

La empresa innovadora y la protección de la innovación

La aventura de emprender



Ángel Pérez González
Raúl Medina Tamayo



Universidad
de Cádiz

Cátedra de
Emprendedores

¿Dónde estamos?

**Cátedra de Emprendedores de la
Universidad de Cádiz**

Edificio Consorcio Tecnológico de Cádiz
Benito Pérez Galdós, s/n
11002 CÁDIZ

T +34 956 015 379 - F +34 956 070 371
catedra.emprendedores@uca.es
www.uca.es/emprendedores

Autor

Ángel Pérez González
Raúl Medina Tamayo

Edita

Cátedra de Emprendedores
Universidad de Cádiz

Diseño

Grupolngenio.com

Las empresas compiten para ofrecer algo diferente o más económico a los clientes. Para competir, para ser mejor, necesitas mejorar continuamente tus propuestas, y superar las ofertas de los competidores. En definitiva necesitas innovar. Pero presta atención a esta idea. ¡A la vez que desarrollas tu capacidad competitiva, innovando, tienes que desarrollar la protección de la innovación! Y es que es indispensable proteger por distintos medios estas innovaciones que generes para mantener una ventaja competitiva en el largo plazo.

Tienes que prepararte para innovar y obtener rentabilidad de la innovación en un entorno internacional, colaborando con centros de investigación y empresas fuera de tu país. También tienes que estar preparado para negociar el reparto de derechos de explotación de la propiedad industrial en los distintos países.

Sin duda tienes que prepararte para innovar y proteger tu innovación en este contexto. No cabe duda que la protección de las invenciones se ve afectada en gran medida por el proceso de globalización de la innovación, ya que para apropiarse de los beneficios de la exportación internacional de las invenciones es fundamental protegerlas en los países en los que se desea comercializar.

Ante este entorno surgen preguntas a las que tendremos que responder: ¿Por qué tengo que proteger mis innovaciones?, ¿cuánto vale mi innovación?, ¿merece la pena protegerla?, ¿Qué clase de protección es necesaria para que una invención pueda ser explotada con éxito económico, motive a los inventores y estimule el desarrollo técnico?, ¿qué oportunidades y restricciones surgen de los derechos exclusivos?, y también ¿cuáles son las consecuencias de excluir a otros competidores debido a los derechos de protección? Otra de las cuestiones a las que tendrás que atender es ¿de quién son las innovaciones?, ¿quién se queda con los beneficios generados por la innovación?

A estas cuestiones trataremos de dar respuesta a lo largo de esta guía.

CONSIGUE TU SUEÑO

GUÍA DE EMPRENDIZAJE

1. Introducción.	06
2. ¿Eres innovador?	09
3. ¿Sabes cuánto vale tu innovación? ¿Merece la pena protegerla?	13
4. ¿De quién es propiedad la innovación?	16
5. ¿Qué alternativas hay para proteger la innovación?	19
6. ¿Qué pasos tienes que seguir para proteger tus innovaciones?	22
7. ¿Qué alternativa es la más adecuada en función de la fase en que se encuentra tu innovación?	24
8. ¿Te has planteado solicitar una patente?	26
9. Tendencias en la solicitud de p atentes	30
10. Recomendaciones en la solicitud de patentes	32
11. ¿Además de las patentes que más puedes hacer desde al ámbito de la protección industrial?	34
12. Otras alternativas que te ofrecen protección	36
13. ¿Estás interesado en ceder la explotación de tu propiedad industrial?	39
14. ¿Puedo protegerme sin utilizar medios jurídicos?	41
15. Contactos de interés para la protección de la innovación	46

CONSIGUE
TU SUEÑO

GUÍA DE EMPRENDIZAJE

**La empresa innovadora y
la protección de la innovación**

ÁNGEL PÉREZ GONZÁLEZ

Profesor del departamento de Organización de Empresas,
Universidad de Cádiz.

