mejoras en los productos ya existentes: aportan un mejor desempeño a un mayor valor de percepción y sustituyen a los existentes.
- 4.3.2.1.1.5. Reposicionamiento: productos existentes que son dirigidos hacia nuevos mercados o segmentos.
- 4.3.2.1.1.6. Reducción de costes: proporcionan un rendimiento similar a los productos existentes, pero a un menor coste.

Con esto se puede observar, que un nuevo producto no es necesariamente un producto realmente original, sino que puede ser un producto ya existente en el mercado, al que se han mejorado o ampliado sus prestaciones (Fernández Sánchez, 2005).

4.3.2.1.2. Innovaciones comerciales:

Las innovaciones comerciales se consiguen a través de nueva presentación de un producto, una nueva forma de distribución de un producto dado, una nueva campaña publicitaria o un nuevo envase, entre otros (Fernández Sánchez, 2005).

4.3.2.1.3. Innovaciones administrativas:

El sistema administrativo se refiere a la organización y relación entre las personas que interactúan para cumplir los objetivos de la organización. Incluye normas, mecanismos, procedimientos y estructuras que se usan para realizar la comunicación y el intercambio entre las personas y entre el entorno (Fernández Sánchez, 2005).

En las últimas décadas han tenido éxito múltiples innovaciones organizativas: la gestión de la calidad total, la reingeniería de procesos, el justo a tipo y la organización virtual (Fernández Sánchez, 2005).

4.3.2.1.4. Innovaciones financieras:

Hacen referencia a aquellos aspectos relacionados con la compra/venta, que, por su carácter diferente e inédito, conceden a la empresa una originalidad sobre el resto de empresas, que compiten en el mercado (Fernández Sánchez, 2005).

4.3.2.1.5. Innovaciones en recursos humanos:

Las empresas pueden introducir nuevas políticas de recursos humanos, tanto en lo relativo a la selección con objeto de atraer a los mejores trabajadores como en lo relacionado con la motivación y retención del personal para, así, mejorar su productividad y apropiarse parte de los beneficios resultantes (Fernández Sánchez, 2005).

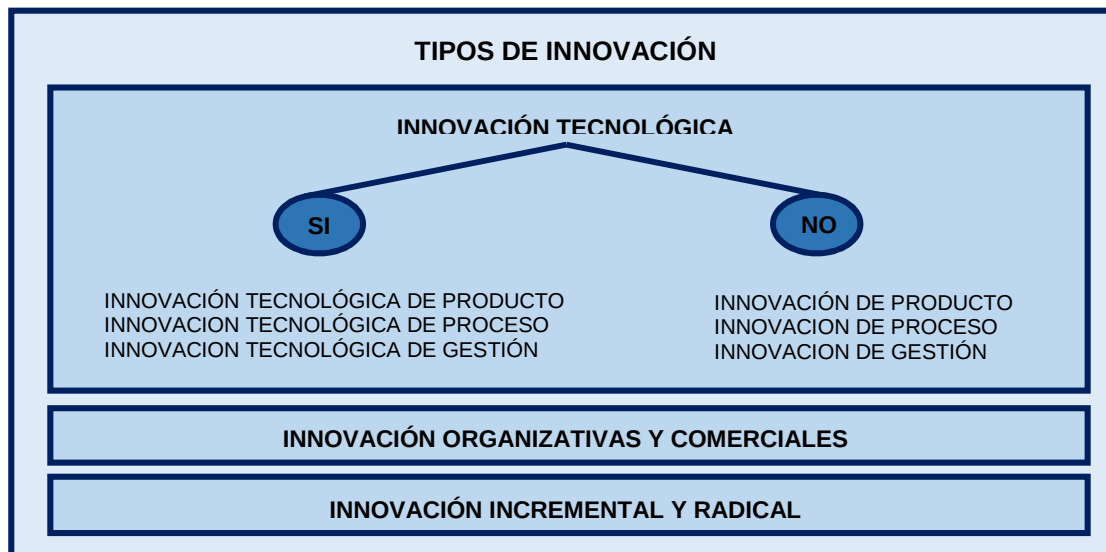
4.3.2.1.6. Innovaciones institucionales:

Estas innovaciones se sitúan a nivel de los poderes públicos y se traducen en mejoras para una industria o la nación en general. Son, por tanto, innovaciones que le vienen a la empresa impuestas desde fuera de sus límites. Algunas innovaciones institucionales fueron la creación de viveros de empresas y los parques tecnológicos (Fernández Sánchez, 2005).

4.3.2.2. López Mielgo et al (2007).

Estos autores describen que el concepto de innovación está vinculado al de la tecnología; la innovación es un proceso que genera nuevos conocimientos y, en ocasiones, genera nuevas tecnologías susceptibles de ser aplicadas a productos, procesos de producción y de gestión (López Mielgo et al, 2007).

Sin embargo, también pueden consistir en la creación de algo más liviano, como por ejemplo, añadir una nueva función a un producto con la tecnología ya existente, en cuyo caso, no se trataría de una innovación tecnológica (López Mielgo et al, 2007).



(Gráfico 4.2, Tipos de innovaciones según López Mielgo et al).
(Fuente: López Mielgo et al., 2007).

Además, dichos autores mencionan que, en muchas ocasiones, el desarrollo de algún tipo de innovación implica el uso otros tipos, ya que no son independientes entre ellos (López Mielgo et al, 2007).

A continuación estudiamos cada uno de los tipos de innovación que consideran los autores López Mielgo et al (2007).

4.3.2.2.1. Innovación de producto:

Consiste en ofrecer al mercado un producto nuevo o mejorado. Puede referirse a variaciones en los materiales, variaciones en el diseño o nuevas funciones de producto. También puede consistir en mejorar su fiabilidad o un cambio en la percepción del cliente (López Mielgo et al, 2007).

4.3.2.2.2. Innovación de proceso:

La innovación de proceso se realiza mediante la implantación de nueva maquinaria, nueva organización en el proceso productivo o una variación del mismo (López Mielgo et al, 2007).

4.3.2.2.3. Innovación en método de gestión:

Comprende las innovaciones que no se pueden clasificar en las anteriores categorías, como las realizadas en el ámbito comercial (incluido marketing), financiero y organizativo, que acompañan, apoyan y potencian la corriente innovadora de la empresa. Pueden considerarse una variante de la innovación de proceso (López Mielgo et al, 2007).

Otras formas de gestión novedosas en los últimos años y que tienen mucha trascendencia son la gestión de la seguridad y la gestión del conocimiento (López Mielgo et al, 2007).

4.3.2.2.4. Innovación incremental:

Consiste en pequeños cambios dirigidos a incrementar la funcionalidad y las prestaciones de la empresa que, si bien aisladamente son pocos significativas, cuando se suceden continuamente pueden constituir una base permanente de progreso (López Mielgo et al, 2007).

4.3.2.2.5. Innovación radical:

Consiste en nuevos productos o procesos que no pueden entenderse como una evolución natural de los ya existentes. Aunque no se distribuyen uniformemente en el tiempo como las innovaciones incrementales, si surgen con cierta frecuencia (López Mielgo et al, 2007).

