



**GRADO EN ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS**  
**CURSO ACADÉMICO 2016/2017**

**TRABAJO FIN DE GRADO**

Mención en Dirección General

**ESTUDIO DE LA ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN DE LAS  
EMPRESAS ESPAÑOLAS A TRAVÉS DEL ANÁLISIS DE LOS  
DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL**

**STUDY OF THE INNOVATION STRATEGY OF SPANISH  
COMPANIES THROUGH THE ANALYSIS OF INTELLECTUAL  
AND INDUSTRIAL PROPERTY RIGHTS**

AUTORA: MAITE GONZALEZ RUPEREZ

DIRECTORA: GEMA GARCIA PIQUERES

09 de Diciembre de 2016

## INDICE

1. Resumen.....	Página 4
2. Summary.....	Página 5
3. Introducción.....	Página 6
4. Marco teórico.....	Página 8
4.1. Estrategia de innovación.....	Página 8
4.1.1. Innovación.....	Página 8
4.1.2. Estrategia de innovación.....	Página 10
4.2. El potencial tecnológico.....	Página 11
4.2.1. Concepto de potencial tecnológico.....	Página 11
4.2.2. Recursos de la empresa.....	Página 12
4.3. Recursos intangibles separables del individuo.....	Página 14
4.3.1. La efectividad de la apropiabilidad de las innovaciones.....	Página 14
4.3.2. Revisión de literatura sobre medidas de apropiabilidad de las innovaciones.....	Página 16
5. Estudio Empírico.....	Página 28
5.1. Fuente de datos.....	Página 28
5.1.1. Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las empresas.....	Página 28
5.1.2. Derechos de propiedad intelectual e industrial....	Página 30
5.2. Metodología.....	Página 31
5.2.1. Metodología del estudio empírico.....	Página 31
5.2.2. Depuración de la fuente de datos.....	Página 32
5.2.3. Variables.....	Página 32
5.3. Resultados Estudio Empírico.....	Página 33
5.3.1. Estudio de los tipos de derechos de propiedad con el objetivo de conocer que tipos de protección utilizan más las empresas españolas.....	Página 33
5.3.2. Estudio de la existencia de diferencias en cuanto al uso de derechos de propiedad en función del tamaño de las empresas españolas.....	Página 35
6. Conclusión.....	Página 39
7. Bibliografía.....	Página 41
8. Anexos.....	Página 42
8.1. Anexo 1 – Apartado G. “Derechos de propiedad intelectual e industrial” de la encuesta sobre Innovación en las empresas 2014 (Instituto Nacional de Estadística.....	Página 42

## INDICE DE TABLAS

1. Tabla 4.1 – Clasificación y evaluación de los recursos de la empresa. Página 12
2. Tabla 4.2 – Los recursos intangibles de la empresa.....Página 13
3. Tabla 4.3 – Análisis de las definiciones de los derechos de propiedad según los diferentes autores literarios.....Página 25
4. Tabla 4.4 – Análisis de los diferentes tipos de derechos de propiedad según los diferentes autores literarios.....Página 26
5. Tabla 4.5 - Diferenciación de tipos de derechos de propiedad según los diferentes autores literarios.....Página 26
6. Tabla 5.1 – Clasificación de empresas según tamaño en función del número de trabajadores activos.....Página 31
7. Tabla 5.2 – Porcentajes de tipos de derechos de propiedad con variables numéricas.....Página 33
8. Tabla 5.3 – Porcentajes de tipos de derechos de propiedad con variables si/no.....Página 34
9. Tabla 5.4 – Porcentajes de número de patentes según tamaño.....Página 35
10. Tabla 5.5 – Porcentajes de número de patentes OEPM según tamaño.....Página 36
11. Tabla 5.6 - Porcentajes de número de patentes EPO según tamaño.....Página 36
12. Tabla 5.7 - Porcentajes de número de patentes PCT según tamaño.....Página 36
13. Tabla 5.8 – Porcentajes de número de patentes USPTO según tamaño.....Página 37
14. Tabla 5.9 – Porcentaje de derechos de propiedad según tamaño con variables si.....Página 38
15. Tabla 5.10 - Porcentaje de derechos de propiedad según tamaño con variables no.....Página 38

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

1. Gráfico 4.1 – Los motivos de la innovación.....Página 9
2. Gráfico 4.2 – Estructura de la Estrategia empresarial.....Página 10
3. Gráfico 4.3 – Etapas de la tramitación de solicitud de patentes.....Página 19

## 1. RESUMEN

El presente Trabajo de Fin de Grado estudia las Estrategias de Innovación de las empresas españolas a través del análisis de los derechos de propiedad intelectual e industrial.

El objetivo del trabajo es analizar los derechos de propiedad que utilizan las empresas españolas a la hora de protegerse contra las posibles imitaciones de sus competidores.

En una primera parte, describimos la estrategia de innovación de una empresa, apoyándonos en el potencial tecnológico y en los diferentes recursos intangibles; con ello, analizamos las múltiples medidas que pueden utilizar las empresas para combatir la apropiabilidad de sus competidores.

Después, hacemos una revisión sobre la aportación de varios autores en cuanto al concepto y tipos de medidas de apropiabilidad, así como un análisis comparativo de los mismos. Los autores estudiados son Hidalgo Nuchera et al. (2002), Fernández Sánchez (2005), López Mielgo et al. (2007) y Schilling (2008).

En una segunda parte, desarrollamos el estudio empírico analizando los datos obtenidos a través de la Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las empresas españolas en 2014, el cual menciona los derechos de propiedad intelectual e industrial.

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 que, de ese número de empresas, resultó que solo 7.071 empresas habían utilizado derechos de propiedad en el transcurso del año 2014, es decir, aproximadamente un 55% de las que cumplimentaron el cuestionario.

Estudiamos los resultados en base a dos variables: en primer lugar, se estudian los diferentes derechos de propiedad con el objetivo de conocer que tipos de protección son más utilizados por las empresas españolas, y en segundo lugar, se identifican si existen diferencias en cuanto al uso de medidas de protección en función del tamaño de las empresas.

## 2. SUMMARY

This essay studies the Strategies of Innovation of the Spanish companies through the analysis of the intellectual and industrial property rights.

The objective of the work is to analyze the property rights that Spanish companies use in protecting their innovations.

In doing so we first describe the innovation strategy of a company, based on the technological potential and the different intangible resources. Along this line, we analyze the different appropriability mechanisms that firms can use in order to protect their innovations from competitors.

Then, we review the contribution of several authors regarding the concept and types of measures of appropriability, making a comparative analysis of them. These authors studied are Hidalgo Nuchera et al. (2002), Fernández Sánchez (2005), López Mielgo et al. (2007) and Schilling (2008).

In a second part, we developed the empirical study based upon the data obtained from the Survey on Technological Innovation in Spanish companies in 2014.

In doing so we have access to microdata through the Technological Innovation Panel (PITEC), an instrument that stores the databases of the surveys.

When analyzing this database, we observed that from the initial sample of 12,842 Spanish companies that filled out the Survey, only 7,071 companies had used property rights in the course of 2014. Therefore, approximately 55% of those who completed the questionnaire, on the hand.

On the other hand, we study the results on the basis of two variables: first, we study the different property rights with the aim of knowing what types of protection are most used by Spanish companies, and secondly, they identify if there are differences in the Use of protection measures depending on the size of the companies.

### 3. INTRODUCCIÓN

Todas las organizaciones, tanto públicas como privadas, tienen la necesidad de crecer y desarrollarse; por ello, el mundo empresarial gira alrededor de dos conceptos básicos: estrategia e innovación.

La continua búsqueda de ventajas competitivas se ha convertido en uno de los principios básicos de todas las empresas, gracias a un conjunto de factores que están relacionados directa e indirectamente con la innovación.

Muchas organizaciones generan continuamente nuevos productos, procesos o servicios que suponen mejoras frente a los ya existentes, renovando su oferta comercial y abriendo nuevas posibilidades a sus usuarios y clientes en diferentes ámbitos.

Las empresas planifican detalladamente sus *Estrategias de Innovación* para implementar dichos cambios significativos en productos, procesos, marketing o en la organización de su compañía.

Esta estrategia se apoya principalmente en *el Potencial Tecnológico*, el cual es el conjunto de habilidades y tecnologías estratégicas que confiere a la empresa su ventaja competitiva.

Pero el miedo que tienen todas las organizaciones que han dedicado sus esfuerzos, es que su competitividad no se vea perjudicada por la apropiación de las innovaciones por parte de sus competidores de una forma inapropiada, impidiéndoles rentabilizar el esfuerzo realizado.

El objetivo de este trabajo es analizar las múltiples *Medidas de Apropiabilidad* que puede tomar una empresa a la hora de evitar la imitación de sus competidores.

Los *Derechos de Propiedad* son medidas de protección, diferenciadas principalmente en dos grupos: internas, basadas en cláusulas incluidas en los contratos de sus empleados, clientes o proveedores, y también, medidas externas apoyadas por un reconocimiento legal.

Por ello, para abordar el objetivo del trabajo, este estudio se ha estructurado en un doble análisis, tanto desde la perspectiva teórica como empírica.

En relación a la primera, hemos desarrollado la estrategia de innovación apoyándonos en el potencial tecnológico y de los diferentes recursos intangibles a los que puede acceder una empresa utilizados para protegerse de la apropiabilidad.

En relación al segundo, el estudio empírico consiste en identificar y analizar los tipos de derechos de propiedad utilizados por las empresas españolas, en base a los datos recogidos en la Encuesta sobre Innovación Tecnológica en las Empresas para el año 2014.

Para alcanzar el objetivo planteado, el trabajo sigue la siguiente estructura. En primer lugar se presentan los conceptos de Estrategia de Innovación y Potencial Tecnológico como principal sustento de la primera. A continuación, se hace una revisión sobre la

aportación de varios autores en cuanto al concepto y tipos de medidas de apropiabilidad, así como un análisis comparativo de las mismas. Por último, se desarrolla el estudio empírico.