RAÚL MEDINA TAMAYO

Técnico de promoción y asesoramiento jurídico de la Cátedra de Emprendedores,
Universidad de Cádiz.

1 Presentación



Los sistemas de protección de la innovación, tienen sus orígenes en los privilegios de monopolio que concedían las coronas y gobernantes de Europa en los siglos XV y XVI. Durante mucho tiempo esta protección se desarrollaba en un ámbito puramente nacional. De este modo, las empresas que querían proteger sus invenciones en más de un país debían solicitar la protección en cada uno de ellos individualmente.

¡Protección!

Si no proteges tu innovación estarás expuesto a riesgos como la imitación o la copia.

¿De qué serviría tu innovación sino has pensado en los mecanismo adecuado de su protección? Pues no cabe duda que si no proteges tus innovaciones estarás expuesto a riesgos como la imitación o la copia, y perderías esa ansiada ventaja competitiva que andas buscando.

Pues bien, la protección de la propiedad industrial incluye todas las medidas que toma una empresa para asegurar los beneficios de la explotación de la innovación con el fin de recuperar las inversiones realizadas y compensar el riesgo asumido con dicho proyecto.

Lo más importante es que la protección de la innovación te proporciona tiempo, un tiempo precioso y muy valioso que debes aprovechar para aumentar tu ventaja competitiva frente a las otras empresas que compiten en tu mercado.

Por otro lado, piensa que los sistemas de protección de la innovación se ven afectados por la aceleración del cambio tecnológico y la internacionalización de la actividad de las empresas. Esto va a afectar tu forma de competir.

Atención a los avances

Los avances y cambios tecnológicos hacen que tengas que estar más atento y vigilante en todo lo relacionado con la innovación, protección...

En primer lugar, la aceleración del cambio tecnológico hace que tengas que estar más vigilante y ser más activo en todos los aspectos relacionados con la innovación como la investigación básica, la colaboración, la protección, etc.

En segundo lugar, no olvides que innovación e internacionalización están estrechamente relacionadas. Una empresa no innovadora difícilmente podrá competir con éxito en el exterior. Pero a la vez tendrás que pensar en desarrollar los mecanismos de protección en un ámbito internacional.

Innova e internacionalízate

Innovación e internacionalización están estrechamente relacionadas. Si no innovas, difícilmente te internacionalizarás.



Lo más importante

Protege tu idea o proyecto de las copias e imitaciones.

2 ¿Eres innovador?



Innovar es lo contrario de “rutina”, por eso la innovación tropieza con obstáculos dentro de tu propia empresa, de ahí la importancia de que desarrolles y compartas con todos los empleados una cultura de innovación en la empresa.

Seguro que lo sabes, pero te insistimos en la idea de que la innovación no está centrada exclusivamente en los productos que vas a ofrecer a tus clientes. Puedes innovar en los procesos empresariales, en los sistemas productivos, en la forma de comercializar y en un largo etcétera. Por eso cuando pensamos en innovación y protección de la innovación tenemos que pensar en todas las alternativas de innovación que existen, no sólo en el producto.

Y por favor hay una idea fundamental que debes tener en cuenta: pocas innovaciones son capaces de generar ingresos por sí solas! Así que para pasar de la innovación en sí misma a obtener ingresos de esta innovación vas a necesitar recursos. La comercialización de la innovación (o sea la fabricación, comercialización y distribución del producto) requiere recursos e incluso innovaciones complementarias para lograr rentabilidad que muchas veces no posees.

Luego esto quiere decir que los beneficios generados por la innovación se los reparten el propietario de la innovación y el propietario de los recursos necesarios para explotarla. Por ejemplo si has creado un nuevo producto basado en un sistema de inyección de plásticos que tú no tienes en tu empresa vas a tener que buscar una empresa competente en inyección de plásticos y vas a tener que compartir tu innovación con ella para que juntos podáis explotar la innovación. Uno pone la innovación y el otro los recursos.