Si bien las innovaciones radicales tienen más repercusión y son las que dan más beneficios a la empresa, las innovaciones incrementales también proporcionan importantes beneficios y requieren un cierto esfuerzo, debido al grado de incertidumbre que imponen a la organización (López Mielgo et al, 2007).

4.3.2.3. *Schilling (2008).*

La autora Melissa A. Schilling analiza que los diferentes tipos de innovación ofrecen diferentes oportunidades para las organizaciones y la sociedad y plantean diferentes demandas a los productores, usuarios y reguladores (Schilling, 2008).

Sin embargo, aunque no existe una única taxonomía sobre la que haya acuerdo para describir diferentes tipos de innovaciones, Schilling habla de las innovaciones tecnológicas, y revisa diferentes dimensiones que son útiles para comprender algunos aspectos clave en los que una innovación puede diferir de otra (Schilling, 2008).

4.3.2.3.1. Innovación en producto frente a innovación en proceso.

Las innovaciones en producto se encuentran encarnadas en la producción de una organización (sus bienes o servicios). Las innovaciones en proceso son innovaciones en la forma en la que una organización lleva a cabo su negocio, como pueden ser las técnicas de producción o de comercialización de bienes o servicios (Schilling, 2008).

Las innovaciones en productos y las innovaciones en procesos a menudo se producen en tándem. El primer lugar, los nuevos procesos puede permitir la producción de nuevos productos; en segundo lugar, los nuevos productos pueden permitir el desarrollo de nuevos procesos. Además, una innovación en producto para un empresa puede ser simultáneamente una innovación de proceso para otra (Schilling, 2008).

Aunque las innovaciones de producto a menudo son más visibles que las innovaciones en proceso, ambas son extremadamente importantes para la capacidad de una empresa para competir (Schilling, 2008).

4.3.2.3.2. Innovación radical frente a innovación incremental.

Una de las principales dimensiones utilizadas para distinguir los tipos de innovación en el continuo entre innovación radical frente a innovación incremental (Schilling, 2008).

Así, la radicalidad puede ser concebida como la combinación de novedad y el grado de diferencia. Una tecnología podría ser nueva para el mundo, nueva para una industria, nueva para una empresa, o nueva solamente para una unidad de negocio que la adopta (Schilling, 2008).

Sin embargo, una innovación incremental puede no ser particularmente nueva o excepcional, puede ser conocida previamente para la empresa o la industria y puede suponer solo un mínimo cambio las prácticas existentes (Schilling, 2008).

4.3.2.3.3. Innovación potenciadora de competencia frente a innovación destructora de competencias.

Las innovaciones también pueden ser clasificadas como potenciadoras de competencias frente a destructoras de competencias. Una innovación se considera que es potenciadora de competencias desde la perspectiva de una empresa particular si se agrega a la base de conocimiento existente de la empresa (Schilling, 2008).

Se considera que una innovación es destructora de competencias desde la perspectiva de una empresa particular si la tecnología no se agrega a las competencias existentes o las vuelve obsoletas (Schilling, 2008).

4.3.2.3.4. Innovación arquitectónica frente a innovación en competentes.

La mayoría de los procesos y productos son sistemas anidados jerárquicamente, lo que significa que a cualquier nivel de análisis, la entidad es un sistema de competentes, y cada uno de ellos es, de hecho, un sistema de componentes más pequeños hasta que alcanzamos un punto en el que los componentes son partículas elementales (Schilling, 2008).

Una innovación puede suponer un cambio en componentes individuales, en la arquitectura global dentro de la que tales componentes funcionan, o en ambos. Una innovación es considerada una innovación en componentes (o innovación modular) si supone cambios en uno o más componentes pero no afecta de manera significativa a la configuración global del sistema (Schilling, 2008).

Por el contrario, una innovación arquitectónica supone cambiar el diseño global del sistema o la forma en la que los componentes interactúan entre sí. Una innovación que es estrictamente arquitectónica puede reconfigurar la forma en la que los componentes se relacionan entre sí en el sistema, sin cambiar de componentes en sí mismos (Schilling, 2008).

4.3.2.4. *Manual de Oslo (2010).*

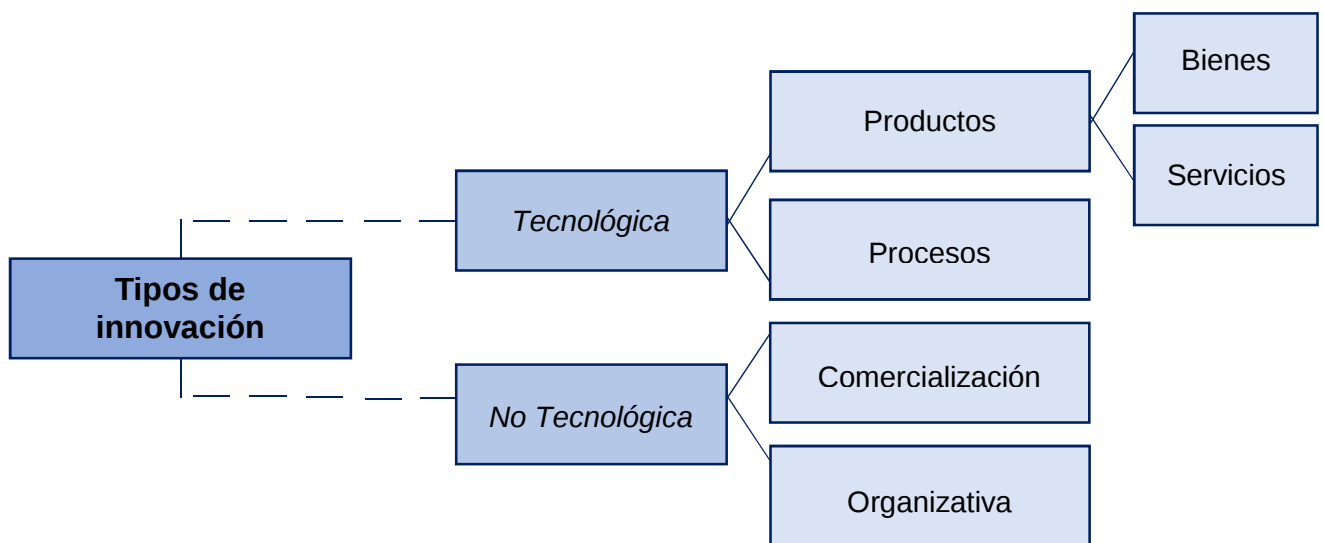
El Manual de Oslo diferencia por sectores las características de la innovación, para así, describir los diferentes tipos existentes:

Primero, en los sectores de alta tecnología, la I+D desempeña un papel central en las actividades de innovación, mientras que en otros sectores adoptan conocimiento y tecnología ya existente (Jansa, 2010).

Segundo, en el sector servicios se innovan por proceso continuo, introduciendo modificaciones progresivas en productos y en procesos; esta característica puede complicar la identificación específica de las actividades vinculadas (Jansa, 2010).