Una vez que detallemos las fuentes de datos y la metodología elegida para realizar la parte empírica, analizaremos los resultados estadísticos en base a dos variables: los derechos de propiedad que escogen las empresas españolas para proteger sus invenciones y el tamaño de las empresas basado en el 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**

Comenzamos el primer capítulo explicando brevemente el concepto de innovación y la estrategia de la innovación, después estudiaremos el potencial tecnológico al que puede acceder una empresa.

Después, analizaremos de una forma más detallada los mecanismos de protección que tiene una organización a su alcance, mencionando la efectividad que conlleva para las empresas protegerse.

Finalizaremos el marco teórico con el análisis de los diferentes enfoques que aportan varios autores sobre los derechos de propiedad.

### **4.1. ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN**

#### **4.1.1. Innovación**

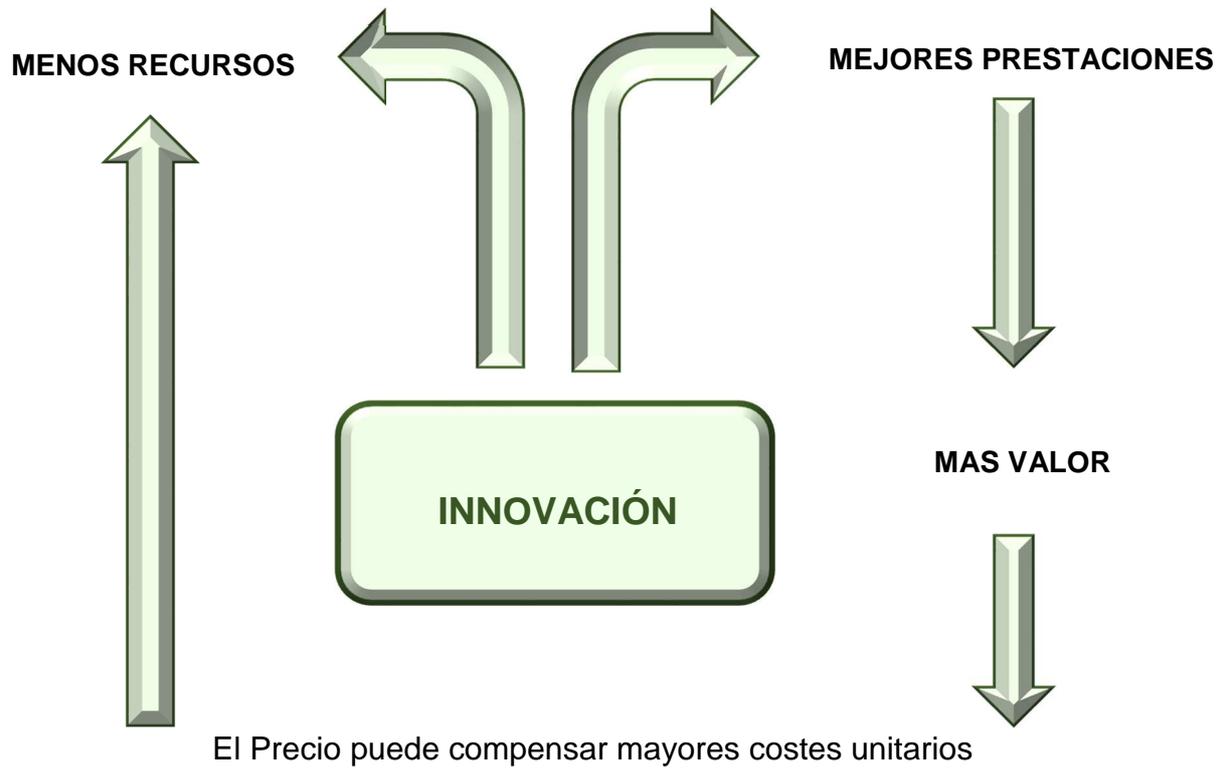
En la actualidad, las empresas innovadoras son las que cambian, evolucionan, ofrecen nuevos productos y adopta nuevos procesos. En una primera aproximación, innovación es sinónimo de cambio.

El concepto de “Innovación” se asocia, sobretodo, con las evoluciones en productos de la tecnología y de la industria; sin embargo, también debería relacionarse con los cambios estructurales de toda la cadena de valor y con las actividades organizativas, financieras o comerciales que conducen a la innovación (Escorsa Castells y Valls Pasola, 2003).

La innovación implica la utilización de un nuevo conocimiento o de una nueva combinación de conocimientos existentes; de esta forma, las empresas consiguen avances importantes para su negocio (Jansa, 2010).

Por ello, las empresas están obligadas a ser innovadoras si quieren sobrevivir; si no innovan, serán alcanzadas por sus competidores, y la presión que existe, hoy en día, es más fuerte que nunca, ya que los productos y los procesos tienen un ciclo de vida cada vez más corto.

Esta es la principal motivación de toda empresa para innovar, es decir, si consiguen mejores prestaciones, lo que ofrece es de más valor, por lo que se valorará más y los clientes estarán dispuestos a pagar más por ello. También hay que tener en cuenta que si aumenta el valor puede conllevar mayores costes. Si además se consigue utilizar menos recursos, las rentas de estos factores serán más altas.



(Gráfico 4.1, Los motivos de la innovación). (Fuente: Elaboración propia).

#### 4.1.2. Estrategia de innovación

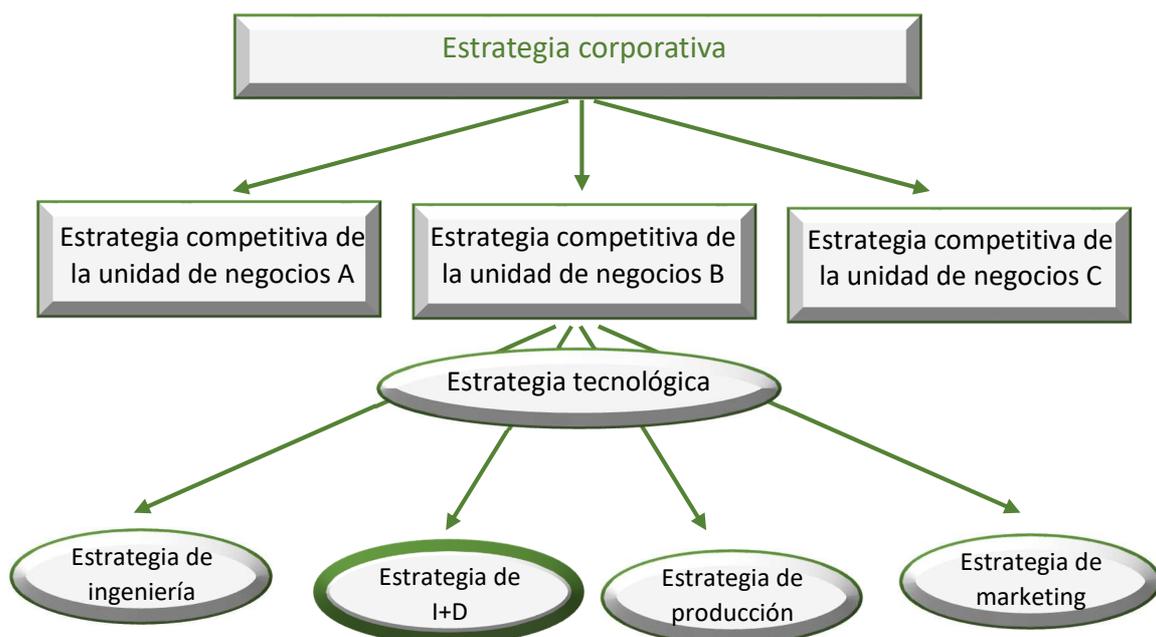
La “Estrategia de Innovación”, definida por la *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico*, es la implementación y planificación de cambios significativos en productos, en procesos, en marketing o en la organización de la empresa, con el propósito de mejorar los resultados (Jansa, 2010).

La estrategia empresarial se puede diversificar en tres niveles: la estrategia corporativa, referida al plan general de actuación de la empresa y al modo de adquisición y asignación de los recursos corporativos; la estrategia competitiva, con la que se determinan las ventajas frente a sus competidores; y la estrategia funcional, desarrollada sobretodo en base a una estrategia tecnológica (Fernández Sánchez, 1995).

El primer paso para crear una correcta estrategia de innovación es decidir la meta, es decir, el objetivo que unifica la toma de decisiones. Por tanto, debe ser impulsada por la alta dirección, ya que debe reflejar la cultura de la empresa y forma parte, como elemento central, de la estrategia competitiva y del resto de estrategias funcionales (Fernández Sánchez, 1995).

Después de marcar dicho objetivo, toca buscar la fuente de ventaja competitiva de las diferentes unidades de negocio de la empresa, las cuales pueden residir en producir a un coste inferior que los competidores o de una forma diferenciada (Fernández Sánchez, 1995).

Una vez determinada su ventaja competitiva, cada unidad de negocio define una estrategia para cada uno de sus departamentos o áreas funciones: investigación y desarrollo, producción y marketing, entre otros (Fernández Sánchez, 1995).



(Gráfico 4.2, Estructura de la Estrategia empresarial). (Fuente: Fernández Sánchez, 1995).

## **4.2. EL POTENCIAL TECNOLÓGICO**

La estrategia de I+D se apoya principalmente en el potencial tecnológico de la empresa, el cual tiene poca utilidad para el directivo o empresario a la hora de intentar formular y poner en marcha la estrategia de innovación.

Por ello, resulta necesario diferenciar este concepto con los diferentes recursos a los que puede acceder de forma más operativa.

### **4.2.1. Concepto de potencial tecnológico**

El potencial tecnológico de una empresa es el conjunto de habilidades (tanto personales como organizativas) y tecnologías que confiere a la empresa su carácter específico (Fernández Sánchez, 1995).

Articulado a partir de tecnologías estratégicas concretas, este potencial integra la aptitud y los medios necesarios para que se traduzcan en una actividad industrial competitiva (Fernández Sánchez, 1995).