Ahora te invitamos a realizar una reflexión. Lee detalladamente la siguiente tabla. Una vez hecho responde a la siguiente pregunta: ¿Qué recursos necesitas para innovar?

Los recursos tangibles:

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	INDICADORES CLAVE
Financieros	La capacidad de endeudamiento y la generación de recursos internos de la empresa determina tanto la flexibilidad como la capacidad inversora de ésta	<ul style="list-style-type: none"> • Endeudamiento/Capital propio. • Flujo de caja operativo / <i>free cash flow</i>. • Calificación financiera (<i>rating</i>).

La innovación

No afecta sólo al producto, puedes aplicarla a cualquier departamento.

Físicos	<p>Los recursos físicos restringen el conjunto de posibilidades de producción de la empresa e influyen en sus costes. Los aspectos clave incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tamaño, localización, sofisticación técnica y flexibilidad de la planta y del equipo. • Localización y usos alternativos de terrenos y edificios. • Reservas de materias primas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Valor de mercado de los activos fijos. • Antigüedad de los bienes de equipo. • Escala de las plantas. • Flexibilidad de los activos fijos.
---------	---	---

Los recursos intangibles:

RECURSOS	CARACTERÍSTICAS RELEVANTES	INDICADORES CLAVE
Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Propiedad intelectual: cartera de patentes, derechos de propiedad, secretos comerciales. • Recursos para la innovación: instalaciones para la investigación, personal científico y técnico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia y número de patentes. • Ingresos por licencias, patentes y derechos de propiedad. • Porcentaje de empleados en I+D sobre el total de la plantilla. • Número y localización de instalaciones relacionadas con la investigación.
Reputación	<ul style="list-style-type: none"> • Reputación entre los clientes mediante la propiedad de marcas; relaciones estables con los clientes; reputación de los productos de la empresa en términos de calidad y fiabilidad. • Reputación de la empresa entre los proveedores, las Administraciones Públicas y la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de marca. • Valor de la marca. • Porcentaje de compras repetidas. • Medidas objetivas del rendimiento de productos comparables (p.e. clasificaciones de las Asociaciones de consumidores). • Informes sobre reputación corporativa (p.e., Fortune).

¿Eres innovador?

<p>Humanos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La formación, entrenamiento y experiencia de los empleados determinan las destrezas disponibles para la empresa. • La adaptabilidad de los empleados contribuye a la flexibilidad estratégica de la empresa. Las habilidades sociales y de colaboración de los empleados determinan la capacidad de la empresa para transformar los recursos humanos en capacidades organizativas. • El compromiso y la lealtad de los empleados determinan la capacidad de la empresa para conseguir y mantener una ventaja competitiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cualificaciones profesionales, técnicas y educativas de los empleados. • Niveles retributivos respecto a la media del sector. • Porcentaje de días perdidos por huelgas y conflictos laborales. • Tasa de absentismo. • Tasa de rotación de los empleados.
----------------	---	--

Te damos una pequeña pista. **La ventaja competitiva de tu empresa se basará más en recursos y capacidades intangibles, que en los tangibles.** ¡Cuídalos!

Y una advertencia: los recursos y capacidades de los que dispones y constituyen una fuente de ventaja competitiva serán codiciados por la competencia. Tus competidores intentarán conseguir por todos los medios dichos recursos.

¡Ten cuidado! Una forma muy utilizada para adquirir recursos y capacidades que no se tienen, y que son un factor clave de éxito para competir en un mercado, es conseguirlos mediante la copia y la imitación.

La posibilidad de copia e imitación por la competencia de tus innovaciones va a depender de la posibilidad de réplica o transferencia de tus recursos y capacidades. Tienes que dificultar la réplica y la transferencia ya sea mediante contratos, ya sea como con barreras técnicas.