Y por último, en sectores de bajo o medio contenido tecnológico, las actividades de innovación se orientan a mejorar la eficiencia en los procesos de producción, a diferenciar los productos y su comercialización; a menudo, estas innovaciones implican la integración de productos de alta tecnología y de tecnologías avanzadas (Jansa, 2010).

El Manual de Oslo separa los principales tipos de innovación de la siguiente manera:



(Gráfico 4.3, Tipos de innovaciones según el Manual de Oslo).

(Fuente: Jansa, S., 2010).

A continuación definimos cada uno de los tipos de innovación:

4.3.2.4.1. Innovación de producto:

Dicha innovación aporta un bien o servicio nuevo, o significativamente mejorado, en cuanto a sus características técnicas o en cuanto a su uso u otras funcionalidades, la mejora se logra con conocimiento o tecnología, con mejoras en materiales, en componentes, o con informática integrada (Jansa, 2010).

Para considerarlo innovador un producto debe presentar características y rendimientos diferenciados de los productos existentes en la empresa, incluyendo las mejoras en plazos o en servicio (Jansa, 2010).

4.3.2.4.2. Innovación de procesos:

Concepto aplicado tanto a los sectores de producción como a los de distribución. Se logra mediante cambios significativos en las técnicas, los materiales y/o los programas informáticos empleados, que tengan por objeto la disminución de los costes unitarios de producción o distribución, la mejora de calidad, o la producción o distribución de productos nuevos o sensiblemente mejorados (Jansa, 2010).

Las innovaciones de proceso incluyen también las nuevas o sensiblemente mejoradas técnicas, equipos y programas informáticos utilizados en las actividades auxiliares de apoyo tales como compras, contabilidad o mantenimiento. La introducción de una nueva o, sensiblemente mejorada, tecnología de la información y la comunicación (TIC) es una innovación de proceso si está destinada a mejorar la eficiencia y/o la calidad de una actividad de apoyo básico (Jansa, 2010).

4.3.2.4.3. Innovación en marketing:

Consiste en utilizar un método de comercialización no utilizado antes en la empresa que puede consistir en cambios significativos en diseño, envasado, posicionamiento, promoción o tarificación, siempre con el objetivo de aumentar las ventas. La variación en el método tiene que suponer una ruptura fundamental con lo realizado anteriormente (Jansa, 2010).

Los cambios de posicionamiento pueden consistir en la creación de nuevos canales de venta como el desarrollo de franquicias, la venta directa, las modificaciones en la forma de exhibir el producto o la venta de licencias de uso (Jansa, 2010).

Los cambios en promoción suponen la modificación en la comunicación utilizando nuevos soportes, sustitución del logo, los sistemas de fidelización y la personalización de la relación con el cliente (Jansa, 2010).

4.3.2.4.4. Innovación en organización:

Se define como cambios en las prácticas y procedimientos de la empresa, modificaciones en el lugar de trabajo, en las relaciones exteriores como aplicación de decisiones estratégicas con el propósito de mejorar los resultados mejorando la productividad o reduciendo los costes de transacción internos para los clientes y proveedores. La actualización en la gestión del conocimiento también entra en este tipo de innovación, al igual que la introducción de sistemas de gestión de las operaciones de producción, de suministro y de gestión de la calidad (Jansa, 2010).

Igualmente se consideran innovaciones en organización las variaciones en las relaciones con clientes y proveedores, incluyendo centros de investigación y la integración de proveedores o de inicio de subcontratación de actividades (Jansa, 2010).

La innovación se concreta mediante nuevos programas informáticos y nuevos modos de recopilación y distribución de la información entre divisiones. Al contrario, la norma escrita nueva no implica innovación, para ello se requiere su transposición a programas y rutinas de proceso de información automatizados (Jansa, 2010).

Las actividades de innovación pueden ser de tres clases: Conseguidas, en curso o desechadas antes de su implantación. Todas las empresas que desarrollan actividades de innovación durante el período estudiado se consideran como “empresas con actividades innovadoras”, tanto si la actividad ha desembocado o no en la introducción de una innovación (Jansa, 2010).

4.3.2.5. Análisis y comparación de los distintos autores.

Tras analizar los anteriores autores, en este apartado vamos a comparar los diferentes tipos de innovaciones que identifican.

A continuación se presenta el análisis comparativo de los tipos de innovación identificados por los autores analizados. Esta comparativa se sintetiza en la siguiente tabla:

AUTORES	TIPOS DE INNOVACIÓN
Fernández Sánchez (2005)	• Innovación de producto. • Innovación de proceso. • Innovación comercial. • Innovación administrativa. • Innovación financiera. • Innovación en recursos humanos. • Innovación institucional.
López Mielgo et al. (2007)	• Innovación de producto. • Innovación de proceso. • Innovación en métodos de gestión. • Innovación incremental. • Innovación radical.
Schilling (2008)	• Innovación de producto. • Innovación en proceso. • Innovación radical. • Innovación incremental. • Innovación potenciadora de competencia. • Innovación destructora de competencias. • Innovación arquitectónica. • Innovación en competentes.
Manual de Oslo (2010)	• Innovación de producto. • Innovación de proceso. • Innovación en marketing. • Innovación en organización.

(Tabla 4.2, Comparativa de los tipos de innovación). (Fuente: Elaboración propia).

Los tipos de innovaciones más mencionados en este estudio son los de productos y procesos, los cuales son descritos por los autores López Mielgo et al. (2007), Schilling (2008) y Manual de Oslo (2010); además, estos tipos de innovaciones también están desarrollados, aunque de una forma más indirecta, por Fernández Sánchez (2005), el cual los relaciona dentro de las innovaciones tecnológicas.

Las innovaciones radicales e incrementales son descritos por: López Mielgo et al. (2007) y Schilling (2008).

En relación a las innovaciones comerciales o, también llamadas de marketing, los mencionan: Fernández Sánchez (2005) y Manual de Oslo (2010).

Por otro lado, los diferentes autores analizan un tipo de innovación relacionada con el departamento administrativo de las empresas, y aunque todos coinciden en su definición, los nombran de diferente manera: Fernández Sánchez (2010) como Innovación administrativa, López Mielgo et al (2007) por innovación en métodos de gestión, y el Manual de Oslo (2010) como innovación en organización.

Tratando sobre las diferencias que aporta cada autor a los tipos de innovaciones:

Fernández Sánchez (2005) menciona más innovaciones en otros departamentos internos de la empresa: innovación financiera, en recursos humanos e institucionales.

Por último, Schilling (2008) hace hincapié en la innovación potenciadora de competencias, destructora de competencias, arquitectónica y en componentes.

5. ESTUDIO EMPIRICO

En este apartado estudiaremos la parte empírica con el objetivo de analizar los diferentes tipos de innovación que utilizaron las empresas españolas en el transcurso del año 2014.

Para ello, en esta parte, presentaremos la fuente de datos que hemos utilizado para el estudio, la metodología implementada y los resultados conseguidos.

5.1. FUENTE DE DATOS

En este apartado vamos a presentar la “Encuesta de innovación tecnológica en las empresas”, fuente de datos elegida para realizar el estudio empírico.

