



Universidad  
Politécnica  
de Cartagena



FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA  
EMPRESA

**TRATAMIENTO CONTABLE**  
**DE LA**  
**INNOVACIÓN EN LA EMPRESA**

Mario Díaz Sabater

Curso 2014/2015

Director: Isidoro Guzmán Raja

Trabajo Fin de Grado para la obtención del título de  
Graduado/a en Administración y Dirección de Empresas

## Índice

1. INTRODUCCIÓN .....	2
2. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN .....	3
2.1. Definición de los conceptos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) .....	3
2.2. Tipos de Innovación .....	8
2.3. La importancia de la innovación .....	9
2.4. Estrategias de la innovación.....	11
2.5. Ventajas e inconvenientes de la innovación .....	12
3. REGISTRO CONTABLE DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN .....	14
3.1. Normativa contable del Plan General de Contabilidad 1990.....	15
3.2. Normativa contable del Plan General de Contabilidad 2007.....	17
4. PROPUESTA DE REGISTRO CONTABLE DE LA INNOVACIÓN .....	20
4.1. Registro contable de los gastos de investigación y desarrollo según las directrices del PGC 2007 .....	21
4.2. Propuesta de registro contable de los gastos de innovación a partir de las directrices del PGC 2007 para los gastos de investigación y desarrollo .....	23
4.3. Propuesta de información sobre las actividades de innovación de la empresa en la memoria de las cuentas anuales .....	25
5. CONCLUSIONES .....	27
6. BIBLIOGRAFÍA.....	29
7. ANEXO .....	33

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo está dedicado a intentar dar respuesta al registro contable de la innovación como una parte del capital intelectual originado en la empresa.

La innovación es en sí un tema complejo, cuya definición puede tener diversas perspectivas, puesto que existen diferentes tipos de innovación que no son solamente materiales, sino también de carácter intelectual, de gestión, de organización, de marketing, etc; por lo que el principal objetivo de esta monografía es profundizar en el concepto de innovación y analizar la relación de los procesos innovadores con el desarrollo. En este sentido, son numerosas las definiciones acerca del término innovación, y en esta línea, se pueden encontrar diversas aportaciones teóricas entorno a este fenómeno.

Etimológicamente el término innovar proviene del latín *innovare*, que quiere decir cambiar o alterar las cosas introduciendo novedades (Medina y Espinosa, 1994), definiéndolo el Diccionario de la Real Academia Española (1992) como “*mudar o alterar las cosas introduciendo novedades*”.

La innovación puede surgir de manera casual, siendo un ejemplo famoso el descubrimiento de la penicilina, o tras una búsqueda sistemática por la vía de la investigación y desarrollo (en inglés, *R&D* research and development). Desde un punto de vista histórico, han existido periodos en los que las novedades aparecen por oleadas, debidas en apariencia a ciertas condiciones sociales que favorecen el surgimiento de innovaciones. Entre estas condiciones se encuentra la situación de crisis, porque como ya dijo hace mucho tiempo un sabio “*la crisis es la mejor bendición que puede sucederle a las personas y países, porque la crisis trae progresos. La creatividad nace de la angustia como el día nace de la noche oscura. Es en la crisis que nace la inventiva, los descubrimientos y las grandes estrategias. Quien supera la crisis se supera a sí mismo sin quedar superado*” (Einstein, 1935).

## 2. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

### 2.1. Definición de los conceptos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)

Según la Oficina de Transferencia de los Resultados de la Universidad de León (OTRI, 2015), *la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)* son tres conceptos que últimamente están ganando mayor importancia, que podrían definirse en los siguientes términos:

- *Investigación (I)*: Consiste en la búsqueda planificada de nuevos conocimientos a través de estudios en laboratorios, la aplicación de conocimientos en la práctica, la comparación de variables entre grupos de estudio y control, o a través de una investigación de campo.
- *Desarrollo (D)*: Consiste en la utilización de los resultados obtenidos en la investigación o la utilización de conocimientos científicos/técnicos con el fin de la obtención de nuevos materiales, productos, procesos o sistemas de producción, así como para la mejora de los mismos.
- *Innovación (i)*: A diferencia de los dos conceptos anteriores, el concepto de innovación presenta diversas acepciones desde que se inventara, hasta el punto que parece haber crecido de manera aún más rápida que el número de investigadores dedicados al estudio de la innovación. Existe cierto acuerdo entre los propios investigadores en cuanto a que la innovación, en su esencia, debe mostrar una relación con lo nuevo, entendiéndose por como una referencia a una dimensión objetiva y social, y no solamente al horizonte temporal.

Atendiendo a la diversidad de las acepciones del término innovación, a continuación recogemos de ellas propuestas por distintos autores:

- “La innovación es el proceso de integración de la tecnología existente y los inventos para crear o mejorar un producto, un proceso o un sistema. La innovación

en un sentido económico consiste en la consolidación lograda a través de la primera utilización de un producto, o la comercialización de un nuevo producto, proceso o sistema mejorado” (Freeman, 1974).

- “La innovación es la herramienta específica de los empresarios innovadores; el medio con el cual explotar el cambio como una oportunidad para un negocio diferente, el empresario innovador ve al cambio como norma saludable. No necesariamente lleva al cambio, sino que responde a él y lo explota como una oportunidad. Es la acción de dotar a los recursos con una nueva capacidad de producir riqueza” (Drucker, 1985).
- “Innovación es la producción de un nuevo conocimiento tecnológico, diferente de la invención, que es la creación de alguna idea científica teórica o concepto que pueda conducir a la innovación cuando se aplica el proceso de producción” (Elster, 1990).
- “La innovación consiste en producir, asimilar y explotar con éxito la novedad en los ámbitos económico y social” (Comisión Europea, 2003).

Con la excepción de Drucker se puede ver que todos los conceptos coinciden en un factor, que consiste en la creación o mejora de algún producto o conocimiento técnico y que produce una oportunidad o ventaja para el mercado.

Schumpeter (1935) definió innovación en un sentido general, y tuvo en cuenta diferentes casos de cambio para ser considerados como una innovación, distinguiendo las siguientes:

- *Innovación en producto*: introducción en el mercado de un nuevo bien o una nueva clase de bienes, o bien, el uso de una nueva fuente de materias primas.

- *Innovación en proceso*: incorporación de un nuevo método de producción no experimentado en determinado sector, o una nueva manera de tratar comercialmente un nuevo producto.
- *Innovación en mercado*: apertura de un nuevo mercado en un país o la implantación de una nueva estructura de mercado.