En definitiva **para mantener tu ventaja competitiva basada en la innovación tienes que protegerte de la copia y la imitación por todos los medios.**

Protege tus recursos y capacidades intangibles

3 ¿Sabes cuanto vale tu innovación? ¿Merece la pena protegerla?



3 ¿Sabes cuanto vale la innovación?
¿Merece la pena protegerlo?

Antes de pensar en las medidas de protección tienes que plantearte el valor de lo que pretendes proteger y realizar un análisis coste beneficio, entre el esfuerzo a realizar en la protección y el valor de lo que se pretende proteger. **La protección de la innovación te proporciona el periodo de tiempo durante el cual tienes la posibilidad de ampliar tu ventaja competitiva inicial.**

Y es que **tenemos una mala noticia para ti: todas las medidas de protección de la innovación tienen un coste y en muchos casos elevado.** Si el beneficio esperado por la explotación de la innovación no es muy alto, o existen muchas dificultades para poder explotarlo puede que no te merezca la pena iniciar un proceso largo y costoso como es el de la obtención de una patente. Debes tener en cuenta que una innovación no siempre permite obtener un beneficio que recompense el riesgo asumido y la inversión realizada.

Así que lo primero que tienes que hacer es valorar la innovación. ¿Y cuánto vale mi innovación?

Pues dependerá de tres aspectos:

- la inversión realizada,
- los rendimientos esperados de la explotación de la innovación,
- Y el plazo de tiempo en que se obtendrá el retorno de la inversión.

Ya lo hemos comentado antes. La protección de la innovación principalmente lo que nos proporciona es un tiempo precioso. Este tiempo facilita la recuperación de las inversiones realizadas al protegerse de la competencia durante el mismo. Así que con la protección de la innovación lo que pretendemos es ganar tiempo para consolidar nuestra ventaja competitiva aprovechando la rentabilidad que genera la propia innovación.

Por otro lado, la rentabilidad que tu empresa puede obtener de la innovación va a depender de la capacidad que tengas para apropiarte de las rentas que genere la innovación (apropiabilidad), y de tu habilidad para mantenerlas (mantenimiento) durante un largo periodo de tiempo.

La apropiabilidad es la capacidad que desarrollas para capturar el valor que se deriva de tu innovación en forma de beneficios. Dependerá sobre todo del poder de negociación que tengas respecto a los distintos agentes que participen de la innovación (como los clientes, proveedores o socios colaboradores).

Valora

Antes que nada debes valorar lo que quieres proteger.

De tu poder de negociación dependerá sobre todo la apropiabilidad.

3 ¿Sabes cuanto vale la innovación?
¿Merece la pena protegerlo?

El poder de negociación de estos agentes será más alto cuando posean o controlen un recurso crítico (especializado) para la empresa, porque la sustitución del agente supone un alto coste para la empresa. Por ejemplo si tu innovación se basa en una materia prima que tú no controlas y dependes de un proveedor en exclusiva, seguramente gran parte del beneficio de la innovación irá a parar a dicho proveedor porque tiene un gran poder de negociación sobre tu empresa.

Se puede concluir que la protección de la innovación sobre todo incide en el aumento de la capacidad del mantenimiento en el tiempo de las rentas generadas por la innovación. Lo que comúnmente se llama ganar tiempo.

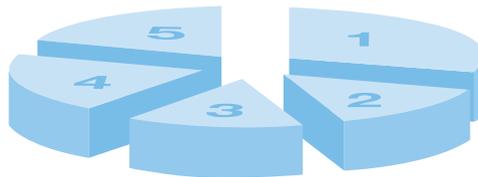
El valor de la protección

La protección de la innovación incide sobre todo en el aumento de la durabilidad de las rentas generadas por la innovación.

Observa el siguiente cuadro. Resulta curioso ver el reparto de las rentas generadas por la innovación entre los distintos agentes que intervienen. Como se puede observar el innovador no es que el que tiene la mayor proporción.

Fase: Elaboración propia en base a datos del libro, Grant.