Para ello realizaremos un breve repaso histórico sobre el origen y la evolución de la misma, continuando con el desarrollo de la parte de la encuesta utilizada, la cual corresponde con: el apartado E sobre innovación de productos y procesos, el apartado H con la innovación organizativa, y la parte I sobre innovaciones de comercialización en el periodo 2012-2014.

5.1.1. Encuesta sobre la innovación tecnológica en las empresas

Según el Instituto Nacional de Estadística, actualmente, el proceso de innovación se considera la principal fuerza motriz del crecimiento económico en los países de economía avanzada, al mismo tiempo que un importante factor que contribuye a la evolución social y cultural (INE, 2016).

En este contexto, una parte importante de los trabajos realizados recientemente por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha consistido en elaborar y mejorar indicadores útiles para integrar las cuestiones tecnológicas en el análisis de la política económica (INE, 2016).

Para coordinar todas estas actividades, en 1992 se llevó a cabo la difusión general de las *“Directrices propuestas por la OCDE para la recogida e interpretación de datos sobre innovación tecnológica”*, más conocidas como Manual de Oslo (INE, 2016).

La Oficina Estadística de las Comunidades Europeas (EUROSTAT) inició diversos estudios encaminados a la recogida de datos sobre innovación en los estados miembros, en coordinación con la OCDE, y para ello presentó una propuesta de decisión del Consejo sobre estadísticas de I+D e innovación, que fue aprobada en enero de 1994 (INE, 2016).

El Instituto Nacional de Estadística (INE), por su parte, proyectó realizar una Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las empresas siguiendo las recomendaciones del Manual de Oslo de la OCDE cuya recogida de información comenzó en septiembre de 1992. Por problemas económicos, dicha encuesta tuvo que anularse, pero volvió a retomarse en 1994 (INE, 2016).

La OCDE y Eurostat recomendaban realizar la encuesta estadística de Innovación Tecnológica con una periodicidad bienal, en años alternos a la encuesta de I+D, pero la conveniencia de disponer anualmente de indicadores de ambas operaciones estadísticas llevó a considerar la recogida de datos a través de un cuestionario conjunto. Por tanto, a partir del periodo de referencia 2002, la Encuesta sobre Innovación se lleva a cabo con periodicidad anual (INE, 2016).

Pero para analizar los resultados de estas encuestas, el INE no facilita los microdatos de la encuesta, y es necesario acceder a ellos descargándolos a través del Panel de Innovación Tecnológica (PITEC), el cual es un instrumento estadístico para el seguimiento de las actividades de innovación tecnológica de las empresas españolas. La base de datos está construida por el INE, con el patrocinio de FECYT y COTEC. (PITEC, 2016).

Iniciado en 2004, el objetivo final de este proyecto es contribuir a mejorar la información estadística disponible sobre las actividades tecnológicas de las empresas y las condiciones para la realización de investigaciones científicas sobre las mismas. PITEC está compuesto por datos de panel; las estadísticas de panel consisten en observaciones repetidas a lo largo del tiempo de las unidades económicas incluidas en las muestras (PITEC, 2016).

Las bases de datos generadas se encuentran a disposición de los investigadores en el portal de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). Los ficheros accesibles en el portal corresponden con los ficheros de la base de datos que mantiene el INE (PITEC, 2016).

5.1.2. Tipos de innovación

Para realizar nuestro estudio empírico, analizaremos el apartado “E”, “H” e “I” de la Encuesta sobre Innovación de las Empresas, en el que se desarrolla la innovación de productos y procesos, la innovación organizativa y la innovación de comercialización, respectivamente, en el periodo 2012-2014.

El apartado E se estructura en dos subapartados: sobre la innovación de productos y sobre la innovación de procesos. Los subapartados son los siguientes (Ver Anexo 1):

E.1. Innovación de productos (bienes o servicios).

E.1.1. Durante el periodo 2012-2014, ¿introdujo su empresa...

... innovaciones de bienes? (bienes nuevos o mejorados de manera significativa; se excluyen la mera reventa de bienes nuevos comprados a otras empresas y las modificaciones únicamente en orden estético).

... innovaciones de servicios? (servicios nuevos o mejorados de manera significativa).

E.2. Innovación de procesos.

E.2.1. Durante el periodo 2012-2014, ¿introdujo su empresa...

... métodos de fabricación o producción de bienes o servicios nuevos o mejorados de manera significativa?.

... sistemas lógicos o métodos de entrega o distribución nuevos o mejorados de manera significativa para sus insumos, bienes o servicios?.

... actividades de apoyo para sus procesos, como sistemas de mantenimiento u operaciones informáticas, de compra o de contabilidad, nuevas o mejoradas de manera significativa?

Por otro lado, el apartado H y el apartado I cuestionan a las empresas sobre las innovaciones organizativas y las innovaciones comerciales, descritos respectivamente (Ver Anexo 2).

H. Innovaciones organizativas

H.1. Durante el periodo 2012-2014, ¿introdujo su empresa...

... nuevas prácticas empresariales en la organización del trabajo de los procedimientos de la empresa?.

... nuevos métodos de organización de los lugares de trabajo en su empresa con el objetivo de un mejor reparto de responsabilidades y toma de decisiones?.

... nuevos métodos de gestión de las relaciones externas con otras empresas o instituciones públicas?.

I. Innovaciones de comercialización

I.1. Durante el periodo 2012-2014 ¿introdujo su empresa...

... modificaciones significativas del diseño del producto o en el envasado de los bienes o servicios?.

... nuevas técnicas o canales para la promoción del producto?.

... nuevos métodos para el posicionamiento del producto en el mercado o canales de ventas?.

... nuevos métodos para el establecimiento de los precios de los bienes o servicios?.

5.2. METODOLOGÍA

Para realizar el estudio empírico, analizaremos los datos obtenidos a través de los ficheros del Panel de Innovación Tecnológica según los distintos tipos de innovación utilizadas por las empresas españolas en el transcurso del año 2014.

Para ello, se va a seguir el modelo del Manual de Oslo (2010) representado en el gráfico 4,3 de este trabajo, en la página 19, comparando los distintos tipos de innovaciones según los siguientes criterios:

1. Innovación tecnológica y no tecnológica.
2. Innovación de producto y proceso.
3. Innovación organizativa y comercial.
4. Innovación de bienes y servicios.

En concreto vamos a realizar un estudio doble sobre los tipos de innovación:

1. En primer lugar, se estudian los diferentes tipos de innovación con el objetivo de conocer cuáles son más utilizados por las empresas españolas.
2. En segundo lugar, el estudio empírico tratará de identificar si existen diferencias en cuanto al uso en función del tamaño de las empresas.

Por lo que al tamaño se refiere, si bien parece que no hay un solo criterio para definir el tamaño de una empresa, existen diversas variables utilizadas para definir el tamaño de estas empresas como por ejemplo el número de empleados, el total de su activo, su rentabilidad, su cifra de negocios, etc.