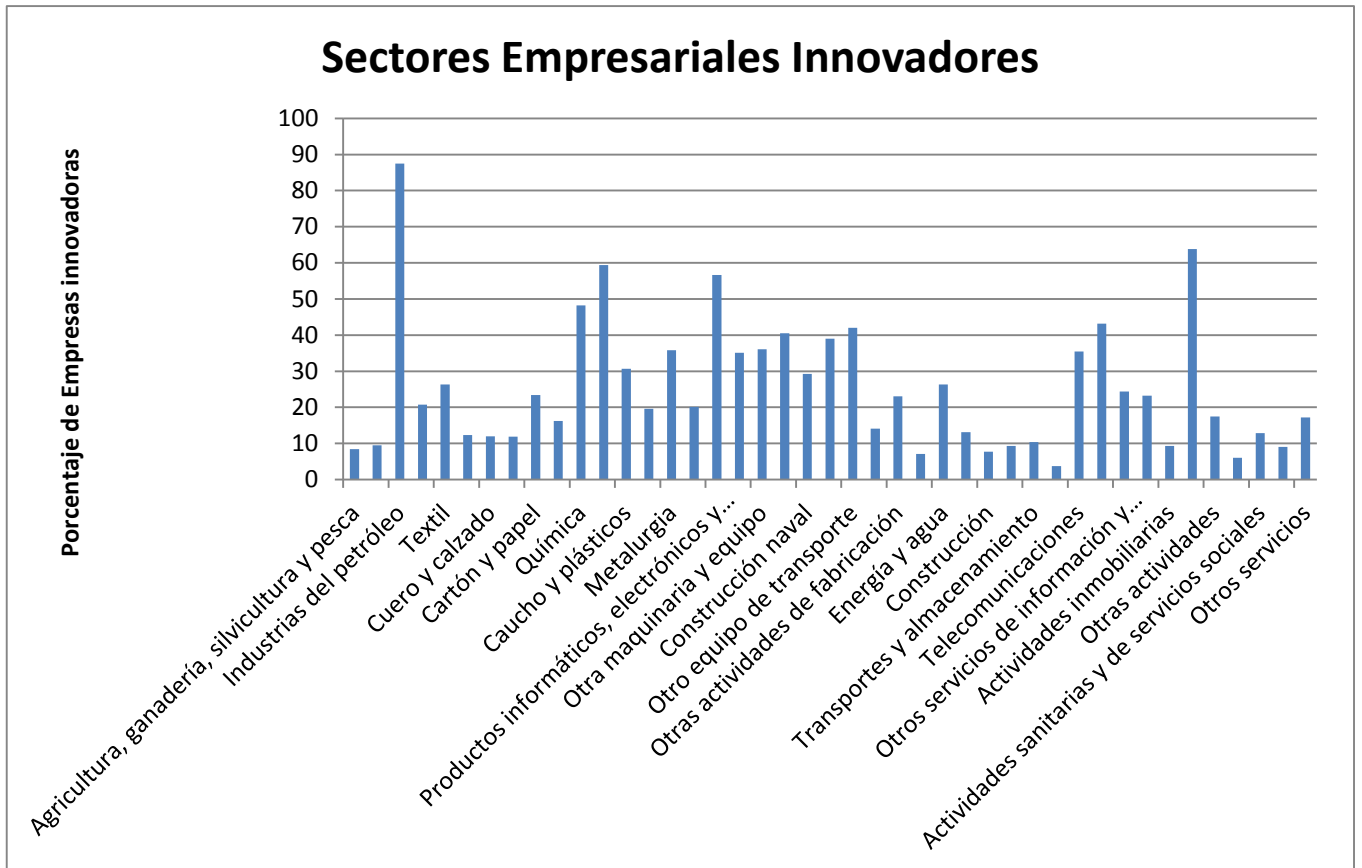
Por otro lado el profesor de la universidad de Harvard, Howard Stevenson realizó un análisis acerca de la innovación, en el cual expresa que ésta no tiene por qué crear o mejorar un producto, sino que puede haber otro tipo de innovación, contradiciendo a otros autores. En este sentido, Stevenson expresa que puede innovarse creando una nueva organización o nuevos sistemas de producción o procesos, introduciendo así un concepto no incluido por Schumpeter denominado “*innovación en la organización u organizacional*” (Castillo, 1999).

Un ejemplo que menciona Stevenson en su modelo de emprendedores (Castillo, 1999) es el caso de McDonald. McDonald vendía un producto que ya se realizaba en todo el mundo, y en distintos locales o establecimientos (hamburguesas) en su momento tuvo un gran aumento en sus niveles de ventas y una rápida expansión sin la realización de cambios en su producto base u original, lo cual fue consecuencia de que la mencionada compañía hizo cambios en el diseño del proceso, las herramientas a utilizar, realizaron además un entrenamiento para los empleados de los establecimientos, todo ello con el fin de aumentar drásticamente el rendimiento de los recursos, posicionándose en un puesto muy favorable en el mercado y pasando de un pequeño local al imperio internacional en el que se encuentra hoy día. Por tanto, este es un ejemplo claro de innovación organizacional, pues no hubo ningún cambio en el producto, sino en la *organización*.

Anteriormente hemos comentado que la innovación existe en distintos ámbitos, pero en un sentido más técnico podríamos decir que se encuentra en diversos sectores, y en este sentido, basándonos en la “Encuesta sobre innovación en las empresas 2013” realizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en 2015, se observa que sectores tienen un mayor porcentaje de empresas innovadoras, así como aquellos que muestran

mayores inversiones en innovación (ver Anexo), mostrando el Gráfico 2.1 el porcentaje de empresas innovadoras sectorizado:

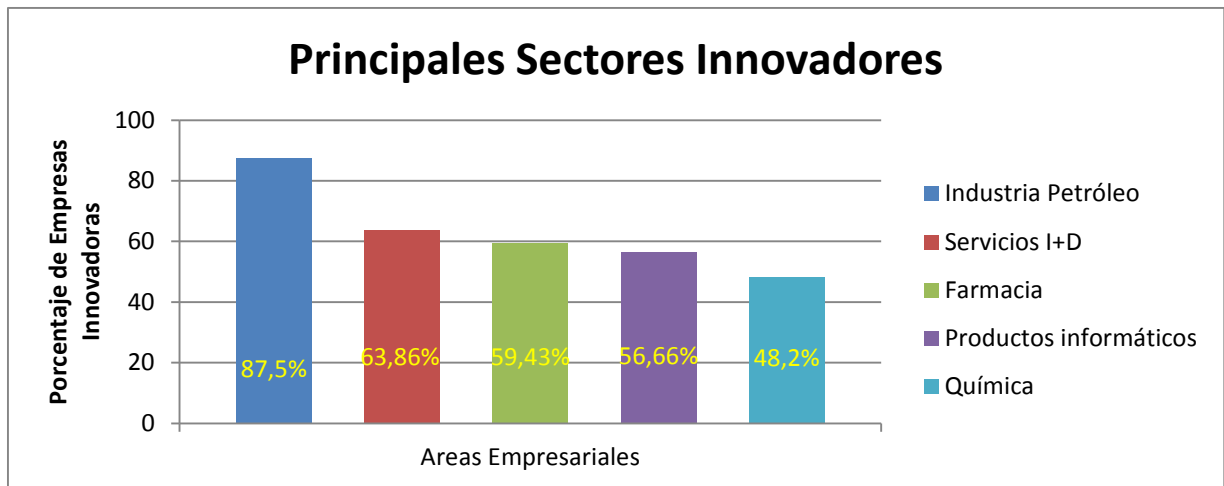
Gráfico 2.1. Gráfico de sectores empresariales innovadores



Fuente: INE (2015)

Centrándonos en los cinco sectores más importantes, en el Gráfico 2.2 se puede ver que el liderazgo de empresas innovadoras lo tiene la industria del petróleo con un 87,5%, seguido por el sector servicios de I+D, farmacia, productos informáticos y químico. Por el contrario, el sector que presenta un menor número de empresas innovadoras es el de la hostelería con un 3,71%, pues tan sólo cuatrocientas noventa empresas de más de trece mil empresas son consideradas empresas innovadoras.