El potencial tecnológico muestra que existe una lógica para el crecimiento horizontal de las empresas, mientras que el planteamiento más convencional basado en divisiones independientes interpreta el crecimiento como un movimiento vertical de diversificación fragmentado en negocios estáticos (Fernández Sánchez, 1995).

Con este concepto, la empresa se define como la combinación de muy diferentes negocios interconectados según un potencial tecnológico común. La empresa apuntará un espectro muy amplio de productos y mercados donde su saber hacer tecnológico puede convertirse en ventaja competitiva (Fernández Sánchez, 1995).

Esta diversificación se desarrolla en torno a un conjunto central de destrezas corporativas que fundamentan el potencial tecnológico de la empresa (Fernández Sánchez, 1995).

La naturaleza de este potencial tecnológico es técnica y humana a la vez: constituye el carácter específico de la empresa y la diferencia respecto a sus competidores. Las empresas necesitan recoger las capacidades de inteligencia para conservar la posición en el desarrollo de la tecnología, dentro y fuera de la industria (Fernández Sánchez, 1995).

#### 4.2.2. Recursos de la empresa

El potencial tecnológico emana de las tecnologías estratégicas y confiere a la empresa los recursos necesarios para generar una actividad industrial competitiva. De esta forma, el potencial tecnológico se convierte en la base de la estrategia competitiva y en el punto de partida de los negocios (Fernández Sánchez, 1995).

En la siguiente tabla se muestran los recursos de una empresa, lo cuales pueden ser tangibles (financieros y físicos) e intangibles (humanos, tecnológicos y reputación) (Fernández Sánchez, 1995).

	TIPOS	CARACTERISTICAS	INDICADORES CLAVE
Recursos tangibles	Recursos financiero	- La capacidad de endeudarse y generar recursos internos determina su capacidad.	- Ratio de endeudamiento. - Ratio cash-flow neto a inversión. - Calificación financiera.
	Recursos físicos	- Tamaño, localización, sofisticación técnica y flexibilidad de la planta y del equipo.	- Valor de reventa de los activos fijos. - Escala de plantas. - Usos alternativos de los activos fijos.
Recursos intangibles	Recursos humanos	- El entrenamiento y experiencia de los empleados determinan las habilidades. - La adaptabilidad determina la flexibilidad estratégica. - El compromiso y la lealtad determina su ventaja competitiva.	- Cualificaciones profesionales, técnicas y educativas de los empleados. - Niveles de retribución respecto a la media de la industria. - Nivel de conflictos laborales. - Nivel de rotación.
	Recursos tecnológicos	- Stock de tecnologías. - Recursos para la innovación: facilidades para la investigación y empleados científicos.	- Número e importancia de las patentes. - Ingresos por licencia de patentes. - Proporción de personal.
	Reputación	- Reputación con los clientes mediante la propiedad de marcas, relaciones, asociación de los productos y calidad. - Reputación de la compañía con los proveedores y financiación.	- Reconocimiento de marcas. - Sobrepeso respecto a las marcas competidoras. - Porcentaje de compras repetidas. - Medidas objetivas del rendimiento de un producto. - Nivel y consistencia de resultados de la compañía.

(Tabla 4.1, Clasificación y evaluación de los recursos de la empresa).

(Fuente: Fernández Sánchez, 1995).

Los activos intangibles más importantes son los tecnológicos, puesto que se apoyan en máquinas e instrumentos necesarios para desarrollar nuevas tecnologías (Fernández Sánchez, 1995).

La tecnología es una fuerza dinámica presente en cada una de las actividades que realiza la empresa, en mayor o menor grado, contribuyendo a cambiar la forma establecida para hacer las cosas. Ahora bien, no toda la tecnología es visible, sino que una parte importante permanece invisible en procedimientos de gestión, prácticas organizativas y habilidades de las personas que mejoran la productividad de las fábricas (Fernández Sánchez, 2005).

Pero para una empresa no sirve de nada innovar tecnológicamente, si no puede protegerse de la velocidad de imitación de sus avances por parte de sus competidores.

Para ello, es necesario analizar otro tipo de recursos intangibles. Dichos recursos se indican en la siguiente tabla, distinguiéndose entre los intangibles que se pueden defender en un contexto legal y los que no (Fernández Sánchez, 1995).

RECURSOS INTANGIBLES	SEPARABLES DEL INDIVIDUO	DIRECTIVOS Y TRABAJADORES
Defendibles en un contexto legal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patentes y modelos de utilidad</li> <li>- Diseño industrial</li> <li>- Tecnología incorporada</li> <li>- Copyright</li> <li>- Marca</li> <li>- Nombre comercial y rótulo de establecimiento.</li> <li>- Licencias y otros contratos de tecnología.</li> <li>- Redes formales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrato de trabajo</li> <li>- Cualificaciones</li> <li>- Antigüedad y promoción</li> </ul>
No defendibles en un contexto legal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Secreto industrial</li> <li>- Know how</li> <li>- Tecnología no protegida</li> <li>- Cultura empresarial</li> <li>- Rutinas organizativas</li> <li>- Reputación de la empresa</li> <li>- Redes informales</li> <li>- Imagen corporativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habilidades</li> <li>- Conocimientos</li> <li>- Reputación personal</li> <li>- Lealtad a la empresa</li> <li>- Características personales</li> <li>- Capacidad de adaptación</li> </ul>

(Tabla 4.2, Los recursos intangibles de la empresa)

(Fuente: Fernández Sánchez, 1995).

### **4.3. RECURSOS INTANGIBLES SEPARABLES DEL INDIVIDUO.**

Puesto que el objetivo del estudio es el análisis de los derechos de propiedad, en este apartado del trabajo vamos a estudiar los recursos intangibles separables del individuo, centrándonos sobre todo en los defendibles en un contexto legal, aunque también hablaremos del secreto industrial.

#### **4.3.1. La Efectividad de la apropiabilidad de las innovaciones.**

Un elemento crucial en la formulación de la estrategia de innovación de una empresa es decidir si protege la innovación y cómo hacerlo. Tradicionalmente, la economía y la estrategia han enfatizado la importancia de proteger con vigor una innovación para ser el principal beneficiario de las recompensas que genere, aunque la decisión sobre si proteger una innovación y en qué medida hacerlo es realmente compleja (Schilling, 2008).

La “*apropiabilidad*” de una innovación se encuentra determinada por lo fácil o rápido que son capaces los competidores de imitarlo. La facilidad con la que los competidores pueden imitar la innovación es, de hecho, función de la naturaleza de la tecnología en sí misma y la fortaleza de los mecanismos utilizados para proteger la innovación (Schilling, 2008).

Pero, para algunas situaciones competitivas, proteger una tecnología puede no ser tan deseable como difundirla libremente. En industrias caracterizadas por retornos incrementales, en ocasiones, las empresas eligen difundir libremente sus tecnologías para incrementar su probabilidad de alcanzar la posición de diseño dominante (Schilling, 2008).

Esto ocurre cuando los efectos de aprendizaje y externalidades de red pueden llevar a que algunas industrias muestren retornos incrementales asociados a la adopción: cuando más se adopte una tecnología en el mercado, más valiosa es. Así, las empresas difundirían sus tecnologías para acelerar la proliferación de tecnología y por tanto iniciar el círculo de realimentación que puede llevar al dominio de la tecnología (Schilling, 2008).

Sin embargo, en estos casos, la empresa se enfrenta a un dilema: si difunde de manera libre la tecnología a posibles competidores, renuncia a la oportunidad de capturar rentas de monopolio si la tecnología se convierte en el diseño dominante. Además, una vez que se ha cedido el control de una tecnología, puede ser muy difícil de recuperar (Schilling, 2008).

Debido a que los sistemas propietarios ofrecen una mayor apropiabilidad de rentas, sus desarrolladores a menudo tienen más dinero e incentivos para investigar en desarrollo tecnológico, promoción y distribución. Si una única empresa es la principal beneficiario del éxito de la tecnología, tiene un incentivo mucho mayor para invertir en el posterior desarrollo de la tecnología. Los beneficiarios de la tecnología pueden ser reinvertidos directamente en posteriores mejoras de tecnología (Schilling, 2008).

Una empresa puede estar dispuesta a perder dinero en el corto plazo para asegurar la posición de tecnología como estándar, debido a que una vez que la tecnología se ha convertido en el estándar, la recompensa puede ser sustancial y duradera (Schilling, 2008).

Por el contrario, cuando varias empresas pueden producir una tecnología, perder dinero en la tecnología en el corto plazo para promoverla como estándar es muy arriesgado debido a que la distribución a largo plazo de las recompensas es incierta, ya que varias empresas pueden competir por los beneficios que se obtengan de la tecnología (Schilling, 2008).

### **4.3.2. Revisión de literatura sobre medidas de apropiabilidad**

Cuando la empresa introduce una innovación en el mercado, las rivales tratan de imitarla lo más rápidamente posible, en unas ocasiones para apropiarse del éxito y en otras para no perder la posición competitiva.

Por ello, la empresa estará más incentivada a desarrollar innovaciones cuando mayor sea el beneficio que pueda obtener de ellas, y para protegerse de dichas imitaciones, los individuos y las empresas emplean mecanismos legales para tratar de proteger dichas innovaciones.

En este apartado, vamos a estudiar a diferentes autores, analizando en cada uno de ellos el enfoque que le dan al concepto de derecho de propiedad y los distintos tipos de protección que existen.

Dichos autores son: Hidalgo Nuchera et al., (2002); Fernández Sánchez, (2005); López Mielgo et al., (2007); y Schilling, (2008).