En este trabajo se ha optado por el criterio del número de empleados. En concreto, se han clasificado las empresas en tramos de tamaño en función de los trabajadores (efectivos) siguiendo las directrices de la Unión Europea para la definición de la PYME, recogida en el Anexo I del Reglamento (UE) nº651/2014 de la Comisión (Comisión Europea, 2014). El criterio de clasificación se recoge en la tabla siguiente:

CATEGORIA	EFFECTIVOS	VOLUMEN DE NEGOCIOS	BALANCE GENERAL
Grande	> 250	> 50 millones EUR	> 43 millones EUR
Mediana	< 250	< = 50 millones EUR	< = 43 millones EUR
Pequeña	< 50	< = 10 millones EUR	< = 10 millones EUR
Micro	< 10	< = 2 millones EUR	< = 2 millones EUR

(Tabla 5.1 – Clasificación de empresas según tamaño en función de los trabajadores).
(Fuente: Comisión Europea, 2014).

5.2.1. Depuración de datos

Gracias a los datos disponibles en el PITEC sobre los tipos de innovación que han utilizado las empresas, recopilados por el INE a través de la Encuesta sobre Innovación en las Empresas, hemos observado que se pidió a 12.842 empresas españolas que rellenaran dicha encuesta.

De ese número de empresas españolas que cumplimentaron el cuestionario, hemos realizado un filtro para poder estudiar aquellas que utilizaron algún tipo de innovación en el transcurso del año 2014, y hemos concluido que fueron un total de 4.885 empresas, es decir, aproximadamente un 38% de ellas.

5.2.2. Variables

A lo largo de la parte empírica de este trabajo vamos a analizar los tipos de innovación utilizados por las empresas españolas, en base a dos variables.

La primera variable que analiza es la del tipo de innovación, distinguiendo en 15 delimitadores y se miden todos con “1” si es SI, y con “0” si es NO:

1. INTEC: innovación tecnológica (de producto y/o proceso).
2. INPROD: innovación de productos.
3. INBIEN: innovación de bienes.
4. INSERV: innovación de servicios.
5. INPROC: innovación de proceso.
6. INOTEC: innovación no tecnológica (organizativa y/o comercial).
7. INORG: innovación organizativa.
8. INORG1: innovación organizativa, sistema de gestión nuevos o mejorados.
9. INORG2: innovación organizativa, cambios importantes en la organización del trabajo en la empresa.
10. INORG3: innovación organizativa, cambios significativos en las relaciones con otras empresas o instituciones.
11. INCOM: innovación comercial.
12. INCOM1: innovación comercial, modificaciones significativas del diseño o envasado de un bien o servicio.
13. INCOM2: innovación comercial, nuevas técnicas o canales nuevos para la promoción del producto.
14. INCOM3: innovación comercial, nuevos métodos para el posicionamiento del producto en el mercado o canales de ventas.
15. INCOM4: innovación comercial, nuevos métodos para el establecimiento de los precios de los bienes o servicios.

La segunda variable que analizaremos será el tamaño de empresa, observando que tipo de empresa se dedica más a realizar innovaciones. Tal y como se ha comentado anteriormente, para la construcción de esta variable se sigue el criterio del número de empleados establecido por la Comisión Europea (2014). A partir de estas categorías se han construido las siguientes cuatro variables:

1. MICRO: “1” si la empresa tiene menos de 10 trabajadores y “0” en caso contrario
2. PEQUEÑA: “1” si tiene entre 10 y 49 trabajadores y “0” en caso contrario
3. MEDIANA: “1” si tiene entre 50 y 249 trabajadores y “0” en caso contrario.
4. GRANDE: “1” si tiene 250 trabajadores o más, y “0” en caso contrario.

5.3. RESULTADOS ESTUDIO EMPÍRICO

Una vez expuesta la forma en la que medimos todas las variables, en el presente apartado presentamos los resultados obtenidos tras estudiar los datos a través del Panel de Innovación Tecnológica (PITEC).

Dichos resultados los vamos a dividir en dos subapartados en los que vamos a estudiar, primero, los tipos de innovación con el objetivo de conocer que tipos utilizan más las empresas españolas y, segundo, las diferencias que existen en cuanto al uso de los tipos de innovación en función del tamaño de las empresas.

5.3.1. Estudio de los tipos de innovación con el objetivo de conocer los más utilizados por las empresas españolas.

En este subapartado detallamos los resultados conseguidos con el objetivo de comprobar el grado de implicación que tienen las empresas españolas con la implantación de los tipos de innovación dentro de su estrategia de innovación.

5.3.1.1. *Tabla con variables de innovación tecnológica y no tecnológica (ITEC/INOTEC).*

La siguiente tabla muestra las variables si/no en las que estudiamos el número de empresas españolas que utilizaron innovaciones en el año 2014, distinguiendo en tecnológicas y no tecnológicas.

CATEGORIA	INNOVACIONES TECNOLÓGICAS (ITEC)	INNOVACIONES NO TECNOLÓGICAS (INOTEC)	INNOVACIONES TECNOLOGICAS Y NO TECNOLOGICAS
SI	84,93%	68,68%	53,61%
NO	15,07%	31,32%	46,39%

(Tabla 5.2 – Tipos de innovaciones tecnológicas y no tecnológicas con variables si/no).
(Fuente: Elaboración Propia).

Como podemos observar, de las 4.885 empresas españolas que innovan, 4.149 (84,93%) de ellas innovan tecnológicamente y 3.355 (68,68%) innovan no tecnológicamente.

Además, 2.619 empresas, es decir, el 53,61%, innovan conjuntamente en innovaciones tecnológicas y no tecnológicas.

5.3.1.2. *Tabla con variables de innovación tecnológica (INPROD/INBIEN/INSERV/INPROC).*

Las siguientes tablas muestran las variables si/no en las que estudiamos detalladamente el número de empresas españolas que utilizaron innovaciones de productos y de procesos en el año 2014.

CATEGORIA	INNOVACIONES PRODUCTO (INPROD)	INNOVACIONES PROCESO (INPROC)	INNOVACIONES DE PRODUCTO Y PROCESO
SI	63,32%	59,43%	37,83%
NO	36,68%	40,57%	62,17%

(Tabla 5.3 – Tipos de innovaciones de productos y procesos con variables si/no).
(Fuente: Elaboración Propia).

CATEGORIA	INNOVACIONES BIENES (INBIEN)	INNOVACIONES SERVICIOS (INSERV)	INNOVACIONES BIENES Y SERVICIOS
SI	81,34%	39,73%	21,21%
NO	18,66%	60,27%	78,79%

(Tabla 5.4 – Tipos de innovaciones de productos: bienes y servicios con variables si/no). (Fuente: Elaboración Propia).

En la tabla 5.3. estudiamos que, de las 4.885 empresa españolas, 3.093 empresas (63,32%) innovaron con sus productos y 2.903 (59,43%) innovaron con sus procesos. Pero como hemos visto anteriormente, fueron 4.149 empresas las que lo hicieron tecnológicamente, por lo que 1.848 (37,83%) innovaron en el año 2014 tanto en producto como en proceso.

Por otro lado, en la tabla 5.4. se muestra la división de las 3.093 empresas que innovaron tecnológicamente dentro de la categoría de producto: 2.516 empresas innovaron en bienes (81,34%), 1.229 innovaron en servicios (39,73%) y 656 (21,21%) empresa innovaron en el año 2014 en innovaciones de bienes y servicios a la vez.