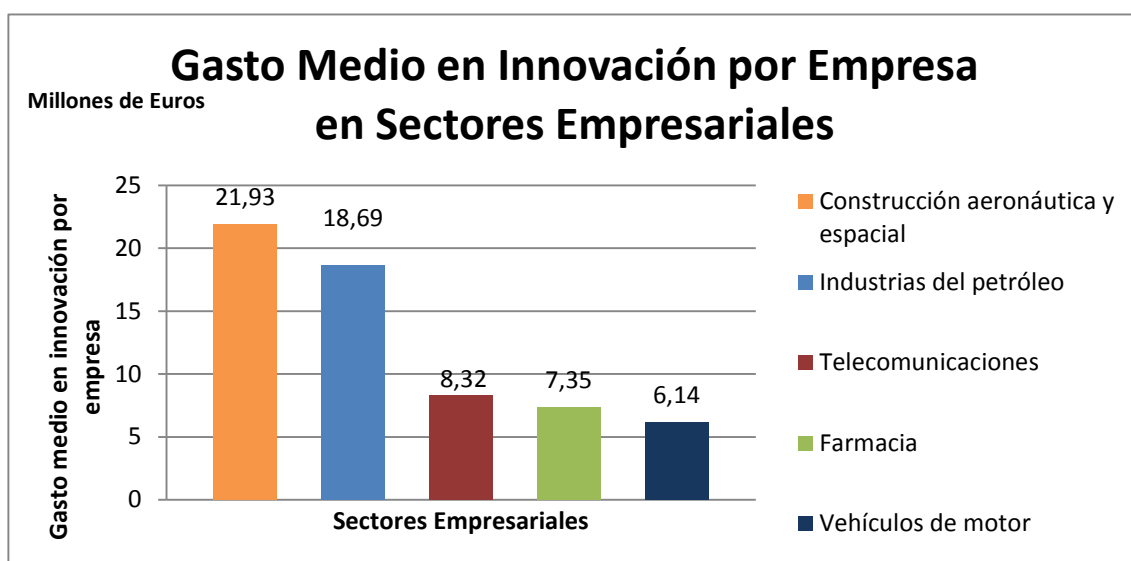
Gráfico 2.2. Gráfico de los cinco sectores con mayor porcentaje de empresas innovadoras



Fuente: INE (2015)

Por otro lado, si se analiza el gasto medio de las empresas en innovación, en el Gráfico 2.3 se evidencia que el liderazgo lo tiene el sector de la construcción aeronáutica y espacial, al que le sigue de cerca el petrolero, y más en la lejanía el de las telecomunicaciones, farmacia y vehículos de motor. Por el contrario el sector que menos gasto medio resultan ser nuevamente el de la hostelería, que tan sólo invierte 30.570€por empresa, muy lejano a los 21,93 millones de euros de la construcción aeronáutica y espacial.

Gráfico 2.3. Gráfico de los cinco sectores con mayor gasto en innovación por empresa



Fuente: INE (2015)



## 2.2. Tipos de Innovación

Según Innocamaras (2015), los cuatro tipos de innovación que pueden considerarse más importantes, aunque no los únicos, son los que se indican a continuación:

- a) *Innovación de producto/servicio*: este tipo de innovación, a la que nos hemos referido anteriormente, consiste en la creación de un producto/servicio completamente nuevo, o en la mejora de un producto/servicio existente, siempre que la mejora sea significativa, ya sea en materiales, técnicas, software...
- b) *Innovación de proceso*: este tipo de innovación tiene como fin cambiar los procesos de fabricación, logística o distribución.
- c) *Innovación organizacional*: como se dijo, esta clase de innovación consiste en la realización de cambios en lo referente a los conocimientos y utilización de los mismos, como puede ser la gestión de conocimiento, formación, evaluación y desarrollo de los recursos humanos, gestión de la cadena de valor, etc., tanto en las relaciones internas en el trabajo como las relaciones con el exterior.
- d) *Innovación de marketing*: la misma consiste en la aplicación de nuevo métodos con el fin de incrementar las ventas de un producto o hacerlo más llamativo, pudiéndose identificar con este tipo de innovación con la modificación de su precio, o bien a través de distintas campañas publicitarias o el rediseño estético del embalaje (pero no del producto, pues en ese caso estaríamos hablando de innovación de procesos), así como las utilización de promociones.

No obstante lo anterior, Doblin (Barba, 2012) señal que existen diez tipos diferentes de innovación, entre los cuales se encuentran modelo de negocio, alianzas estratégicas, procesos de soporte al negocio, innovación en producto, procesos clave de negocio, sistema del producto, innovación en servicio, canal de distribución, marca y experiencia de usuario.

Para finalizar este apartado relativo a los tipos de innovación, se debe hacer referencia a un nuevo tipo de innovación en la esfera contable bajo la denominación de “contabilidad de la innovación”, cuya finalidad, al margen de la contabilidad financiera, es proporcionar a las empresas nueva información a través de determinadas estructuras métricas y estadísticas totalmente diferenciadas de la contabilidad financiera actual (López, 2013).

### **2.3. La importancia de la innovación**

En uno de los estudios realizados por Schumpeter referente a la innovación, este tema, el citado autor quiso resaltar la importancia de la misma a través de los conceptos de generación de riqueza y competitividad). En este sentido, Schumpeter observó que las empresas más competitivas y con mejor posicionamiento eran aquellas que habían introducidos distintas formas de innovación en su seno, ya fuera a través de los mencionados cambios organizacionales, o a través de cambios en los procesos, poniendo con su estudio de manifiesto que las empresas que realmente se tomaban en serio la innovación eran las que posteriormente mejor resultados obtenían en el mercado (Lebre La Rovere y Hasenclever, 2003).

Otros autores también percibieron esta relación entre innovación-éxito, entre ellos encontramos a Freeman (1974), quién resalta la importancia de la innovación, si bien con especial referencia a las exigencias de los clientes, es decir, si la empresa se adapta al entorno y demanda del mercado tendría éxito, mientras que si por el contrario no lo hiciera, no estaría innovando, perdiendo, por tanto, su ventaja competitiva frente a otras empresas que si lo hicieran.

Por lo expuesto, se deben buscar una serie de acciones “opcionales” de gran interés para la búsqueda del éxito empresarial:

1. Realización de una investigación y desarrollo profesional internamente.
2. Que la realización de la investigación y desarrollo se haga con firmeza, con el fin de que el descubrimiento sea mucho mayor.
3. Uso de patentes para asegurarse protección y poder negociador con los competidores.
4. Que la empresa tenga la capacidad financiera suficiente para afrontar los gastos de una investigación con la firmeza y profundidad antes citadas.
5. Búsqueda de que las investigaciones y desarrollos realizados sean más rápidas que las de nuestros competidores, con el fin de conseguir esa ventaja competitiva.
6. Rápida captación de los mercados potenciales.
7. Estudios de dichos mercados potenciales con el fin de poder usar dicha información hacia nuestro favor o en contra de los competidores.
8. Esfuerzo empresarial con suficiente eficiencia para coordinar la investigación y desarrollo, la producción y la comercialización.
9. Buenas comunicaciones con el mundo exterior, así como con los clientes.

En conclusión, se puede afirmar que una empresa inicia el proceso de innovación cuando está dispuesta a llevar a cabo las actuaciones mencionadas, con independencia del sector productivo de pertenencia.