DISTRIBUCIÓN DE RENTAS ENTRE LOS AGENTES



1 Clientes 2 Proveedores 3 Otros agentes 4 Innovador 5 Empleados

En conclusión, después de todo este análisis (que se conoce como análisis coste-beneficio) responde a la pregunta: ¿merece la pena proteger mi innovación? Si la respuesta es sí, continua hacia adelante, si la respuesta es no, no malgastes tu tiempo y tu dinero iniciando un proceso de protección largo y costoso.

4 ¿De quién es propiedad la innovación?



Muchas invenciones se desarrollan en el seno de las empresas. Claro que aquí surge la duda acerca de quién es el titular de una invención creada por la actividad desarrollada por un trabajador contratado. A este tipo de invenciones se las conoce como invenciones laborales.

Como comprenderás en este contexto es básico y fundamental saber gestionar bien la propiedad de las invenciones.

Respecto a las invenciones laborales existen dos derechos básicos que se protegen. Por un lado el derecho personal del inventor a ser reconocido y mencionado como tal inventor de la invención, y por otro lado un conjunto de derechos patrimoniales entendidos como la facultad para solicitar la patente, explotarla y reivindicarla de quienes la hayan obtenido sin legitimación. El titular de estos derechos patrimoniales no siempre es el propio inventor como veremos a continuación.

Esto significa en la práctica que a veces los derechos patrimoniales han de repartirse entre la empresa y el inventor.

Invenciones laborales

Son las invenciones creadas por un trabajador contratado por una empresa.

Sobre la regulación de los derechos de propiedad de las invenciones en el seno de la empresa no hay una legislación internacional y cada país tiene su legislación interna. En algunos casos la cuestión es resuelta por la legislación laboral y en otros por la legislación sobre patentes que cada país tenga aprobada.

En definitiva **ten presente que en cada país existen unos derechos patrimoniales diferentes con lo que tienes que estar atento a la legislación de tu país.**

No obstante generalmente las soluciones que se dan suelen ser las siguientes:

- Son propiedad del empresario las invenciones por encargo o de servicio. Es decir si la actividad para la que está contratado el trabajador es inventar (investigar)
- Son propiedad del trabajador las invenciones libres realizadas en el ejercicio libre de su actividad.
- Son asumidas por el empresario aquellas invenciones que se consideren de experiencia. Normalmente la ley amplía el periodo por el cual el empresario puede

Legislaciones

Cada país tiene su propia legislación interna en derechos de propiedad.

solicitar la patente de un trabajo a un tiempo después de finalizada la relación laboral (en el caso de España es un año).

Tienes que estar atento a diferentes aspectos. Por ejemplo no tiene consideración de relación laboral la de los becarios y el trabajador en fase de prácticas o formación. Éstos serán propietarios de las invenciones que lleven a cabo en el seno de la empresa. También sucede lo mismo con los trabajadores autónomos o profesionales independientes.

Tan importante como saber de quién son las innovaciones es saber quién se queda con los beneficios generados por la innovación. Para contestar hay que tener en cuenta tu poder de negociación frente a los proveedores, los clientes, socios y otros agentes que pueden intervenir en el proceso de innovación.

Hay que dejar claro desde el inicio de quién son los derechos de propiedad y las rentas generadas por la innovación, al igual que tienes que tener claro en función de tu contexto qué parte del pastel te corresponde y puedes defender a largo plazo.

Los becarios o trabajadores en prácticas son propietarios de las invenciones que lleven a cabo en la empresa

¡Déjalo claro!

Debes dejar muy claro desde el principio todos los aspectos referentes a la innovación.

5 ¿De quién es propiedad la innovación?



Las diferentes alternativas que podrás utilizar para proteger la innovación en tu empresa van a depender de las características propias de la tecnología base de la innovación.

Tienes que tener en cuenta que los derechos de protección proporcionan una protección temporal a la innovación en que tendrás derecho de exclusividad en el mercado.