5.3.1.3. *Tabla con variables de innovación no tecnológica (INORG1/INORG2/INORG3 / INCOM1/INCOM2/INCOM3/INCOM4).*

Las siguientes tablas detallan las variables si/no en las que analizamos el número de empresas españolas que utilizaron innovaciones de organizativas y comerciales en el año 2014.

CATEGORIA	INNOVACIONES ORGANIZATIVAS (INORG)	INNOVACIONES COMERCIALES (INCOM)	INNOVACIONES ORGANIZATIVAS Y COMERCIALES
SI	57,07%	43,90%	47,03%
NO	42,93%	56,10%	52,91%

(Tabla 5.5 – Tipos de innovaciones organizativas y comerciales con variables si/no).
(Fuente: Elaboración Propia).

En la tabla 5.5. estudiamos que, de las 4.885 empresa españolas, 2.788 empresas (57,07%) innovaron organizativamente y 2.145 (43,90%) innovaron comercialmente. Pero como hemos visto anteriormente, fueron 3.355 empresas las que no lo hicieron tecnológicamente, por lo que 1.578 (47,03%) innovaron en el año 2014 tanto en organizativa como en comercial.

CATEGORIA	INORG1	INORG2	INORG3
SI	46,12%	45,53%	20,10%
NO	53,88%	54,47%	79,90%

(Tabla 5.6 – Tipos de innovaciones organizativas con variables si/no).
(Fuente: Elaboración Propia).

La tabla 5.6. representa el número de empresas españolas que utilizaron los diferentes tipos de innovación organizativa. Las variables que estudiamos son: INORG1, INORG2 y INORG3; las cuales corresponden, respectivamente, con: innovaciones organizativas de sistemas de gestión nuevos o mejorados, de cambios importantes en la organización del trabajo y los cambios significativos en las relaciones con otras empresas o instituciones.

En el año 2014, 2.253 empresas (46,12%) utilizaron el primer tipo de innovación organizativa, 2.224 (45,53%) utilizaron el segundo tipo y 982 empresas (20,10%) el tercero.

CATEGORIA	INCOM1	INCOM2	INCOM3	INCOM4
SI	24,99%	26,02%	21,94%	15,33%
NO	75,01%	79,98%	78,06%	84,67%

(Tabla 5.7 – Tipos de innovaciones comerciales con variables si/no).
(Fuente: Elaboración Propia).

La tabla 5.7. muestra el número de empresas españolas que utilizaron los diferentes tipos de innovación comercial.

De las 4.885 empresas, 1.221 (24,99%) modificaron significativamente el diseño del producto o en el envasado de los bienes o servicios, 1.271 (26,02%) crearon nuevas técnicas o canales para la promoción de sus productos, 1.072 (21,94%) utilizaron nuevos métodos para el posicionamiento del producto en el mercado o canales de ventas, y, por último, 749 empresas (15,33%) usaron nuevos métodos para el establecimiento de los precios de los bienes o servicios.

5.3.2. Estudio de los tipos de innovación en función del tamaño de las empresas.

De las 4.885 empresas recogidas en los ficheros del Panel de Innovación Tecnológica (PITEC), diversificamos esta muestra según su tamaño, es decir, según su número de trabajadores activos y observamos que: 378 empresas se consideran “micro” (7,74%), 1.562 son “pequeñas” (31,98%), 1.732 son “medianas” (35,46%) y, por último, 1.213 se incluyen dentro de la categoría de las compañías “grandes” (24,83%).

A continuación analizaremos los tipos de innovaciones utilizados por las empresas con el objetivo de identificar si existen diferencias en función del tamaño de la empresa.

5.3.2.1. *Tabla con variables de innovación tecnológica y no tecnológica (ITEC/INOTEC).*

La siguiente tabla muestra las variables si/no en las que estudiamos el número de empresas españolas que utilizaron innovaciones en el año 2014, distinguiendo en tecnológicas y no tecnológicas, en función del tamaño de las empresas.

CATEGORIA	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE
INNOVACIONES TECNOLOGICAS (ITEC)	63,49%	90,01%	87,82%	80,96%
INNOVACIONES NO TECNOLOGICAS (INOTEC)	46,83%	54,16%	53,41%	59,36%

(Tabla 5.8 – Tipos de innovaciones tecnológicas y no tecnológicas con variables si/no en base al tamaño de las empresas). (Fuente: Elaboración Propia).

Según el tamaño de las empresas: de las 378 consideradas “micro” 240 (63,49%) innovan tecnológicamente y 177 (46,83%) lo hacen no tecnológicamente; de las 1.562 “pequeñas” 1.406 (90,01%) lo innovan con la tecnología y 846 (54,16%) sin ella, en cuanto a las 1.732 empresas “medianas” 1.521 (87,82%) innovan tecnológicamente y 925 (53,41%) no tecnológicamente, y por último, de las 1.213 consideradas “grandes” innovan 982 (80,96%) de forma tecnológica y 720 (59,36%) no tecnológica.

En base a estos datos, podemos observar que las empresas innovan más en el tipo de innovaciones tecnológicas, y que las compañías que más implicación tienen con la mejora de sus productos y servicios son las consideradas como “pequeñas” (10-49 trabajadores) con un 90,01% y las “medianas” (50-249 trabajadores) con un 87,82%.

5.3.2.2. *Tabla con variables de los tipos de innovación (INPROD/INPROC/INORG/INCOM).*

La siguiente tabla muestra las variables si/no en las que estudiamos el número de empresas españolas que utilizaron innovaciones en el año 2014, diversificando en los diferentes tipos de innovaciones tecnológicas y no tecnológicas, en función del tamaño de las empresas.

CATEGORIA	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE
INNOVACIONES DE PRODUCTOS (INPROD)	49,20%	68,11%	65,47%	58,45%
INNOVACIONES DE PROCESOS (INPROC)	30,92%	54,80%	63,28%	68,75%
INNOVACIONES ORGANIZATIVAS (INORG)	12,70%	18,05%	18,76%	19,29%
INNOVACIONES COMERCIALES (INCOM)	39,42%	44,94%	41,68%	47,15%

(Tabla 5.9 – Tipos de innovaciones productos, procesos, organizativas y comerciales con variables si/no en base al tamaño de las empresas).

(Fuente: Elaboración Propia).

De las 378 empresas consideradas “micros”: 186 (49,20%) innovaron en productos, 117 (30,92%) en procesos, 48(12,70%) de forma organizativa y 149 (39,42%) realizaron innovaciones comerciales.

De las 1.562 empresas “pequeñas”: 1.064 (68,11%) en innovaciones de productos, 856 (63,28%) en procesos, 282 (18,76%) organizativamente y 702 (41,68%) de forma comercial.

En cuanto a las “medianas”, de las 1.732 compañías: 1.136 (65,47%) en productos, 1.096 (63,28%) en procesos, 325 (18,76%) innovan de forma organizativa y 722 (41,68%) comercial.

Por último, las 1.213 empresa que se consideran “grandes” innovaron: 709 (58,45%) en productos, 834 (68,75%) en procesos, 234 (19,29%) en la organización y 572 (47,15%) en la parte comercial.