#### *4.3.2.1. Hidalgo Nuchera et al. (2002).*

Estos autores coinciden en que para evitar que los competidores de una empresa se apropien de sus esfuerzos, existen múltiples medidas internas basadas en cláusulas incluidas en los contratos de sus empleados, clientes o proveedores, y también medidas externas apoyadas por un reconocimiento público, avalado por el Estado (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

A lo largo del tiempo, se han ido acumulando diversos mecanismos de protección adaptados a los diferentes tipos de necesidades que la propia evolución de la tecnología iba sugiriendo (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

Distinguen dos mecanismos importantes: la protección mediante secreto y la propiedad intelectual, que a su vez puede dividirse en derechos de autor o propiedad industrial (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

En lo referente a la protección mediante secreto, los distintos profesionales pertenecientes a una organización pueden acceder a conocimiento confidencial que se genera en la propia organización como consecuencia directa de su propia actividad o de la actividad de otras personas de la empresa (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

La fórmula de protección más obvia consiste en no divulgar los conocimientos obtenidos mediante su actividad laboral regulándola a través de los contratos firmados por la organización. De esta forma, se pueden establecer dos tipos distintos de relaciones de secreto: relaciones como los empleados (todos están obligados a respetar unas normas de confidencialidad, incluso después de abandonar la empresa) y relación con terceros no empleados (cuando la empresa desarrolla su actividad de forma cooperativa con otras organizaciones) (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

Pero confiar toda la estrategia de protección a la protección mediante secreto tiene dos inconvenientes básicos: por un lado, obliga a mantener una posición a la defensiva a la organización y no permite rentabilizar el esfuerzo obteniendo recursos económicos de la venta de derechos de uso; y por otro, se renuncia a explotar externamente (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

En cuanto a la protección de la propiedad intelectual, el núcleo básico de los mecanismos de protección se basa en el reconocimiento formal, protegido por la ley, de la propiedad de unos conocimientos y de los derechos que se derivan de ello, distinguiendo dos tipos diferentes:

#### *4.3.2.1.1. Derechos de autor.*

Los derechos económicos y morales de una persona por su trabajo han sido uno de los elementos fundamentales para asegurar el progreso de la sociedad. Si ese reconocimiento y protección, el estímulo para generar y crear se perdería (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

La base de protección de derechos autor, también conocido como copyright, es el reconocimiento que se le da a una persona cuando crea un trabajo artístico, científico, literario o musical. Con los derechos de autor se reconocen dos tipos de derechos: derechos económicos, el cual se ejerce mediante un pago al autor, y derechos morales, el cual incluye el derecho de autor para oponerse a cualquier manipulación o modificación de la obra que pueda perjudicar su honor o reputación (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

#### *4.3.2.1.2. Propiedad industrial.*

Con independencia de la existencia de unos derechos de autor reconocidos, por el mero hecho de crear algo, las organizaciones que generan nuevos productos u objetos han tenido la necesidad de proteger su esfuerzo. En este caso hablamos de propiedad industrial y se refiere al conjunto de derechos exclusivos que protegen la actividad innovadora manifestada en nuevos productos, procedimientos o nuevos diseños, y la actividad mercantil, mediante la identificación en exclusiva de productos y servicios en el mercado (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

Para asegurar la protección de estos activos desde el punto de vista legal se requiere que las instituciones gubernamentales otorguen un reconocimiento, un título de propiedad, a un bien concreto cuando este se solicita y tras un procedimiento en el que se determine su novedad y su aplicabilidad real (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

Los títulos de propiedad industrial se refieren a cuatro áreas distintas:

##### *4.3.2.1.2.1. Creaciones técnicas:*

Para las organizaciones es fundamental proteger sus inventos industriales, y la invención implica desarrollar nuevas soluciones a

problemas técnicos específicos, pudiendo estar relacionada con un producto o un proceso específico (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

#### 4.3.2.1.2.2. Creaciones estéticas:

El diseño industrial se protege mediante los modelos y dibujos que se refieren a los rasgos ornamentales, de estructura, configuración o representación de los diseños industriales (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

Estos pueden definirse como los derechos que protegen creaciones de forma que tienen por finalidad satisfacer las exigencias estéticas del consumidor en cuanto a la forma de los productos (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

#### 4.3.2.1.2.3. Signos distintivos:

Este tipo de protección se define como la combinación de palabras, letras, cifras o dibujos, imágenes, símbolos o incluso sonidos musicales que identifican un objeto o entidad, distinguiéndose dos tipos: marcas comerciales e indicaciones geográficas de origen (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

Para muchas empresas, la protección de su marca comercial es un elemento fundamental, puesto que es el mecanismo por el que los usuarios identifican a la empresa y a sus productos o servicios; sin embargo, las indicaciones geográficas de origen constituyen un sistema muy utilizado para facilitar el control de calidad y la valoración en el mercado de productos alimenticios genéricos (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

#### 4.3.2.1.2.4. Topografías de productos semiconductores:

El papel que los productos semiconductores desempeñan en el mundo tiene una importancia cada vez mayor en toda la amplia gama de sectores industriales (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

Las funciones de estos productos dependen en gran medida de sus topografías, es decir, de la estructura y disposición de sus elementos, así como de las distintas capas que componen el circuito integrado (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

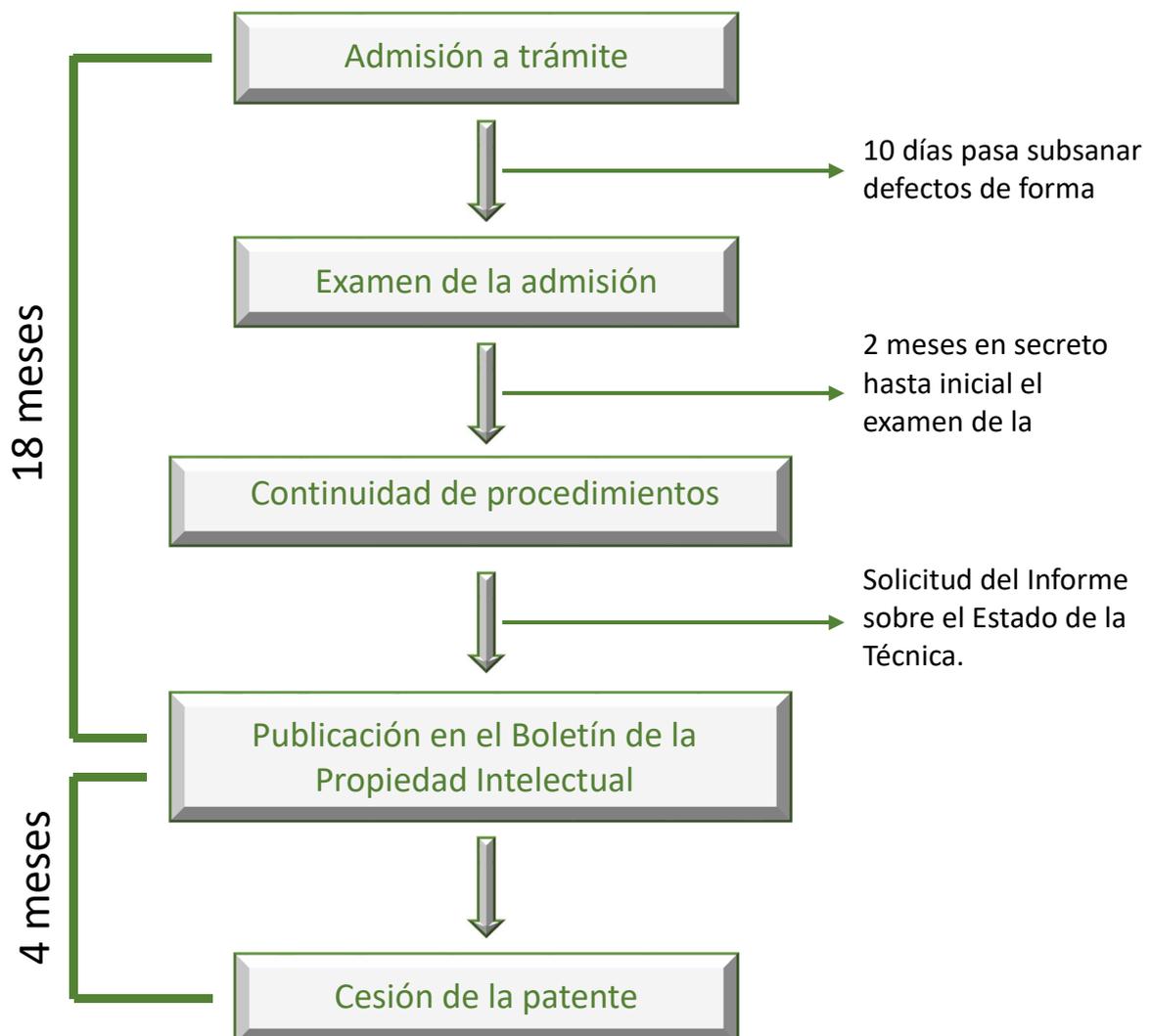
Como consecuencia del proceso necesario, el coste del diseño resulta ser muy elevado, al requerir el diseño del circuito funcional, el de cada elemento individual, el de su disposición geométrica y el de las interconexiones, además, concebir y diseñar un circuito integrado es costoso y difícil; sin embargo, copiarlo es relativamente fácil y su coste muy inferior (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

Por ello, se considera necesario establecer, a favor de la innovación tecnológica, la protección de los creadores de las topografías de los productos semiconductores de manera que puedan amortizar sus inversiones mediante la concesión de derechos exclusivos (Hidalgo Nuchera et al., 2002).

4.3.2.2. *Fernández Sánchez (2005).*

Esteban Fernández Sánchez describe los derechos de propiedad industrial como los que protegen las invenciones (patentes y modelos d utilidad), las creaciones de formas (diseño industrial), los signos distintivos (marcas y nombres comerciales), topografías de productos semiconductores, alternativas a los títulos de propiedad (secreto industrial) y los que protegen los derechos de autor (propiedad intelectual) (Fernández Sánchez, 2005).

Una patente reconoce el derecho de explotar en exclusiva la invención patentada, impidiendo a otros su fabricación, venta o utilización sin consentimiento del titular. La duración de la patente es de veinte años a contar desde la fecha de la presentación de la solicitud (Fernández Sánchez, 2005).



(Gráfico 4.3, Etapas de la tramitación de solicitud de una Patente)

(Fuente: Fernández Sánchez, 2005).