Como ejemplo de personas que han entendido la importancia de la innovación se pueden señalar el de dos empresarios que evidentemente tuvieron mucho éxito en sus carreras profesionales (Blinder, 2014):

- “*Muchas veces la gente no sabe lo que quiere hasta que se lo enseñas*” (Steve Jobs, empresario del sector informático y de la industria del entretenimiento estadounidense).
- “*Si le hubiera preguntado a la gente qué querían, me habrían dicho que un caballo más rápido*” (Henry Ford, fundador de la compañía Ford Motor Company y padre de las cadenas de producción modernas utilizadas para la producción en masa).

#### 2.4. Estrategias de la innovación

Después de haber abordado el concepto de innovación, sus posibles tipologías y la importancia de la misma, podemos afirmar que la empresa necesita innovar para tener éxito, y en este aspecto, siguiendo a Freeman (1974), se incluyen a continuación las distintas formas, técnicas o estrategias que puede seguir la empresa para innovar correctamente:

- *Estrategia innovadora “ofensiva”*: se le denomina ofensiva porque la empresa que la realiza busca ser la primera en innovar entre sus competidoras, posicionándose con ello de manera preeminente en el mercado poseyendo un liderazgo técnico. Se basa principalmente en la introducción prioritaria de nuevos productos, aunque, obviamente, utilizar esta estrategia conlleva riesgos, ya que necesita darse prisa en la búsqueda de nuevos productos, lo que puede conllevar errores o gastos innecesarios
- *Estrategia innovadora “defensiva”*: este es un tipo de estrategia innovadora más cauteloso en el sentido de que consiste en que otra empresa innove primero y asume los riesgos, por lo que no asumimos ninguno y después coger lo que han innovado y mejorarlo, por lo que se saca ventaja de los errores de los demás y de sus diseños. Esta estrategia no sigue uno de los primeros pensamientos que debe tener un empresario innovador que es conseguir el liderazgo y posicionamiento en el mercado y mantenerlo, sino en ciertas ocasiones llegar al liderazgo, pero puede

servir a todas aquellas empresas que no tienen la suficiente capacidad monetaria y con esta estrategia pueden seguir el ritmo de las otras.

- *Estrategia “imitativa”*: es similar a la “defensiva”, aunque con la diferencia que en esta nunca llega a tomar la posición de liderazgo, sino que sólo imita y nunca supera.
- *Estrategia “dependiente”*: la estrategia dependiente se da cuando una empresa se encuentra como dice el propio nombre dependiendo de otra empresa, es decir, no es capaz de innovar a menos que se lo pidan específicamente los clientes.
- *Estrategia “tradicional”*: es parecida a la dependiente en el sentido de que sus productos no suelen cambiar mucho o incluso nada, pero se diferencia de la ella en que esta no cambia por la influencia de los clientes, sino que obedece a una decisión interna y no un factor externo.
- *Estrategia “oportunista” o “de nicho”*: esta si es una estrategia propiamente innovadora, la cual consiste en que cuando un empresario observa en un mercado una oportunidad o mejor dicho una necesidad pedida por los consumidores (y no suministrada por la competencia, tomada la decisión de entrar con el fin de suplir dicha necesidad y ponerse en un tipo de monopolio a corto plazo.

## 2.5. Ventajas e inconvenientes de la innovación

A partir de las consideraciones que se han realizado de la innovación, podemos afirmar que los procesos de innovación nos permiten incrementar nuestra competitividad, alcanzando el éxito en el mercado mediante su aplicación a productos y/o procesos productivos, o lo que es lo mismo, idear y poner en práctica nuevas estrategias para aumentar los conocimientos sobre los clientes, su cultura y el entorno donde se ubica para conseguir posicionarnos como líderes, al menos durante un tiempo, en el mercado (Ferràs, 2012).

Para innovar es necesario poseer información detallada del mercado al que nos vamos a dirigir, es decir, conocer a nuestros clientes, tanto actuales como potenciales, para poder satisfacer sus necesidades o deseos, indagando en sus hábitos, costumbres, gustos y preferencias, con el fin de diseñar las estrategias de marketing que nos permitan conseguir una posición preferente en el mercado así, como unos productos más competitivos. Igualmente al innovar métodos productivos es posible conseguir analizar las causas que originan los diferentes costes del proceso, para una vez detectados intentar su reducción con el fin de ser más competitivos en el mercado, sin comprometer la calidad del producto ni tampoco la cuota de mercado de la empresa. (Ferràs, 2012)

Además, se debe tener presente que la innovación es un proceso continuo que no hay que abandonar a lo largo de la actividad empresarial, para que la empresa pueda seguir creciendo y fortaleciéndose frente a la competencia, de lo que se infiere que la innovación trae consigo un crecimiento de la empresa, así como un aumento de su competitividad.

De forma sintética, la innovación nos ofrece las siguientes ventajas (Unidad de Galicia Emprende, 2008):

- Creación de productos nuevos y competitivos.
- Aumento de la calidad de los productos.
- Flexibilidad productiva.
- Posicionamiento de la empresa en el mercado.
- Creación de barreras de entrada a otras empresas.
- Disminución/reducción de costes de producción.
- Apertura de nuevos mercados.
- Cooperación entre los diferentes sectores.
- Prosperidad del medio ambiente.
- Incentivar a profesionales adecuados.
- Aumento de los beneficios empresariales.

Evidentemente no todo son ventajas cuando se abordan procesos innovadores, debiendo asumirse una serie de riesgos e inconvenientes que deben ser superados para la búsqueda de posicionamiento y éxito esperado. Para innovar es necesario un esfuerzo considerable por parte de todo el equipo de la empresa, poniéndose de manifiesto las debilidades ante el mercado junto con los temores ante la competencia por poner en práctica algo novedoso, debiendo asumirse un riesgo dado que se desconoce la respuesta que pueda dar el mercado ante los cambios proyectados, que afectarán al gusto del cliente por el producto, si el proceso productivo elegido es el adecuado, si la empresa será capaz de lograr los resultados marcados, o si podrá provocar el cambio esperado (Ferràs, 2012).

Entre los inconvenientes que podemos enumerar como consecuencia de la asunción de procesos innovadores se encuentran los siguientes:

- Resistirse al cambio por parte del mercado a lo nuevo.
- Imitación de lo innovado.
- Dificultad económica para innovar.
- Investigar sin conseguir alcanzar ningún cambio.
- Costes de investigación.
- Innovaciones no satisfactorias.

### **3. REGISTRO CONTABLE DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN**

De la revisión de la normativa contable en materia de innovación, se constata que es un término no acuñado en la misma con carácter específico, a diferente de otros que puedan relacionarse con el mismo, tales con investigación y desarrollo, motivo por el cual el presente trabajo se dedica de manera especial a realizar una propuesta contable concreta para su registro contable, para lo cual se realiza un análisis de normativa pretérita reciente, representada básicamente por el Plan General de Contabilidad 1990 (PGC 1990), así como el actualmente en vigor Plan General de Contabilidad 2007 (PGC 2007).