Como conclusión, es necesario mencionar que las empresas consideradas como “micro” dedican más porcentaje de su innovación a las innovaciones de productos (49,20%) y después a las innovaciones comerciales (39,42%); sin embargo, las empresas “pequeñas” y “medianas” innovan más en productos (68,11% y 65,47%, respectivamente) y seguidamente en innovaciones de procesos (54,80% y 63,28%).

Por otro lado, las empresas “grandes” tienen más implicación con las innovaciones de procesos (68,75%) y después en las innovaciones de productos (58,45%).

En lo que coinciden los 4 tipos de compañías, es que innovan muy poco en innovaciones organizativas (entre el 12% y 19%).

6. CONCLUSIÓN

El objetivo de este trabajo es analizar, a través de la Estrategia de Innovación, los múltiples “tipos de innovación” que pueden utilizar las empresas españolas para crear o mejorar sus productos, procesos o servicios, y producirlos con menores recursos.

Este estudio se ha estructurado en un doble análisis, tanto desde la perspectiva teórica como empírica.

Primero, en la parte teórica, hemos comparado las definiciones de innovación y los diferentes tipos de innovaciones que aportan varios autores: Fernández Sánchez, (2005); López Mielgo et al., (2007); Schilling, (2008) y Manual de Oslo, (2010).

De esta primera parte los autores coinciden en la definición de “innovación”, identificándola como la implantación de cambios en productos, procesos, marketing y organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados.

Sobre los “tipos de innovación”, los más mencionados por los autores corresponden con las innovaciones de productos y procesos, seguidos por las innovaciones organizativas y comerciales; sin embargo, cada uno de los escritores ha aportado diferencias en el resto de tipos: como innovación radical e incremental, arquitectónica o en componentes, financiera, en recursos humanos, etc.

Para realizar un estudio más exhaustivo sería necesario analizar múltiples teorías pero se han considerado los estudios de estos 4 autores relevantes.

En cuanto al estudio empírico, el objetivo es analizar el comportamiento de las empresas españolas con el uso de los diferentes tipos de innovaciones durante el periodo 2012-2014.

Para ello, analizamos los datos obtenidos a través del Panel de Innovación Tecnológico (PITEC) españolas en el año 2014; dichos datos resultaron de los apartados E, H e I de la Encuesta sobre Innovación Tecnológica del Instituto Nacional de Estadística.

A través de dicha base de datos, se han analizado 12.842 de las más de tres millones de empresas españolas, lo cual nos genera una limitación en nuestro estudio; de ese número de empresas, solo 4.885 habían utilizado algún tipo de innovación en el transcurso del año 2014, es decir, aproximadamente un 38% de ellas.

El estudio empírico se dividió en dos subapartados, para un mejor análisis.

En primer lugar, investigamos los diferentes tipos de innovación con el objetivo de conocer cuáles son más utilizadas por las empresas españolas.

En cuanto a esa variable, observamos que 4.149 (84,93%) de las empresas innovaron tecnológicamente y 3.355 innovaron no tecnológicamente.

De las que innovaron tecnológicamente: 3.093 (63,32%) en productos y 2.903 (59,43%) en procesos, por lo que 1.848 (37,83%) innovaron en productos y procesos conjuntamente. Por otro lado, de las que innovaron no tecnológicamente: 2.788 (57,07%) en la organización, 2.145 (43,90%) de forma comercial y 1.578 empresas (47,03%) innovaron tanto organizativa como comercialmente.

En segundo lugar, el estudio empírico trata de identificar si existen diferencias en cuanto al uso de los tipos de innovación en función del tamaño de las empresas.

De las 4.885 empresas recogidas en el PITEC, hemos diversificado la muestra según el número de trabajadores activos de las empresas, considerando: 378 empresas como “micro” (menos de 10 trabajadores), 1.562 como “pequeñas” (10-49), 1.732 son “medianas” (50-249) y 1.213 se incluyen dentro de la categoría de las compañías “grandes” (más de 250 empleados).

De este subapartado, hemos podido concluir que las empresas innovan más en innovaciones tecnológicas que en no tecnologías y, que los tipos de empresas que más innovan son las consideradas “grandes”, seguidas de las “medianas” y “pequeñas”.

Las empresas “grandes” tienen más implicación con las innovaciones de procesos (68,75%) y después en productos (54,45%).

Sin embargo, las empresas “pequeñas” y “medianas” innovan más en productos (68,11% y 65,47%, respectivamente) y seguidamente en innovaciones de procesos (54,80% y 63,28%).

Las empresas consideradas como “micros” dedican más esfuerzo en innovar en productos (49,20%), aunque también comercialmente (39,42%).

En lo que coinciden los 4 tipos de compañías, es que innovan muy poco en innovaciones organizativas (entre el 12% y 19%).

7. BIBLIOGRAFIA

1. Cotec, 2016. *Informe Cotec*. Madrid: Fundación Cotec para la Innovación, pp 50-60. ISSN 978-84-92933-34-1.
2. Escorsa Castells, P. y Valls Pasola, J. 1997. *Tecnología e innovación en la empresa*. Barcelona: Ediciones UPC.
3. Fernández Sánchez, E. 2005. *Estrategia de innovación*. Madrid: Thomson Editores Spain Paraninfo, S.A.
4. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), 2016. *Panel de Innovación Tecnológica (PITEC)*. <http://icono.fecyt.es/pitec>
5. Galbraith, J.K. 1986. *El Nuevo Estado industrial*. 5º ed. Barcelona: Ediciones Orbis, S.A.
6. Instituto Nacional de Estadística (INE), 2016. *Encuesta sobre Innovación en las Empresas año 2014*. <http://www.ine.es>.
7. Jansa, S. 2010. *Resumen del Manual de Oslo sobre Innovación*. Director de Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación UNED.
8. López Mielgo, N., Montes Peón, J.M. y Vázquez Ordas, C.J. 2007. *Cómo gestionar la innovación en las pymes*. La Coruña: Netbiblo S.L.
9. Melissa A. Schilling. 2008. *Dirección estratégica de la innovación tecnológica*, 2º ed. Madrid: McGraw-Hill.
10. Mochón Morcillo, F. 2006. *Economía, teoría y política*. 6º ed. Nueva York: Ediciones McGraw-Hill.
11. Moreno Loera, H. 2013. La innovación tecnológica como herramienta para el desarrollo de la competitividad en las pymes. *Revista Iberoamérica de Contaduría, Economía y Administración (RICEA)*, pp. 2-8. ISSN 2007-9907.
12. Schumpeter, J.A. 1996. *Teoría del desenvolvimiento económico: una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico*. 2º ed. USA: Ediciones Fondo de Cultura Económica.

8. ANEXOS

8.1. ANEXO 1 - APARTADO E. “INNOVACIÓN DE PRODUCTOS Y PROCESOS” DE LA ENCUESTA SOBRE INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS 2014 (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA).