En términos generales distinguiremos las siguientes alternativas:

- **Propiedad Industrial:** protección legal de la que pueden ser objeto las invenciones, diseños industriales, marcas y/o signos distintivos de productos o servicios que pueden incluirse en alguno de los campos de la industria. Para obtener dicha protección es necesario efectuar un registro y esperar a la concesión del expediente administrativo, ya que los derechos no se adquieren directamente de la creación de la obra.

- **Propiedad Intelectual:** protección que se adquiere por el mero hecho de la creación de la obra y que comprende todas aquellos derechos concedidos al autor de una obra literaria, musical, artística, fotográfica, cinematográfica o de un programa de ordenador.

Vamos a centrarnos en los **títulos de propiedad industrial**.

Entre ellos podemos encontrar:

- Las invenciones industriales, a través de:
 - **Patentes:** que son títulos que otorgan el derecho de explotar en exclusiva la invención, de tal forma que impiden a otros la fabricación, utilización o introducción del producto o procedimiento patentado en el comercio sin consentimiento. Como contrapartida pone el conocimiento a disposición del público en general.
 - **Modelos de utilidad:** protección de las invenciones nuevas, no evidentes y que consistan en dar a un objeto una configuración, estructura o constitución de la que deriva alguna utilidad o ventaja práctica apreciable para su uso o fabricación. El alcance es similar al atribuido por la patente pero protege invenciones de menor rango inventivo. Las patentes recaen sobre un producto o un procedimiento desconocido con anterioridad. Los modelos de utilidad: protegen innovaciones técnicas que afectan siempre a objetos ya conocidos (ya empleados para un uso determinado) con la condición de que les confiera una mayor eficacia o comodidad para desempeñar su fin.

Para proteger la innovación hay dos alternativas

- Diseños industriales, a través de:
 - **Modelos industriales:** protección de la forma nueva u original dada a un objeto o artículo tridimensional que pueda servir de tipo para la fabricación de un producto y que pueda describirse por su estructura, configuración o representación.
 - **Dibujos industriales:** modalidad análoga al modelo industrial, de carácter bidimensional, que protege toda disposición o conjunto de líneas y/o colores, aplicables a la ornamentación de un producto, empleándose cualquier medio manual, mecánico, químico o combinados.
- Signos distintivos, a través de:
 - **Marca:** derecho a la utilización de forma exclusiva de una determinada identificación de un producto o servicio en el mercado que permita distinguirla de las similares o idénticas de otros posibles competidores.
 - **Nombre comercial:** derecho exclusivo a la utilización de cualquier signo o denominación como identificador de una persona física o jurídica en el ejercicio de su actividad empresarial.
 - **El rótulo de establecimiento:** identificación exclusiva de un establecimiento comercial en un determinado ámbito territorial con la finalidad de que el público lo distinga de otros dedicados a las mismas actividades.

Naturaleza

Según la naturaleza de la innovación se protegerá de una forma u otra.

6 ¿Qué pasos tienes que seguir para proteger tus innovaciones?



Los pasos a seguir para proteger tus innovaciones son:

- **Revisar y estudiar** las publicaciones existentes para encontrar soluciones interesantes disponibles y poder asimismo, explotar las debilidades en la protección de terceros.
- **Analizar la capacidad interna** de tu empresa, estudiando tu capital intelectual y tus proyectos de I+D.
- **Implantar una protección** inicial vía patente.
- **Establecer una política defensiva** de los derechos a través de la protección, concesión de licencias y evitar litigios en la medida de lo posible.
- **Reforzar la cartera** de los derechos de protección.
- **Utilizar los derechos de protección** como arma comercial.
- **Aplicar una política agresiva** de los derechos mediante:
 - La protección de las innovaciones propias.
 - La oposición a las solicitudes de los competidores.
 - El examen de los productos de los competidores por si han infringido los derechos exclusivos.
 - La denuncia de los casos en los que los competidores utilicen los productos protegidos sin consentimiento previo.