### 3.1. Normativa contable del Plan General de Contabilidad 1990

Según el PGC 1990, los inmovilizados inmateriales están constituidos por elementos patrimoniales intangibles, susceptibles de valoración económica, los cuales quedaban recogidos en el subgrupo 21, según el siguiente detalle (Gutiérrez, 2001):

- (210) Gastos en investigación y desarrollo
- (211) Concesiones administrativas
- (212) Propiedad industrial
- (213) Fondo de comercio
- (214) Derechos de traspaso
- (215) Aplicaciones informáticas
- (217) Derechos sobre bienes en régimen de arrendamiento financiero
- (219) Anticipos para inmovilizaciones inmateriales

Para ser reconocidos como inmovilizados inmateriales era preciso el cumplimiento de dos requisitos:

- El primero era el requisito de identificabilidad del elemento (separabilidad), que consiste en poder separar un valor de un bien o servicio.

- El segundo estaba referido al requisito de control del recurso, lo cual suponía disponer de los beneficios futuros derivados del mismo junto a la capacidad para restringir a otros el acceso a dichos beneficios.

Para la valoración de este tipo de activos se podían aplicar dos criterios diferenciados:



-Precio de adquisición, que es el que resulta de la suma del precio del bien o servicio más todos los costes necesarios para su puesta en funcionamiento, como por ejemplo los costes de instalación, transporte, seguros, garantías.

-Coste de producción, que se corresponde con el precio que recoge los costes de las materias primas, de los consumibles y de los distintos gastos directos o indirectos imputables a la producción.

Cabe subrayar para el objetivo de nuestro trabajo que el PGC 1990 no hace referencia expresa al concepto de innovación, refiriéndose únicamente a los gastos de investigación y desarrollo, conceptualizado los gastos de investigación como aquellos que se realizan a través de una búsqueda planificada que persigue descubrir nuevos conocimientos y una mayor comprensión, mientras que los de desarrollo se identifican con los procedentes de la aplicación de la investigación anterior hasta su puesta en el mercado.

El PGC 1990 expresa que todos los gastos tanto de investigación, como de desarrollo serán gastos en el ejercicio en el que se realicen, con independencia de que los mismos se hubiesen encargados a otras empresas (subcontratas) o bien se llevasen a cabo por la propia empresa. No obstante, la cita normativa recogía la posibilidad de activar dichos gastos en la medida en que cumpliesen una serie de requisitos estrictos:

-la identificación específica e individualizada del proyecto de investigación y desarrollo

- la atribución de sus costes

-fundamento contrastado de viabilidad técnica

-junto con expectativas de rentabilidad razonablemente asegurada, y viabilidad financiera.

En estos casos, dichos gastos debían presentarse por separado, a cuyos efectos se debía utilizar la cuenta (210) *Gastos de investigación y desarrollo*, presentando el siguiente desarrollo a nivel de cuatro dígitos:

(2100) Gastos de investigación y desarrollo en proyectos no terminados

(2101) Gastos de investigación y desarrollo en proyectos terminados

Si se activan los gastos, el PGC 1990 establecía un plazo de amortización máximo de 5 años para los gastos de investigación, mientras que los de desarrollo iniciaban su proceso de amortización desde la fecha de la terminación del proyecto y durante el período en el cual pudiera generar ingresos, sin superar nunca el plazo de cinco años.

En definitiva se constata que desde su publicación, y hasta su derogación en 2007, el PGC 1990 se encargó de procurar criterios para el registro contable de los gastos de investigación y desarrollo, así como de su posible activación y, en consecuencia, proceso de amortización, sin que en ningún momento se haga eco del concepto de “innovación” a efectos de su reflejo contable en las cuentas anuales de las compañías

### **3.2. Normativa contable del Plan General de Contabilidad 2007**

El PGC 2007 señala textualmente que “*son inmovilizados intangibles aquellos que son funcionales sin sustancia ni naturaleza material*”, para cuyo registro recoge las siguientes cuentas en su inmovilizado intangible:

- 200. Investigación
- 201. Desarrollo
- 202. Concesiones administrativas
- 203. Propiedad industrial
- 204. Fondo de comercio
- 205. Derechos de traspaso
- 206. Aplicaciones informáticas
- 209. Anticipos para inmovilizaciones intangibles

Para su reconocimiento contable, dicho tipo de inmobilizaciones debe cumplir la definición de activo junto con el criterio de identificabilidad, estando previsto que se amorticen de acuerdo con su vida útil, si bien los calificados de vida útil indefinida no se amortizarán, aunque deberán evaluarse eventualmente anualmente su posible deterioro. Sin embargo, la Ley 22/2015 ha modificado parcialmente el art. 39 del Código de Comercio, recogiendo textualmente su apartado 4 que “*los inmobilizados intangibles son activos de vida útil definida. Cuando la vida útil de estos activos no pueda estimarse de manera fiable se amortizarán en un plazo de diez años, salvo que otra disposición legal o reglamentaria establezca un plazo diferente*”, por lo que a partir del ejercicio 2016 todos los activos intangibles deberán ser objeto de amortización en los términos descritos.

En cuanto a la valoración de estos activos, en línea con lo preceptuado por el PGC 1990, el actual Plan que la misma se realizará atendiendo a los siguientes criterios:

*-Precio de adquisición:* precio que resulta de la suma del precio del bien o servicio más todos los costes necesarios para su puesta en funcionamiento, por ejemplo los costes de instalación, transporte, seguros, garantías... Era aplicable a las concesiones administrativas, fondos de comercio, derechos de traspaso y derechos sobre bienes en régimen de arrendamiento financiero (leasing).

*-Coste de producción:* precio que recoge los costes de las materias primas, de los consumibles y de los distintos gastos directos o indirectos imputables a la producción.

Los criterios principales aplicables a los inmobilizados materiales serán de aplicación también a los intangibles.

Respecto concepto de investigación, cuyo registro contable deberá practicarse a través de la cuenta 200. *Investigación*, el PGC 2007 señala que es “*la indagación planificada que persigue descubrir nuevos conocimientos y superior comprensión de los existentes en los terrenos científico o técnico. Contiene los gastos de investigación activados por la empresa, de acuerdo con lo establecido en las normas de registro y*

*valoración de este texto*”, estableciendo su movimiento contable en los siguientes términos:

\* Se cargará por el importe de los gastos realizados, con abono en la cuenta (730).

\* Se abonará por la baja del activo, con cargo en la cuenta (670).

Por otro lado el PGC 2007 define el desarrollo como “*la aplicación concreta de los logros obtenidos de la investigación o de cualquier otro tipo de conocimiento científico, a un plan o diseño en particular para la producción de materiales, productos, métodos, procesos o sistemas nuevos, o sustancialmente mejorados, hasta que se inicia la producción comercial*”. Para su registro contable se utilizará la cuenta 201. Desarrollo, cuyo movimiento es el siguiente:

\*Se cargará por el importe de los gastos que deban figurar en esta cuenta, con abono en la cuenta (730).

\*Se abonará de dos formas:

-Por la baja del activo, con cargo a la cuenta (670).

-Por los resultados positivos, inscritos en el correspondiente registro público, con cargo a la cuenta 203. *Propiedad industrial* o 206. *Aplicaciones informáticas*.