El modelo de utilidad protege invenciones con menor rango inventivo que las protegidas por patentes. El artefacto protegible por el modelo de utilidad se caracteriza por su *utilidad y practicidad* y no por su *estética*, como ocurre en el diseño industrial. La duración del modelo de utilidad es de diez años y para el mantenimiento del derecho es preciso el pago de una tasa anual (Fernández Sánchez, 2005).

Para la protección jurídica de las creaciones de forma, la OEPM concede diseños industriales. Este derecho otorga a su titular un derecho exclusivo sobre la apariencia de la totalidad o de una parte de un producto, que se derive de las características de las líneas, contornos, colores, formas, textura o materiales de producto en sí o de su ornamentación (Fernández Sánchez, 2005).

Los títulos de protección de topografías de productos semiconductores son una modalidad de más reciente aparición, referidos a los circuitos integrados electrónicos. Su fin es proteger el esquema de trazado de las distintas capas y elementos que componen el circuito integrado, su disposición tridimensional y sus interconexiones, lo que en definitiva, constituye su *topografía* (Fernández Sánchez, 2005).

Por último, para la protección jurídica de los signos distintivos, la OEPM concede marcas de productos o servicios y nombre comerciales. La duración de la protección conferida por los signos distintivos es de diez años a partir de la fecha de la solicitud y pueden ser renovables indefinidamente (Fernández Sánchez, 2005).

Una marca es un título que concede el derecho exclusivo a la utilización de un signo para la identificación de un producto o un servicio en el mercado. Un nombre comercial es un título que concede el derecho exclusivo a la utilización de cualquier signo o denominación como identificador de una empresa en el tráfico mercantil. Los nombres comerciales, como títulos de propiedad industrial son independientes de los nombres de las sociedades inscritos en los Registros Mercantiles (Fernández Sánchez, 2005).

#### 4.3.2.3. *López Mielgo et al. (2007).*

Para Nuria López Mielgo et al, profesores de la Universidad de Oviedo, escriben que un sistema legal de protección de la innovación efectivo y desarrollado tiene el objeto de proporcionar una solución al problema de apropiabilidad imperfecta, permitiendo al innovador obtener mayores beneficios de sus descubrimientos y, por tanto, incentivando la inversión en I+D y el desarrollo de innovaciones (López Mielgo et al., 2007).

Identifican diferentes mecanismos de protección de la innovación: patentes, secreto industrial, activos complementarios y ventajas de mover primero (López Mielgo et al., 2007).

En cuanto al primer tipo de protección, la Comisión Europea publicó en 1997 *el Libro Verde sobre la patente comunitaria y el sistema de patentes en Europa* con el objetivo de fomentar la innovación mediante una protección segura y en un ámbito geográfico adecuado. En España, la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) es el organismo que impulsa y apoya el desarrollo tecnológico y económico otorgando protección jurídica a la empresa mediante distintas modalidades de propiedad industrial: patentes y modelos de utilidad (invenciones), diseños industriales (creaciones de forma), marcas y nombres comerciales (signos distintivos) y títulos de protección de las topografías (López Mielgo et al., 2007).

Las patentes tienen validez dentro de los límites nacionales. Si se desea proteger el conocimiento en más de una nación es preciso hacer una solicitud en cada una de ellas. Mantener el derecho de exclusividad en vigor requiere el cumplimiento de dos obligaciones: primero, el pago de las tasas anuales, y segundo, la explotación industrial o comercial de la invención (López Mielgo et al., 2007).

No obstante, muchas empresas no patentan sus innovaciones, y esto sucede por distintos motivos: primero, la duración y cobertura de la patente, la dificultad y coste de defender legalmente una patente imitada indebidamente por un competidor, la lentitud de la justicia y porque el objetivo de la OEPM es la publicación de las invenciones patentadas con descripciones lo suficientemente detalladas como para que un experto medio en la materia pueda reproducirla y aplicarla (López Mielgo et al., 2007).

Además de las patentes, para proteger las innovaciones que logra una empresa, también están los modelos de utilidad. La diferencia entre ambas figuras es que el modelo de utilidad protege innovaciones de menor rango inventivo, pudiendo ser herramientas, instrumentos o componentes de los productos. El modelo de utilidad otorga un derecho de explotación de la invención de 10 años y su solicitud también se realiza en la OEPM (López Mielgo et al., 2007).

A nivel inferior también encontramos la protección del diseño, que pueden ser modelos y dibujos industriales. Un modelo industrial es todo objeto que sirve de referencia para la fabricación de un producto, pudiendo ser descrito por su estructura, configuración, ornamentación o representación. Un dibujo industrial es toda disposición de líneas o colores con un fin comercial. Estas protecciones al diseño industrial también deben ser registradas en la OEPM y su concesión otorga el derecho durante 10 años. Renovables por otros diez una única vez (López Mielgo et al., 2007).

En cuanto al segundo tipo de protección, los secretos industriales, son conocimientos o informaciones que no han sido exteriorizadas y la que la empresa no revela a otras. Esta opción supone renunciar al derecho de exclusividad ya que no existe ninguna ley que otorgue una protección legal reglada a los secretos de comercio. Por ello, puede ser muy útil en casos de innovaciones basadas en conocimientos tácitos y difícilmente transferibles. Presenta la ventaja de no tener un límite temporal, pero si los competidores tienen un acceso al nuevo conocimiento no se puede impedir su difusión (López Mielgo et al., 2007).

Por otro lado están los activos complementarios, como los canales de distribución, la capacidad de servicio post-venta, las relaciones con los clientes y proveedores y los productos complementarios. La empresa innovadora puede bloquear el acceso a un recurso complementario para producir o comercializar la innovación, eliminando de ese modo cualquier expectativa de beneficio de un potencial imitador (López Mielgo et al., 2007).

Por último, conseguir el monopolio temporal que supone ser el primero en introducir una innovación de producto, se considera el mecanismo de apropiación más adecuado. Durante el tiempo que los competidores tardan en imitar la innovación, el primer entrante disfruta de rentas de monopolio (López Mielgo et al., 2007).

Adicionalmente, puede lograr ventajas de mover primero que contribuyen a mantener esa posición: lograr mayor lealtad de los clientes, conseguir una mayor cuota de mercado, conseguir ventajas en la negociación con proveedores y distribuidores, reducir costes al avanzar en el efecto de aprendizaje y beneficiarse de economías de escala (López Mielgo et al., 2007).

#### 4.3.2.4. *Schilling (2008).*

Melissa A. Schilling considera que para poder proteger las innovaciones que son realmente fáciles de imitar por los competidores, los individuos y las empresas a menudo emplean mecanismos legales para tratar de protegerlas. La mayoría de los países ofrecen protección legal para la propiedad intelectual en forma de leyes de patentes, marcas registradas, derechos de autor y secretos industriales (Schilling, 2008).

Aunque las patentes, derechos de autor y marcas registradas son todas ellas formas de proteger la propiedad intelectual, cada una de ellas está diseñada para proteger cosas diferentes (Schilling, 2008).

Una patente protege una invención, una marca registrada protege palabras o símbolos que tratan de distinguir el origen de un bien, y los derechos de autor protegen un trabajo original artístico o literario (Schilling, 2008).

En lo referente a la patente, en muchos países los inventores pueden solicitar la protección de patentes para sus invenciones, pero para considerarse una invención debe pasar tres pruebas para ser patentable: la primera, debe ser útil; la segunda, debe ser novedosa; y la tercera, debe no ser obvia (Schilling, 2008).

Una marca registrada es una palabra, frase, símbolo, diseño u otro indicador que sea usado para distinguir el origen de bienes de una parte de los bienes de otro. Las marcas registradas pueden ser expresadas en cualquier indicador que pueda ser percibido mediante alguno de los cinco sentidos; la mayoría se expresan con indicadores visuales, como palabras, dibujos y eslóganes, sin embargo, pueden registrarse marcas que utilicen otros sentidos como sonidos u olores (Schilling, 2008).

Los derechos de marca registrada pueden ser utilizados para evitar que otros utilicen una marca que sea lo suficientemente similar para resultar confusa, pero no pueden ser utilizadas para evitar que otros produzcan o vendan los mismos bienes o servicios bajo una marca claramente diferente (Schilling, 2008).

Los derechos de autor (copyright) son una forma de protección concedida a trabajos de autoría. Los autores de trabajos originales literarios, dramáticos, musicales, artísticos y otros trabajos intelectuales pueden obtener protección de derechos de autor (Schilling, 2008).

A diferencia de la protección mediante patentes, la protección mediante copyright actual automáticamente cuando un trabajo susceptible de protección es creada y recogida en una copia o grabación sonora por primera vez; no es necesario publicación o registro para establecer este derecho de autor (Schilling, 2008).

Por último, en cuanto a los secretos industriales, en lugar de difundir información detallada sobre un producto o proceso propietario a cambio de la concesión de la patente, los inventores o empresas eligen proteger su propiedad manteniéndola como secreto industrial (Schilling, 2008).

Un secreto industrial es información que pertenece a un negocio que es generalmente desconocida para otros (Schilling, 2008).

Para que la información sea calificada como secreto industrial debe cumplir tres criterios: la información no debe ser generalmente conocida o fácilmente descubierta mediante medios legítimos, la información debe tener importancia económica que sea contingente al mantenimiento de su secreto y el poseedor del secreto industrial debe ejercer medidas razonables para proteger el secreto de la información (Schilling, 2008).

4.3.2.5. *Análisis y comparación de los distintos autores.*

Tras analizar los anteriores autores, en este apartado vamos a comparar las definiciones que aporta cada uno de ellos y los diferentes tipos de derechos de propiedades que identifican.

La tabla 4.3 presenta una síntesis de la revisión anterior en cuanto a las diferentes definiciones de los derechos de propiedad aportados por los autores.