E. Innovación de productos y de procesos en el periodo 2012-2014

E.1 Innovación de productos (bienes o servicios)

La innovación de productos consiste en la introducción en el mercado de bienes o servicios **nuevos o mejorados de manera significativa** con respecto a características básicas, especificaciones técnicas, software incorporado u otros componentes intangibles, finalidades deseadas o prestaciones. (Ver ejemplos en el anexo). Los cambios de naturaleza meramente estética no deben ser tenidos en cuenta, así como la venta de innovaciones completamente producidas y desarrolladas por otras empresas. La innovación (novedad o mejora) debe serlo para su empresa, pero no necesariamente para su sector o mercado. No importa si la innovación la desarrolló inicialmente su empresa o lo hicieron otras.

E.1.1 Durante el periodo 2012-2014, ¿introdujo su empresa...

	SI	NO
... innovaciones de bienes? (bienes nuevos o mejorados de manera significativa; se excluyen la mera reventa de bienes nuevos comprados a otras empresas y las modificaciones únicamente de orden estético) _____	☐	☐
... innovaciones de servicios? (servicios nuevos o mejorados de manera significativa) _____	☐	☐

Si ha respondido NO a ambas preguntas, pase al apartado E.2

E.1.2 ¿Quién ha desarrollado estas innovaciones de productos? (Señale todas las opciones que procedan)

	Innovaciones de bienes	Innovaciones de servicios
Únicamente su empresa _____	☐	☐
Su empresa junto con otras empresas o instituciones (incluidas otras empresas de su grupo y empresas consultoras) _____	☐	☐
Su empresa a través de la adaptación o modificación de bienes o servicios desarrollados originalmente por otras empresas o instituciones (incluidas otras empresas de su grupo y empresas consultoras) _____	☐	☐
Otras empresas o instituciones (incluidas otras empresas de su grupo y empresas consultoras) _____	☐	☐

E.1.3 Breve descripción de la innovación de producto más importante

E.1.4 Las innovaciones de productos introducidas en el periodo 2012-2014 ¿fueron...

	SI	NO
... novedad únicamente para su empresa? Su empresa introdujo un bien o servicio nuevo o mejorado de manera significativa del que ya disponían en su mercado sus competidores _____	☐	☐
... novedad en su mercado? Su empresa introdujo un bien o servicio nuevo o mejorado de manera significativa en su mercado antes que sus competidores (puede haberse ofrecido ya en otros mercados) _____	☐	☐

E.1.5 Impacto económico de las innovaciones de productos sobre la cifra de negocios de 2014

Desglose, en porcentaje, su **cifra de negocios total de 2014** (que consignó en el apartado A.7) según la siguiente clasificación. Escriba la cifra con un decimal y compruebe que la suma de la columna es 100,0%.

1. % debido a innovaciones en bienes y servicios introducidos en el periodo 2012-2014 que únicamente fueron novedad para la empresa _____			%
2. % debido a innovaciones en bienes y servicios introducidos en el periodo 2012-2014 y que representaron una novedad para el mercado en el que opera la empresa _____			%
3. % debido a bienes y servicios que se mantuvieron sin cambios o sólo experimentaron pequeños cambios en el periodo 2012-2014 (incluida la reventa de bienes y servicios adquiridos a otras empresas) _____			%
Cifra de negocios total en 2014 (1+2+3) _____			%

E.2 Innovación de procesos

La innovación de proceso consiste en la implantación de procesos de producción, métodos de distribución o actividades de apoyo a sus bienes y servicios que sean **nuevos o aporten una mejora significativa**. La innovación (novedad o mejora) debe serlo para su empresa, pero no necesariamente para su sector o mercado. No importa si la innovación la desarrolló inicialmente su empresa o lo hicieron otras. Se excluyen las innovaciones meramente organizativas. (Ver ejemplos en el anexo).

E.2.1 Durante el periodo 2012-2014, ¿introdujo su empresa...

	SI	NO
...métodos de fabricación o producción de bienes o servicios nuevos o métodos de mejora significativa?	☐	☐

H. Innovaciones organizativas en el periodo 2012-2014

Una innovación organizativa consiste en la **implementación de nuevos métodos organizativos en el funcionamiento interno de su empresa** (incluyendo métodos/sistemas de gestión del conocimiento), **en la organización del lugar de trabajo o en las relaciones externas que no han sido utilizadas previamente por su empresa**. Debe ser el resultado de decisiones estratégicas llevadas a cabo por la dirección de la empresa. **Excluye** fusiones o adquisiciones, aunque éstas supongan una novedad organizativa para la empresa. (Ver ejemplos en el anexo).

H.1 Durante el periodo 2012-2014, ¿introdujo su empresa...

	SI	NO
...nuevas prácticas empresariales en la organización del trabajo o de los procedimientos de la empresa? (Por ejemplo, la gestión de la cadena de suministro, sistemas de gestión del conocimiento, reingeniería de negocios, producción eficiente, gestión de la calidad, sistemas de educación y formación...) _____	☐	☐
...nuevos métodos de organización de los lugares de trabajo en su empresa con el objetivo de un mejor reparto de responsabilidades y toma de decisiones? (Por ejemplo, el uso por primera vez de un nuevo sistema de reparto de responsabilidades entre los empleados, gestión de equipos de trabajo, descentralización, reestructuración de departamentos, sistemas de educación/formación...) _____	☐	☐
...nuevos métodos de gestión de las relaciones externas con otras empresas o instituciones públicas? (Por ejemplo, la creación por primera vez de alianzas, asociaciones, externalización o subcontratación...) _____	☐	☐

I. Innovaciones de comercialización en el periodo 2012-2014

Una innovación de comercialización es la **implementación de nuevas estrategias o conceptos comerciales que difieran significativamente de los anteriores y que no hayan sido utilizados con anterioridad**. Debe suponer un cambio significativo en el diseño o envasado del producto, en el posicionamiento del mismo, así como en su promoción o precio. **Excluye** los cambios estacionales, regulares y otros cambios similares en los métodos de comercialización. Estas innovaciones conllevan una búsqueda de nuevos mercados, pero no cambios en el uso del producto. (Ver ejemplos en el anexo).

I.1. Durante el periodo 2012-2014 ¿introdujo su empresa...

	SI	NO
...modificaciones significativas del diseño del producto o en el envasado de los bienes o servicios? (Se excluyen los cambios que afectan la funcionalidad del producto o las características del usuario. Dichos cambios de funcionalidad del producto serían innovación de producto) _____	☐	☐
...nuevas técnicas o canales para la promoción del producto? (Por ejemplo, el uso por primera vez de un nuevo canal publicitario, fundamentalmente marcas nuevas con el objetivo de introducirse en nuevos mercados, introducción de tarjetas de fidelización de clientes...) _____	☐	☐
...nuevos métodos para el posicionamiento del producto en el mercado o canales de ventas? (Por ejemplo, el uso por primera vez de franquiciado o licencias de distribución, venta directa, venta al por menor en exclusiva, nuevos conceptos para la presentación del producto...) _____	☐	☐
...nuevos métodos para el establecimiento de los precios de los bienes o servicios? (Por ejemplo, el uso por primera vez de un sistema de precios variables en función de la demanda, sistemas de descuento...) _____	☐	☐