Como se observa en los comentarios que anteceden, tanto el PGC 1990 como en el PGC 2007 parecen haber olvidado la existencia del intangible relacionado con la innovación, aunque no obstante, la Resolución del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas relativa a activos intangibles, publicada en mayo de 2013, en su norma 6ª, apartado 11 señala textualmente lo siguiente: “*Cuando la empresa desarrolle con sus propios medios otros activos intangibles, los criterios aplicables a la «Investigación» y*

*al «Desarrollo» en sentido estricto, deberán traerse a colación para otorgar un adecuado tratamiento contable a las correspondientes fases de investigación y desarrollo de los citados activos”.*

Por consiguiente, parece que la normativa pudiera dar cabida en este punto a otros intangibles diferentes de la I+D, como sería el caso de la innovación (conocida generalmente con la letra minúscula “i”), aunque, obviamente, es evidente que no ha sido el deseo del regulador desarrollar contenido alguno sobre su problemática contable, a pesar del movimiento económico que sin duda genera a cualquier empresa el proceso de innovar.

#### **4. PROPUESTA DE REGISTRO CONTABLE DE LA INNOVACIÓN**

A lo largo de la exposición realizada, hemos podido constatar los distintos conceptos y tipos de innovación, junto a sus ventajas e inconvenientes desde un punto de vista genérico, así como, en la esfera propiamente contable, los criterios impuestos tanto por el PGC 1990, hoy día derogado, como por el PGC 2007 y la Resolución del ICAC de mayo de 2013, de temática específica del inmovilizado intangible, siendo de destacar que la normativa contable en general no se hace eco de forma expresa de ningún criterio para el registro de intangibles relacionados con gastos e inversiones en innovación, aunque, no obstante, la Resolución parece dejar una puerta abierta para ello basada en los criterios contables aplicados a los gastos de investigación y desarrollo.

A partir de esta premisa, se plantean a continuación los posibles apuntes contables que una empresa debería realizar para el registro contable de los intangibles derivados de la innovación, al menos en la medida en que sean valorables desde un punto de vista económico.

En este sentido, considerando que la antes citada Resolución del ICAC de 2013 hace mención expresa a los gastos de investigación y desarrollo a efectos de posibles planteamientos para la contabilización de otro tipo de intangibles, como puede ser el caso

de la innovación, a continuación se insertan los asientos contables que el PGC 2007 propone que deben ser practicados por las empresas a tales efectos:

#### 4.1. Registro contable de los gastos de investigación y desarrollo según las directrices del PGC 2007

4.1.1) *Por el devengo de gastos de investigación encargados a terceros:*

DEBE	----- xx -----	HABER
	(620.1) Gastos de investigación y desarrollo del ejercicio	
	(472) H.P, IVA soportado	
	a (572) Bancos	

4.1.2) *Por el devengo de gastos de investigación realizados por la propia empresa:*

DEBE	----- xx -----	HABER
	(620.1) Cuentas de gastos por naturaleza	
	(472) H.P, IVA soportado	
	a (572) Bancos	

4.1.3) Por la activación, en su caso, de los gastos de investigación:

DEBE	----- xx -----	HABER
	(200) Investigación a (730) Trabajos realizados para el inmovilizado intangible	

4.1.4) Si el proyecto tiene éxito, por la activación de los gastos de desarrollo:

DEBE	----- xx -----	HABER
	(201) Desarrollo a (730) Trabajos realizados para el inmovilizado intangible	

4.1.5) Al cierre del ejercicio, por la amortización de los gastos de investigación y desarrollo activados:

DEBE	----- xx -----	HABER
	(680.1) Amortización de gastos de investigación (680.2) Amortización de gastos de Desarrollo a (280.1) Amortización acumulada de gastos de investigación a (280.2) Amortización acumulada de gastos de desarrollo	

4.1.6) *Por la activación de la propiedad industrial*

DEBE	----- xx -----	HABER
	(202) Propiedad industrial	
	(280.2) Amortización acumulada de gastos de desarrollo	
	(472) H.P, IVA soportado	
	a (201) Desarrollo	
	a (572) Bancos	

#### 4.2. Propuesta de registro contable de los gastos de innovación a partir de las directrices del PGC 2007 para los gastos de investigación y desarrollo

Considerando que la normativa contable española no se hace eco de los gastos derivados de las actividades de innovación en la empresa, y partiendo de los criterios marcados por el PGC 2007 en relación a los gastos de investigación y desarrollo, tal como señala la Resolución del ICAC de 2013, relativa al registro contable de activos intangibles, a continuación se presenta una posible propuesta para el registro de este tipo de gastos, a cuyos efectos se deberían de crear dentro de Cuadro de Cuentas del PGC 2007 las cuentas que se indican a continuación:

- (207) Innovación
- (620.2) Gastos de innovación en el ejercicio
- (280.7) Amortización acumulada de innovación
- (680.3) Amortización de innovación



4.2.1) Por el devengo de gastos de innovación encargados a terceros:

DEBE	----- xx -----	HABER
	(620.2) Gastos de innovación (472) H.P, IVA soportado a (572) Bancos	

4.1.2) Por el devengo de los gastos de innovación realizados por la propia empresa:

DEBE	----- xx -----	HABER
	(620.1) Cuentas de gastos por naturaleza (472) H.P, IVA soportado a (572) Bancos	

4.1.3) Por la activación, en su caso, de los gastos de innovación:

DEBE	----- xx -----	HABER
	(207) Innovación a (730) Trabajos realizados para el inmovilizado intangible	

4.1.4) Al cierre del ejercicio, por la amortización de los gastos de innovación activados:

DEBE	----- xx -----	HABER
	(680.3) Amortización de gastos de innovación a (280.3) Amortización acumulada de gastos de innovación	

En este caso, y a diferencia de los gastos de desarrollo, nuestra propuesta es que no se activará en propiedad industrial el éxito del proyecto innovador, que en principio tiene carácter finalista y cuyo plazo de amortización deberá de concretar la empresa en la medida en que no exista normativa para ello, y de acuerdo con la vida útil de generación de ingresos que se espera de este tipo de inversiones. No obstante, en determinados tipos de innovación relacionadas con productos, tal vez sería activable la citada inversión en innovación en la medida en que sea patentable de forma oficial.

#### **4.3. Propuesta de información sobre las actividades de innovación de la empresa en la memoria de las cuentas anuales**

Dada la ausencia de criterios informativos para el registro de este tipo de intangibles, se realiza una propuesta inicial basada en la información proporcionada por la empresa Indra, incluida dentro del IBEX 35, en cuya memoria de las cuentas anuales consolidadas correspondientes al ejercicio 2014 se refiere a los gastos de innovación dentro del apartado correspondiente a los gastos de desarrollo en los términos siguientes:

*“Gastos de Desarrollo: Recogen los costes directos incurridos en desarrollos específicamente individualizados por proyectos.*

Los gastos relacionados con proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) (el subrayado es nuestro) se registran directamente en la Cuenta de Resultados Consolidada del periodo correspondiente, excepto en el caso de costes incurridos en proyectos de desarrollo, que se capitalizan en la cuenta “Gastos de Desarrollo”, cuando se cumplen las siguientes condiciones:

- Se puede valorar de forma fiable el desembolso atribuible a la realización del proyecto.
- La asignación, imputación y distribución temporal de los costes del proyecto están claramente establecidas.

- Existen motivos fundados de éxito técnico en la realización del proyecto, tanto para el caso de explotación directa, como para el de la venta a un tercero del resultado del proyecto una vez concluido, si existe mercado.
- La rentabilidad económico-comercial del proyecto está razonablemente asegurada.
- La financiación para completar la realización del mismo, la disponibilidad de los adecuados recursos técnicos o de otro tipo para completar el proyecto y para utilizar o vender el activo intangible están razonablemente aseguradas.
- Existe una intención de completar el activo intangible, para usarlo o venderlo.