AUTORES	DEFINICION
Hidalgo Nuchera et al. (2002).	Son múltiples medidas internas basadas en cláusulas incluidas en los contratos de sus empleados, clientes o proveedores, y también medidas externas apoyadas por un reconocimiento público, avalado por el Estado.
Fernández Sánchez (2005).	Los derechos de propiedad industrial protegen las invenciones, las creaciones de forma, los signos distintivos, topografías de productos semiconductores, alternativas a los títulos de propiedad y protegen los derechos de autor.
López Mielgo et al. (2007).	Un sistema legal de protección de la innovación efectivo y desarrollado tiene el objeto de proporcionar una solución al problema de apropiabilidad imperfecta, permitiendo al innovador obtener mayores beneficios de sus descubrimientos y, por tanto, incentivando la inversión en I+D y el desarrollo de innovaciones.
Schilling (2008).	Los derechos de propiedad son mecanismos legales para tratar de proteger las imitaciones fáciles de realizar.

(Tabla 4.3, Análisis de las definiciones de los derechos de propiedad según los diferentes autores literarios)

(Fuente: Elaboración propia).

Al analizar el concepto de los derechos de propiedad que define cada autor, observamos que todos ellos coinciden en describir la existencia de medidas que protegen legalmente las innovaciones de las empresas frente a posibles imitaciones por parte de sus competidores, ofreciéndoles una solución al problema de apropiabilidad ya que están avaladas por el Estado.

A parte de este enfoque, el autor Hidalgo Nuchera et al. (2002) incluye en su definición la descripción de las medidas de propiedad que puede adoptar una empresa a nivel interno, como cláusulas incluidas en los contratos de sus empleados, clientes o proveedores.

A continuación se presenta el análisis comparativo de los tipos de derechos de propiedad identificados por los autores analizados. Esta comparativa se sintetiza en las tablas 4.4 y 4.5.

<b>AUTORES</b>	<b>TIPOS DE DERECHOS DE PROPIEDAD</b>
Hidalgo Nuchera et al. (2002)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Derechos de autor.</li> <li>2. Patentes.</li> <li>3. Modelos de utilidad.</li> <li>4. Dibujos industriales.</li> <li>5. Marcas de productos.</li> <li>6. Indicadores geográficos.</li> <li>7. Topografías de productos.</li> </ol>
Fernández Sánchez (2005)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patentes.</li> <li>2. Modelos de utilidad.</li> <li>3. Diseño industrial.</li> <li>4. Marcas u nombre comerciales.</li> <li>5. Topografías.</li> <li>6. Secreto industrial.</li> <li>7. Propiedad intelectual.</li> </ol>
López Mielgo et al. (2007)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patentes.</li> <li>2. Modelos de utilidad.</li> <li>3. Protección del diseño industrial.</li> <li>4. Secreto industrial.</li> <li>5. Activos complementarios.</li> <li>6. Ventajas de mover primero.</li> </ol>
Schilling (2008)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patentes.</li> <li>2. Marcas registradas.</li> <li>3. Derechos de autor.</li> <li>4. Secretos industriales.</li> </ol>

(Tabla 4.4, Análisis de los diferentes tipos de derechos de propiedad según los diferentes autores literarios). (Fuente: Elaboración propia).

<b>TIPOS</b>	<b>HIDALGO NUCHERA ET AL (2002)</b>	<b>FERNANDEZ SANCHEZ (2005)</b>	<b>LÓPEZ MIELGO ET AL (2007)</b>	<b>SCHILLING (2008)</b>
Patentes	X	X	X	X
Modelos de Utilidad	X	X		X
Protección de diseño industrial	X	X	X	X
Secreto industrial	X	X	X	
Activos complementarios	X			
Ventajas de mover primero	X			
Topografías		X		X
Propiedad intelectual		X	X	X

(Tabla 4.5, Diferenciación de tipos de derechos de propiedad según los diferentes autores literarios). (Fuente: Elaboración propia).

Sobre los tipos de derechos de propiedad, los cuatro autores mencionan las patentes y la protección del diseño industrial, entendida esta como los dibujos industriales y las marcas registradas.

Tratando sobre las diferencias que aporta cada autor a los derechos de propiedad:

Los modelos de utilidad son descritos por: Hidalgo Nuchera et al. (2002), Fernández Sánchez (2005) y López Mielgo et al. (2007).

En relación a los secretos industriales, los mencionan: Fernández Sánchez (2005), López Mielgo et al (2007) y Schilling (2008).

Por otro lado, Hidalgo Nuchera et al. (2002) y Fernández Sánchez (2005) coinciden al hablar de topografía e indicadores geográficos, y de derechos de autor como propiedades intelectuales.

Por último, López Mielgo et al. (2007), hace referencia a las ventajas de mover primero y a los activos complementarios, entendidos estos como los canales de distribución, la capacidad de servicio post-venta, las relaciones con los clientes y proveedores y los productos complementarios.

## 5. ESTUDIO EMPIRICO

El objetivo del estudio empírico es estudiar los derechos de propiedad que utilizaron las empresas españolas durante el transcurso del año 2014.

Para ello, en este apartado se presentan la fuente de datos utilizada, la metodología implementada, así como los resultados alcanzados.

### 5.1. FUENTE DE DATOS

En este apartado se presenta la fuente de datos utilizada, la “Encuesta sobre innovación tecnológica en las empresas”. Para ello se realiza un breve repaso histórico sobre el origen y evolución de la misma, en primer lugar. En segundo lugar, se detalla la parte de la encuesta que se va a tomar para la realización del presente estudio. Esto es el apartado G de la mencionada encuesta sobre derechos de propiedad intelectual e industrial.

#### 5.1.1. Encuesta sobre 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. Derechos de propiedad intelectual e industrial

Para realizar nuestro estudio empírico, analizaremos el apartado “G” de la Encuesta sobre Innovación de las Empresas, en el que se desarrollan los derechos de propiedad intelectual e industrial.

El apartado G se estructura en cuatro subapartados, todos ellos centrados en preguntas relacionadas con la actividad de la empresa en relación a los derechos de propiedad intelectual e industrial que utilizan para apropiarse de los resultados de sus actividades innovadoras. Los subapartados son los siguientes (Ver Anexo 1):

G.1. En el periodo 2012-2014, ¿ha solicitado su empresa alguna patente para proteger sus invenciones o innovaciones tecnológicas?

G.2. En el periodo 2012-2014, ¿su empresa registro algún dibujo o modelo industrial/ alguna marca/ alguna variedad vegetal/ algún modelo de utilidad, algún software/ realizó algún acuerdo de transferencia de material/ algún acuerdo confidencialidad know-how?

G.3. En el periodo 2012-2014, ¿realizó su empresa alguna de las siguientes operaciones...

...adquisición de licencias IN o compra de patentes, derechos de diseño industrial, derecho de autor o marcas registradas de otra empresa, universidad o centro de investigación?

... concesión de licencias OUT o venta de patentes derechos de diseño industrial, derechos de autor o marcas registradas a otra empresa, universidad o centro de investigación?

G.4. Gastos para la protección de derechos de propiedad intelectual e industrial en el año 2014.

Sin embargo, si bien la encuesta recoge información sobre todas las cuestiones anteriormente comentadas el PITEC solo tiene disponibilidad relativa a 9 de las cuestiones planteadas en la encuesta: solicitud de patentes (*PAT*), número de solicitudes de patentes (*PATNUM*), patentes OEPM (*PATOEOM*), patentes EPO (*PATEPO*), patentes USPTO (*PATUSPTO*), patentes de otras oficinas (*PATPCT*), registro de modelos de utilidad (*USOMODEL*), marcas de fábrica (*USOMARCA*) y derechos de autor (*USOAUTOR*) (PITEC, 2016).

Por lo tanto, para la realización del análisis empírico nos centraremos en estas nueve cuestiones.

## 5.2. METODOLOGÍA

### 5.2.1. Metodología del estudio empírico

El estudio empírico tiene como objetivo analizar el comportamiento de las empresas españolas en cuanto al uso de medidas de protección intelectual e industrial durante el periodo 2012-2014. Para ello, se van a analizar los datos obtenidos a través de los ficheros del Panel de Innovación Tecnológica de las empresas que protegieron sus innovaciones en el transcurso del año 2014 y lo indicaron en la encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadística.

En concreto vamos a realizar un estudio doble sobre las medidas de apropiación:

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

En relación a esta última cuestión, comentar que la influencia del tamaño sobre la actuación de las empresas es un hecho que ha sido ampliamente abordado en trabajos previamente, de manera especial en cuanto al estudio de la relación entre tamaño y rentabilidad empresarial (Rodríguez y Gómez, 2004).

En este trabajo extendemos la línea de estudio al caso particular de la relación entre tamaño y el uso de medidas de apropiación de las innovaciones. 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 las 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
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).

### 5.2.2. Depuración de datos

Gracias a los datos disponibles en el PITEC sobre los derechos de propiedad intelectual e industrial que realiza el INE con 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 los derechos de propiedad en el transcurso del año 2014, y hemos concluido que fueron un total de 7.071 empresas, es decir, aproximadamente un 55% de ellas.

### 5.2.3. Variables

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

La primera variable que analiza es la del derecho de propiedad, distinguiendo en 9 delimitadores:

1. PAT: solicitud de patentes, y se mide con "1" si es "SI", y con "0" si es "NO".
2. PATNUM: mide el número de solicitudes de patentes.
3. PATOEOM: número de patentes OEPM.
4. PATEPO: número de patentes EPO.
5. PATUSPTO: número de patentes USPTO.
6. PATPCT: número de patentes PCT.
7. USOMODEL: uso de protección con los registros de modelos de propiedad, marcando con un "1" si es "SI", y con un "0" si es "NO".
8. USOMARCA: uso de protección con las marcas de fábrica, marcando con un "1" si es "SI", y con un "0" si es "NO".
9. USOAUTOR: uso de protección con los derechos de autor, marcando con un "1" si es "SI", y con un "0" si es "NO".