Los gastos de desarrollo sólo se activan cuando existe la certidumbre de que se van a generar ingresos futuros que compensan el coste activado por dicho proyecto”.

Por su parte, el Grupo Repsol recoge en su informe de gestión, dentro de su apartado 6.4, la información relativa a I+D+i correspondiente al ejercicio 2014 (Repsol, 2014). En este sentido, la empresa da cumplida información de todos y cada uno de los programas de investigación, desarrollo e innovación que está realizando, poniendo de manifiesto que el impulso de los mismos se está llevando a cabo a través de sus propios equipos, así como mediante el trabajo cooperativo en red con grupos de científicos tanto españoles como internacionales. En concreto, para el ejercicio 2014 la compañía facilita la siguiente información:

<u>INDICADORES OPERATIVOS</u>	<u>2014</u>	<u>2013</u>
Inversión I+D (millones de euros)	90	89
Nº contratos de colaboración científica externa	106	122
Proyectos impulsados por la Administración Española	13	12
Proyectos impulsados por la U.E	8	3
Proyectos internacionales	1	1

En el informe se detalla también los proyectos en curso, entre los cuales están:

- Programas de I+D de Upstream
- Programas de I+D de Downstream
- Negocios Emergentes (NNEE)

De especial importancia para nuestro trabajo es la referencia específica que la compañía realiza sobre el concepto de innovación, a cuyo respecto se expresa en los siguientes términos: *“Repsol, apuesta por la innovación, como factor clave de nuestra competitividad dónde reside la capacidad de generar ideas y llevarlas a la práctica en un retorno de colaboración y aprendizaje colectivo continuo”*.

Finalmente, también se consultó la información facilitada en la memoria por el Grupo de empresas de Movistar, siendo el desarrollo de su concepto de investigación, desarrollo e innovación muy similar al efectuado por Repsol, aunque no ofrece una información tan detallada (Telefónica, 2014)

Por consiguiente, en una primera aproximación a la información a facilitar sobre los costes derivados de la innovación, y sin perjuicio de otro tipo de matices más propio de este tipo de inversiones, nos parece congruente utilizar los ítems antes señalados por las empresas Indra y Repsol, con el fin de que por parte de los usuarios de la información financiera se pueda conocer el desarrollo y valoración de las inversiones correspondientes a actividades innovadoras.

## 5. CONCLUSIONES

El presente trabajo investiga sobre el concepto de innovación y su implementación en la empresa desde punto de vista de la obtención de una ventaja competitiva, que le permita alcanzar éxitos empresariales.

En este sentido, suele ser normal en el mundo de la empresa referirse a las famosas inversiones en investigación, desarrollo e innovación, comúnmente conocidas con I+D+i, aunque paradójicamente, a pesar de los abundantes trabajos que existen sobre la innovación en la empresa, contablemente dicho concepto parece haber sido olvidado deliberadamente por el legislador español, por lo que las empresas se encuentran huérfanas de normativa que les permita registrar de una manera objetiva este tipo de operaciones, a diferencia de la investigación y desarrollo, que tanto el PGC 1990 como el actualmente vigente PGC 2007 han desarrollado de forma exhaustiva, habiendo sido éste último complementado con una Resolución del ICAC publicada en 2013, referida en exclusiva al tratamiento contable de los intangibles, que nuevamente hace caso omiso del registro de operaciones económicas derivadas de procesos de inversión.

En el contexto descrito, este trabajo plantea una propuesta inicial para el registro de los gastos e inversiones en innovación, por entender que este activo intangible debe ser objeto de registro en las cuentas anuales de las empresas, a cuyos efectos deberían de habilitarse los procedimientos y criterios necesarios por el legislador español, entre ellos la inclusión de un punto concreto en la memoria de las cuentas anuales, de forma que el usuario de la información financiera pueda disponer de este tipo de datos relevantes para el devenir del negocio empresarial.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

-ALONSO, A. (2013): *Aplicación Práctica de la Resolución del ICAC sobre inmovilizado intangible*, revista *Técnica Contable*, Nº 10, 11,12,13, 14. Madrid

-BARBA E. (2012), *Los diez tipos de innovación. El ejemplo de Red Bull*.  
www.enricbarba.com

-BOLETIN OFICIAL DEL ESTADO (BOE) (2013). “*Resolución de 28 de mayo de 2013, del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas*”. Madrid.

-BLINDER F. (2014), *De qué sirve la innovación en los negocios y como se realiza*.  
www.abrirmegocio.com (fecha última visita: 15/09/2015).

-CÁMARA OFICIAL DE COMERCIO, INDUSTRIA, SERVICIOS Y NAVEGACIÓN DE ESPAÑA, (2015). “*Tipos de innovación*” www.innocamaras.org (fecha última visita: 15/09/2015).

-CASTILLO, A. (1999), *Estado del arte en la enseñanza del emprendimiento. Programa Emprendedores como creadores de riqueza y desarrollo regional*. INTEC Chile. 1999.

-COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (COM) (2003): *Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Política de la innovación: actualizar el enfoque de la Unión en el contexto de la estrategia de Lisboa*. Bruselas.

-DRUCKER, P. (1985), *La Innovación y el empresario innovador*. Ed. Edhasa. pp25-26, 35-44. 1985.

-ELSTER, J. (1990), *El cambio tecnológico: investigación sobre la racionalidad y la transformación social*. Ed. Gedisa. Barcelona.

-EINSTEIN, A. (1935), *The World As I See It*. Alemania

-FERRÀS, X. (2012). “*Las ventajas de ser el primero*”. [www.xavierferras.blogspot.es](http://www.xavierferras.blogspot.es). (fecha última visita: 15/09/2015).

-FREEMAN, C. (1974), *La teoría económica de la innovación industrial*. Editorial Alianza Universidad.

-GOMEZ LÓPEZ, R. (2002), *Las entidades financieras: el modelo de creación de valor*. *Partida Doble*, nº 132, Sección Artículos, Editorial Especial Directivos.

-GUTIÉRREZ, M. (2001), *Contabilidad de las inmovilizaciones inmateriales*. *Técnica Contable*. Nº 632-633 Agosto-Septiembre 2001.

-INDRA (2014), *Cuentas anuales consolidadas*

-INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) (2015). “Encuesta sobre innovación en las empresas 2013” [www.ine.es](http://www.ine.es) (fecha última visita: 15/09/2015).

-JAUME C. (2013), *¿Para qué sirve la innovación?* [www.winhotelsolution.com](http://www.winhotelsolution.com). (fecha última visita: 15/09/2015).

-LEBRE LA ROVERE, R. y HASENCLEVER, L. (2003), *Innovación, competitividad y adopción de tecnologías de la información y de la comunicación en pequeñas y medianas empresas: algunos estudios de caso sobre Brasil*. Instituto de Economía, Universidad Federal de Río de Janeiro, Brasil.

-LÓPEZ, M. A. (2013). “Cómo pasar de la contabilidad financiera a la contabilidad de la innovación” [www.leancow.com](http://www.leancow.com) (fecha última visita: 15/09/2015).

-MOVISTAR (2014). "Informe de Auditoría, cuentas anuales e informes de gestión de telefónica, s.a y su grupo de empresas, correspondientes al ejercicio 2014" ([www.telefonica.com](http://www.telefonica.com))

-OFICINA DE TRANSFERENCIA DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN (OTRI), Universidad de León, ([www.unileon.es](http://www.unileon.es)) (Fecha última visita: 24-09-2015)

-PLAN GENERAL DE CONTABILIDAD 2007. (2007). “Nuevas Normas internacionales de Contabilidad (NIC-NIIF)” Ed. Fersoft Informática, S.L. Córdoba.

-REPSOL S.A. (2014). "Informe de gestión consolidado" ([www.repsol.com](http://www.repsol.com)) 6. Otras formas de crear valor. -> 6.4 Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i).

-SANZ, C. J. (2000). “Estados contables y complementarios: la memoria y el informe de gestión” Acciones e investigaciones sociales, INSS 1132-192X, N°7, 1998, págs. 133-144. Zaragoza

-SCHUMPETER, J. (1935), *Análisis del cambio económico. Ensayos sobre el ciclo económico*. Ed. Fondo de cultura económica, México.

-UNIDAD DE GALICIA EMPRENDE. (2008). “Innovación en la empresa, conceptos y clases y beneficios” Galicia

### **Webs y blogs:**

-<http://www.researchgate.net> (fecha última visita: 19/09/2015).

-[http://www.webandmacros.com/Investigacion\\_desarrollo\\_innovacion.htm](http://www.webandmacros.com/Investigacion_desarrollo_innovacion.htm) (fecha última visita: 15/09/2015).



-<http://www.anii.org.uy> [Clasificación tipos de innovación] (fecha última visita: 15/09/2015).

-<http://www.solucioneo.wordpress.com> [Razones para innovar y ventajas] (fecha última visita: 16/09/2015).

-<http://www.innocamaras.org> [Tipos de innovación] (fecha última visita: 5/09/2015).

-<http://superventasgrcontrerasc.blogspot.com.es/2013/01/ventajas-y-desventajas.html> (fecha última visita: 9/09/2015).

-<http://xavierferras.blogspot.com.es/2012/11/las-ventajas-de-ser-el-primero.html> (fecha última visita: 15/09/2015).

-[http://www.bicgalicia.es/MEMOFICHAS/web/comunes/editor/salida/Fich449\\_esp.htm](http://www.bicgalicia.es/MEMOFICHAS/web/comunes/editor/salida/Fich449_esp.htm) (fecha última visita: 13/09/2015).

-<http://www.ine.es> [Estadística de la innovación 2013] (fecha última visita: 22/09/2015).

## 7. ANEXO

**Tabla: Distribución de la innovación en los sectores**

	Empresas innovadoras Total	% Empresas innovadoras	Intensidad de innovación	Gastos en innovación (miles de euros)	Gastos en innovación I+D (%)	Gastos Otras actividades innovadoras (%)	% De la cifra de productos nuevos y mejorados	Gasto medio por empresa (miles de euros)
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	533	8,39	0,49	90.457	61,38	38,62	2,73	169,71
Industrias extractivas	57	9,46	0,44	20.389	79,78	20,22	0,52	357,70
Industrias del petróleo	7	87,5	0,19	130.832	75,63	24,37	2,36	18690,29
Alimentación, bebidas y tabaco	1.260	20,73	0,61	558.753	40,75	59,25	13,98	443,45
Textil	236	26,36	0,98	43.575	73,18	26,82	15,38	184,64
Confección	119	12,3	1,41	70.644	86,08	13,92	10,36	593,65
Cuero y calzado	114	11,99	0,63	20.161	69,63	30,37	13	176,85
Madera y corcho	137	11,89	0,34	13.947	68,92	31,08	4,45	101,80
Cartón y papel	153	23,4	0,53	65.574	23,15	76,85	16,57	428,59
Artes gráficas y reproducción	214	16,18	0,49	21.850	49,42	50,58	5,82	102,10
Química	571	48,2	1,08	366.117	79,53	20,47	18,13	641,19
Farmacia	142	59,43	4,96	1.043.002	84,9	15,1	19,14	7345,08
Caucho y plásticos	485	30,7	1,07	183.886	72,68	27,32	14,6	379,15
Productos minerales no metálicos diversos	396	19,62	1,01	144.494	45,45	54,55	13,07	364,88
Metalurgia	191	35,77	0,56	155.923	53,3	46,7	24,18	816,35
Manufacturas metálicas	1.012	20,09	1,14	257.808	66,28	33,72	11,35	254,75
Productos informáticos, electrónicos y ópticos	265	56,66	6,66	221.821	84,32	15,68	38,13	837,06
Material y equipo eléctrico	258	35,13	1,99	262.914	88,77	11,23	26,36	1019,05
Otra maquinaria y equipo	703	36,07	1,72	304.583	89,32	10,68	26,06	433,26
Vehículos de motor	290	40,48	3,38	1.779.303	38,23	61,77	57,22	6135,53
Construcción naval	31	29,28	3,27	62.104	91,13	8,87	42,02	2003,35
Construcción aeronáutica y espacial	27	38,99	9,67	592.098	92,59	7,41	40,98	21929,56

	Empresas innovadoras Total	% Empresas innovadoras	Intensidad de innovación	Gastos en innovación (miles de euros)	Gastos en innovación I+D (%)	Gastos Otras actividades innovadoras (%)	% De la cifra de productos nuevos y mejorados	Gasto medio por empresa (miles de euros)
Otro equipo de transporte	42	42,05	5,67	176.970	89,32	10,68	35,02	4213,57
Muebles	204	14,08	0,83	30.830	51,97	48,03	13,42	151,13
Otras actividades de fabricación	159	23,03	2,28	67.016	89,21	10,79	24,47	421,48
Reparación e instalación de maquinaria y equipo	94	7,13	0,43	22.247	65,68	34,32	3,82	236,67
Energía y agua	143	26,33	0,36	242.610	87,31	12,69	3,19	1696,57
Saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	125	13,11	0,43	44.075	58,52	41,48	27,54	352,60
Construcción	1.131	7,68	0,26	161.144	84,63	15,37	8,8	142,48
Comercio	2.885	9,31	0,12	438.608	52,59	47,41	4,49	152,03
Transportes y almacenamiento	900	10,39	0,44	325.042	24,35	75,65	13,76	361,16
Hostelería	490	3,71	0,04	14.977	41,68	58,32	1,01	30,57
Telecomunicaciones	99	35,46	2,45	823.187	47,79	52,21	21,87	8315,02
Programación, consultoría y otras actividades informáticas	933	43,13	2,89	809.300	76,28	23,72	51,31	867,42
Otros servicios de información y comunicaciones	428	24,34	0,78	119.764	69	31	4,43	279,82
Actividades financieras y de seguros	339	23,2	0,55	966.298	26,38	73,62	19,35	2850,44
Actividades inmobiliarias	100	9,28	0,06	4.629	49,54	50,46	0,64	46,29
Servicios de I+D	265	63,86	92,85	1.597.198	98,02	1,98	43,52	6027,16
Otras actividades	1.400	17,43	1,78	721.378	90,43	9,57	8,15	515,27
Actividades administrativas y servicios auxiliares	629	6,01	0,2	82.489	65,91	34,09	9,08	131,14
Actividades sanitarias y de servicios sociales	1.430	12,88	0,46	135.960	72,14	27,86	4,44	95,08
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	209	9,04	0,18	11.436	52,35	47,65	5,84	54,72
Otros servicios	162	17,18	1,18	27.896	83,63	16,37	4,65	172,20