La segunda variable que analizaremos será el tamaño de empresa, observando que tipo de empresa se dedica más a proteger sus 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). De este modo tenemos cuatro categorías de empresas según su tamaño: MICRO (menos de 10 trabajadores), PEQUEÑA (entre 10 y 49 trabajadores), MEDIANA (entre 50 y 249 trabajadores), GRANDE (250 o más trabajadores). 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 la empresa tiene entre 10 y 49 trabajadores y "0" en caso contrario
3. MEDIANA: "1" si la empresa tiene entre 50 y 249 trabajadores y "0" en caso contrario.
4. GRANDE: "1" si la empresa 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 derechos de propiedad con el objetivo de conocer que tipos de protección utilizan más las empresas españolas y, segundo, las diferencias que existen en cuanto al uso de derechos de propiedad en función del tamaño de las empresas.

#### 5.3.1. Estudio de los tipos de derechos de propiedad con el objetivo de conocer que tipos de protección utilizan más 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 derechos de propiedad dentro de su estrategia de innovación.

##### 5.3.1.1. Tabla con variables numéricas (PATNUM / PATOEPM / PATEPO / PATUSPTO / PATPCT).

La siguiente tabla muestra, en porcentajes, las variables numéricas en las que estudiamos el número de solicitudes y los diferentes tipos de patentes que utilizaron las empresas españolas en el año 2014, divididas en diferentes categorías en función del número de patentes de cada tipo.

CATEGORIA	PATNUM	PATOEPM	PATEPO	PATUSPTO	PATPCT
0	91,15 %	92,83 %	100 %	98,22 %	100 %
1 – 10	8,13 %	6,80 %	0 %	1,70 %	0 %
10 – 50	0,59 %	0,33 %	0 %	0,08 %	0 %
50 – 100	0,07 %	0,01 %	0 %	0 %	0 %
Más de 100	0,06 %	0,03 %	0 %	0 %	0 %

(Tabla 5.2 – Porcentajes de tipos de derechos de propiedad con variables numéricas).  
(Fuente: Elaboración Propia).

Lo primero que nos llama la atención es que, en todas las categorías, de las 7.071 empresas españolas que estudiamos en este trabajo, más de un 90% de ellas no solicitó ninguna patente en el año 2014.

Analizando el número de patentes solicitadas en ese periodo, 6.445 empresas, es decir, el 91,15%, no protegieron sus innovaciones; en cuanto al otro 8,85% de las organizaciones, 575 (8,13%) solicitaron entre 1 y 10 patentes, 42 (0,59%) entre 10 y 50, 5 empresas (0,07%) solicitaron entre 50 y 100 patentes, y, por último, 4 de ellas (0,06%) más de 100 solicitudes.

En cuanto al estudio de los tipos de patentes que encontramos (*OEPM, EPO, USPTO* y *PCT*), lo primero que hay que mencionar es que ninguna de las 7.071 empresas españolas cuenta con patentes EPO y PCT.

En cuanto a las patentes OEPM, 6.564 empresas (92,83%) no tienen este tipo de patentes, pero de las otras 507 (7,17%), 480 (6,8%) tienen entre 1 y 10 patentes, 23 (0,33%) entre 10 y 50, 1 empresa (0,01%) solicitó entre 50 y 100 patentes, y, por último, 2 de ellas (0,03%) más de 100 solicitudes.

Por último, en las patentes USPTO de 2014, un 98,22% de empresas (6.945) no tiene este tipo de patente, un 1,70% (12) pidieron entre 1 y 10 y un 0,08% (5 empresas) entre 10 y 50 patentes.

#### 5.3.1.2. Tablas con variables si/no (PAT / USOMODEL / USOMARCA / USOAUTOR)

En la tabla 5.3 se muestra, en porcentajes, las variables si/no en las que estudiamos el número de empresas que utilizan patentes y diferentes tipos de usos de protección.

CATEGORIA	PAT	USOMODEL	USOMARCA	USOAUTOR
SI	8,85 %	3,71 %	12,56 %	0,89 %
NO	91,15 %	96,29 %	87,44 %	99,11 %

(Tabla 5.3 – Porcentajes de tipos de derechos de propiedad con variables si/no).  
(Fuente: Elaboración Propia).

Como podemos observar, hay un 91,15%, es decir, 6.445 empresas que no utilizan las patentes como medida de protección de sus innovaciones, y un 94,28% de media que no utilizan los distintos usos de propiedad.

En cuanto a las empresas que si protegen sus invenciones, 626 empresas (8,85%) tienen en sus estrategias de innovación las patentes, 267 (3,71%) utilizan como uso de protección los registros de modelos de propiedad, 888 empresas (12,56%) usan marcas de fabricación, y por último, 63 (0,89%) protegieron sus derechos de autor.

### 5.3.2. Estudio de la existencia de diferencias en cuanto al uso derechos de propiedad en función del tamaño de las empresas.

De las 7.071 empresas recogidas de 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: 660 compañías se consideran “micro” (9,33%), 2.099 empresas son “pequeñas” (29,68%), 2.519 son “medianas” (35,62%) y por último 1.793 se incluyen dentro de la categoría de empresas “grandes” (25,36%).

A continuación analizaremos cada uno de los derechos de propiedad utilizados por las empresas con el objetivo de identificar si existen diferencias en cuanto al uso de medidas de protección en función del tamaño de la empresa.

#### 5.3.2.1. Tablas con variables numéricas (PATNUM / PATOEPM / PATEPO / PATUSPTO / PATPCT).

CATEGORIA	PATNUM MICRO	PATNUM PEQUEÑA	PATNUM MEDIANA	PATNUM GRANDE
0	9,33 %	29,68 %	35,62 %	16,50 %
1 – 10	0 %	0 %	0 %	8,13 %
10 – 50	0 %	0 %	0 %	0,59 %
50 – 100	0 %	0 %	0 %	0,07 %
Más de 100	0 %	0 %	0 %	0,06 %

(Tabla 5.4 – Porcentajes de número de patentes según tamaño).

(Fuente: Elaboración Propia).

Analizando el número de solicitudes de patentes que pidieron las empresas en el año 2014, solo las compañías clasificadas como *grades* patentaron sus innovaciones.

De las 7.071 empresas, 1.793 se incluyen dentro de la categoría de empresas “grandes” (25,36%).

Del total de empresas, un 16,5% (1.167) de las empresas “grandes” no patentaron, un 8,13% (575) pidió entre 1 y 10 solicitudes, un 0,59% (42) solicitó entre 10 y 50 patentes, un 0,07% (5) entre 50 y 100, y por último, un 0,06% (4) más de 100.

CATEGORIA	PATOEPM MICRO	PATOEPM PEQUEÑA	PATOEPM MEDIANA	PATOEPM GRANDE
0	9,33 %	29,68 %	35,62 %	18,19 %
1 – 10	0 %	0 %	0 %	6,8 %
10 – 50	0 %	0 %	0 %	0,33 %
50 – 100	0 %	0 %	0 %	0,01 %
Más de 100	0 %	0 %	0 %	0,03 %

(Tabla 5.5 – Porcentajes de número de patentes OEPM según tamaño). (Fuente: Elaboración Propia).

En cuanto al número de empresas que contrataron patentes OEPM, pasa exactamente igual que con el estudio de la tabla anterior, solo las compañías clasificadas como *grades* patentaron sus innovaciones.

De las 1,793 empresas de la categoría “*grandes*” (25,36%), 1.286 de ellas (10,19%) no patentaron, 481 (6,8%) pidieron entre 1 y 10 solicitudes, 23 (0,33%) solicitaron entre 10 y 50 patentes, 1 empresa (0,01) entre 50 y 100, y por último, 2 (0,03%) más de 100.

CATEGORIA	PATEPO MICRO	PATEPO PEQUEÑA	PATEPO MEDIANA	PATEPO GRANDE
0	0 %	0 %	0 %	0 %
1 – 10	0 %	0 %	0 %	0 %
10 – 50	0 %	0 %	0 %	0 %
50 – 100	0 %	0 %	0 %	0 %
Más de 100	0 %	0 %	0 %	0 %

(Tabla 5.6 – Porcentajes de número de patentes EPO según tamaño). (Fuente: Elaboración Propia).

CATEGORIA	PATPCT MICRO	PATPCT PEQUEÑA	PATPCT MEDIANA	PATPCT GRANDE
0	0 %	0 %	0 %	0 %
1 – 10	0 %	0 %	0 %	0 %
10 – 50	0 %	0 %	0 %	0 %
50 – 100	0 %	0 %	0 %	0 %
Más de 100	0 %	0 %	0 %	0 %

(Tabla 5.7 – Porcentajes de número patentes PCT según tamaño). (Fuente: Elaboración Propia).

Como ya hemos mencionado anteriormente, ninguna de las 7.071 empresas estudiadas en el año de 2014 utilizan patentes EPO ni patentes PCT (tablas 5.6 y 5.7).

CATEGORIA	PATUSPTO MICRO	PATUSPTO PEQUEÑA	PATUSPTO MEDIANA	PATUSPTO GRANDE
0	9,33 %	29,68 %	35,62 %	23,58 %
1 – 10	0 %	0 %	0 %	1,7 %
10 – 50	0 %	0 %	0 %	0,08 %
50 – 100	0 %	0 %	0 %	0 %
Más de 100	0 %	0 %	0 %	0 %

(Tabla 5.8 – Porcentajes de número de patentes USPTO según tamaño). (Fuente: Elaboración Propia).

Estudiando la última variable numérica utilizada en el análisis de los tipos de derechos de propiedad, igual que con las tres tablas estudiadas anteriormente, solo patentan las empresas que están consideradas dentro de la categoría *grandes*, es decir, el 25,36% de las compañías (1.793).

Entre ellas, un 23,58% (1.667) no patentan, un 1,7% (120) empresas patentan USPTO entre 1 y 10, y por último, un 0,08% (6) contrataron más de 100 de este tipo de patentes.

5.3.2.2. Tabla con variables si/no (PAT / USOMODEL / USOMARCA / USOAUTOR).

CATEGORIA	PAT	USOMODEL	USOMARCA	USOAUTOR
MICRO	0,41 %	0 %	0 %	0 %
PEQUEÑA	2,47 %	0 %	0 %	0 %
MEDIANA	3,27 %	0 %	0 %	0 %
GRANDE	2,70 %	3,71 %	12,56 %	0,89 %

(Tabla 5.9 – Porcentajes de derechos de propiedad según tamaño con variables sí).  
(Fuente: Elaboración Propia).

CATEGORIA	PAT	USOMODEL	USOMARCA	USOAUTOR
MICRO	8,92 %	9,33 %	9,33 %	9,33 %
PEQUEÑA	27,21 %	29,68 %	29,68 %	29,68 %
MEDIANA	32,36 %	35,62 %	35,62 %	35,62 %
GRANDE	22,66 %	21,65 %	12,80 %	24,47 %

(Tabla 5.10 – Porcentajes de derechos de propiedad según tamaño con variables no).  
(Fuente: Elaboración Propia).

Las tablas 5.9 y 5.10 muestran las variables marcadas con si/no, distinguidas entre las diferentes categorías en cuanto al tamaño de las empresas, es decir, en cuanto al número de empleados que tienen en activo.

La tabla 5.9 recoge los porcentajes de las variables con “sí” y la 5.10 las variables “no”.

De las 7.071 empresas estudiadas, 626 (8,85%) tienen contratadas patentes: 29 (0,41%) de ellas se consideran *micros*, 175 (2,47%) son *pequeñas*, 231 (3,27%) se consideran *medianas* y 191 (2,7%) son *grandes* (tabla 5.9).

Con esto podemos observar que la variable de patentes, la cual muestra el número que tienen contratadas las empresas españolas, no muestra mucha diferencia de porcentaje entre las distintas categorías, estimadas por el tamaño de las empresas.

Por el contrario, en referencia a la protección de las empresas con el uso de protección, si es importante mencionar que solo las empresas que están consideradas *grandes* pueden permitirse proteger sus innovaciones.

De las empresas que utilizan este tipo de derecho de propiedad, 262 compañías (3,71%) utilizan los usos de protección con los registros de modelos de propiedad, 888 empresas (12,56%) usan las marcas de fábrica, y para finalizar, 63 empresas (0,89%) tienen contratados como uso de protección los derechos de autor.

## 6. CONCLUSIÓN

El objetivo de este trabajo es analizar, a través de la Estrategia de Innovación, los múltiples Derechos de Propiedad que pueden obtener las empresas españolas como medida de protección a la apropiabilidad de los competidores.

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 y los tipos de medidas de apropiabilidad que aportan varios autores: Hidalgo Nuchera et al. (2002), Fernández Sánchez (2005), López Mielgo et al. (2007) y Schilling (2008).

De esta primera parte los autores coinciden en la definición de los “derechos de propiedad”, identificándoles como medidas que protegen interna y legalmente las innovaciones de las empresas frente a posibles imitadores.

Sobre los tipos de derechos de propiedad, los cuatro autores solo coinciden al mencionar las patentes y las protecciones del diseño industrial; sin embargo, cada uno de ellos aporta diferencias en el resto de medidas.

En cuanto al estudio empírico, el objetivo del mismo es analizar el comportamiento de las empresas españolas con el uso de medidas de protección intelectual e industrial durante el periodo 2012-2014.

Para ello, analizamos los datos obtenidos a través del Panel de Innovación Tecnológico (PITEC) de las empresas españolas en el año 2014. Dichos datos resultaron de las Encuestas sobre Innovación Tecnológica del Instituto Nacional de Estadística.

Al analizar dicha base de datos, observamos que se pidió a 12.842 empresas españolas que rellenaran la Encuesta, y que, de ese número de empresas, solo 7.071 habían utilizado derechos de propiedad en el transcurso del año 2014, es decir, aproximadamente un 55% de las que cumplimentaron el cuestionario.

El estudio empírico se dividió en dos variables:

Primero, estudiamos los diferentes derechos de propiedad con el objetivo de conocer que tipos de protección son más utilizados por las empresas españolas, en el que observamos que más de 90% de ellas no solicitó ninguna protección ese año.

En cuanto a las que si se protegieron, 626 empresas cuidaron su innovación con las patentes, 267 utilizan como uso de protección los registros de modelos de propiedad, 888 empresas usan marcas de fabricación, y por último, 63 protegieron sus derechos de autor.

Por otro lado, tratamos de identificar si existen diferencias sobre los derechos de propiedad en función del tamaño de las empresas, de lo que concluimos que por parte de las patentes no se encuentra diferencia de porcentaje entre las categorías estimadas según el número de empleados.

## Estudio de la estrategia de innovación de las empresas españolas

Sin embargo, en referencia a la protección de las empresas con el uso de protección, si es importante mencionar que solo las empresas que están consideradas *grandes* pueden permitirse proteger sus innovaciones.

## 7. BIBLIOGRAFIA

1. Comisión Europea, 2014. *Reglamento (UE) No 651/2014 de la Comisión de 17 de Junio de 2014*. Bruselas: Comisión Europea.
2. Fernández Sánchez, E. 1995. *La Innovación Tecnológica como Estrategia de Diversificación Empresarial*. Oviedo: Instituto de Fomento Regional.
3. Fernández Sánchez, E. 2005. *Estrategia de innovación*. Madrid: Thomson Editores Spain Paraninfo, S.A.
4. Hidalgo Nuchera, A., León Serrano, G. y Pavón Morote, J. 2002. *La gestión de la innovación y la tecnología en las organizaciones*. Madrid: Ediciones Pirámide.
5. Instituto Nacional de Estadística (INE), 2016. *Encuesta sobre Innovación en las Empresas año 2014*. <http://www.ine.es>
6. Jansa, S. 2010. *Resumen del Manual de Oslo sobre Innovación*. Director de Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación UNED.
7. 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.
8. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), 2016. *Panel de Innovación Tecnológica (PITEC)*. <http://icono.fecyt.es/pitec>
9. RODRÍGUEZ ARIZA, L. y GÓMEZ MIRANDA, M.E., 2004. Evidencia empírica en torno al estudio del factor tamaño como condicionante empresarial. *Revista de Contabilidad*, 7(13), 167-198.
10. Schilling, M.A. 2008. *Dirección Estratégica de la innovación tecnológica*. Segunda edición. Madrid: McGraw-Hill / Interamericana de España S.A.U.

## 8. ANEXOS

### 8.1. ANEXO 1 - APARTADO G. "DERECHOS DE PROPIEDAD INTELLECTUAL E INDUSTRIAL" DE LA ENCUESTA SOBRE INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS 2014 (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA).

#### G. Derechos de propiedad intelectual e industrial

G.1 En el periodo 2012-2014, ¿ha solicitado su empresa alguna patente para proteger sus invenciones o innovaciones tecnológicas?

SI  NO  → Continúe en el apartado G.2



• Indique el número de patentes prioritarias solicitadas en 2012-2014 \_\_\_\_\_

• Indique el número de patentes prioritarias solicitadas en 2012-2014 de acuerdo a las Oficinas de patentes en las que han sido presentadas.

Patente OEPM\* \_\_\_\_\_ Patente USPTO\* \_\_\_\_\_ Patente de otras oficinas \_\_\_\_\_

• Indique el número de patentes en vigor a 31 de diciembre de 2014 de acuerdo a las Oficinas de patentes en las que han sido presentadas.

Patente OEPM\* \_\_\_\_\_ Patente USPTO\* \_\_\_\_\_ Patente de otras oficinas \_\_\_\_\_

De éstas ¿cuántas de ellas son explotadas de manera directa por la propia empresa? \_\_\_\_\_

¿En qué importe cuantificaría dicha explotación directa en el ejercicio 2014? \_\_\_\_\_ €(sin decimales)

\* OEPM: Oficina española de patentes y marcas. USPTO: Oficina americana de patentes y marcas.

G.2 En el período 2012- 2014, ¿su empresa?...

	SÍ	NO
... registró algún dibujo o modelo industrial? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... registró alguna marca? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... reclamó derechos de autor? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... registró alguna variedad vegetal? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... realizó algún acuerdo de transferencia de material? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... registró algún modelo de utilidad? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- de los cuales alguno europeo? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... registró algún software? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... realizó algún acuerdo de confidencialidad know-how? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**G.3 En el periodo 2012-2014 ¿realizó su empresa alguna de las siguientes operaciones:...**

	SÍ	NO
... adquisición de licencias* IN o compra de patentes, derechos de diseño industrial, derecho de autor o marcas registradas de otra empresa, universidad o centro de investigación? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... concesión de licencias* OUT o venta de patentes, derechos de diseño industrial, derechos de autor o marcas registradas a otra empresa, universidad o centro de investigación? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\* Se excluyen las licencias de software rutinario para ordenadores tales como sistemas operativos, procesadores de texto, hojas de cálculo...

Licencia IN: adquisición de una licencia o derecho de uso de un producto o tecnología para fines I+D, industriales y comerciales.

Licencia OUT: concesión de una licencia o derecho de uso de un producto o tecnología para fines I+D, industriales y comerciales

Si ha respondido NO a ambas preguntas, pase al apartado G.4

**G.3.1 Indique el número de licencias adquiridas y/o concedidas y su importe en 2014 según el tipo:**

	Número	Importe (€ sin decimales)
Licencia nacional IN _____	_____	_____
Licencia nacional OUT _____	_____	_____
Licencia internacional IN _____	_____	_____
Licencia internacional OUT _____	_____	_____

Licencia IN: adquisición de una licencia o derecho de uso de un producto o tecnología para fines I+D, industriales y comerciales.

Licencia OUT: concesión de una licencia o derecho de uso de un producto o tecnología para fines I+D, industriales y comerciales.

**G.4 Gastos para la protección de derechos de propiedad intelectual e industrial en el año 2014**

Indique el importe de los gastos pagados en 2014 para la protección de derechos de propiedad intelectual e industrial (se incluye los gastos derivados de la inscripción de nuevos títulos de propiedad intelectual e industrial, así como el mantenimiento de los existentes):

	Importe (€ sin decimales)
Gastos pagados en 2014 _____	_____