Para proteger debes reclamar

No sirve de nada patentar algo si no estas vigilate para poder reclamar en caso necesario.

¡Ojo!, Ten en cuenta que proteger implica estar activo a la hora de reclamar. La protección utilizando una patente por ejemplo no sirve de nada en sí misma. Si por ejemplo copian tu innovación en un país en el cual tú no estás vigilante y no reclamas la patente no te sirve de nada.

7 ¿Qué alternativa es la más adecuada en función de la fase en que se encuentra tu innovación?



7 ¿Qué alternativa es la más adecuada en función de la fase en que se encuentra tu innovación?

El desglose de la innovación tecnológica en distintas fases permite la aplicación simultánea de distintas formas de protección.

Figura II: Elaboración propia.



En la fase inicial, en investigación básica o aplicada se recomienda el uso de patentes y protección de resultados de investigación (publicaciones).

Fases de la innovación tecnológica

Según la fase en que se encuentre tu innovación se aplicará un proceso distinto de protección.

En la fase de desarrollo de la innovación, montaje y comercialización es útil la protección del diseño industrial y marca.

En la fase explotación de la innovación, es importante la vigilancia tecnológica.

En todos los casos es útil el secreto empresarial y el uso de contratos o acuerdos de confidencialidad para conocimientos clave, el saber hacer (“know how”).

En función del uso estratégico que le demos a la protección de la propiedad industrial frente a la competencia distinguimos entre los siguientes tipos:

- **Estrategia de protección ofensiva:** Si buscas intimidar a los competidores haciéndoles saber que no están protegidos ante un ataque.
- **Estrategia de protección defensiva:** Si lo que buscas es dificultar la progresión de los competidores o inducirles a seguir líneas de investigación que no conducen a resultados exitosos.
- **Estrategia de bloqueo:** impedir a la competencia abordar un mercado propio.

Confidencialidad

Siempre se debe ser cauteloso y mantener la confidencialidad de los conocimientos.

8 ¿Te has planteado solicitar una patente?



En este apartado vamos a presentarte distintas alternativas para la solicitud de una patente. El consejo inicial es que si tienes previsto solicitar una patente acudas a especialistas de tu entorno que te puedan asesorar pues, como verás, es un proceso que tiene cierta complejidad.

La protección de las invenciones es fundamental en relación a los países en los que desees comercializar la innovación. **La Patente es un título industrial que concede el estado y da a su titular el derecho de impedir temporalmente a otros la fabricación, venta o utilización comercial de la invención.** Es decir que sólo tú podrás utilizar la invención durante un período de tiempo!!! Lo malo, es que transcurrido ese tiempo cualquiera podrá utilizar tu invención...

Este derecho de exclusividad puede ejercerse directamente por su titular o puede cederse a terceros. En este sentido lo primero que has de plantearte es el ámbito geográfico de la patente como veremos más adelante.

¡Ojo! Te repito que la obtención de una patente implica la divulgación de una invención, y esto significa que vas a dar datos que pueden estar al alcance de tus competidores... Así que puede que facilites sin querer el trabajo de imitación.

El hecho de hacer pública la invención tiene un efecto negativo que es que los competidores tienen acceso a la documentación presentada y pueden desarrollar sistemas alternativos para la imitación de tu innovación.

Los sistemas de patentes antiguamente se desarrollaron en un ámbito nacional y de forma unilateral se debía solicitar la protección en cada país dificultando la utilización internacional. Pero se han ido suscribiendo distintos tratados entre los diferentes países de cooperación en materia de patentes. Así el sistema de tratados ha ido evolucionando y actualmente existen 3 alternativas:

- **Vía nacional.**
- **Vía regional.**
- **Vía internacional.**

La vía nacional

Cada país tiene una regulación específica. En España la concesión de patentes está regulada por la Ley 11/1986 de 20 de marzo. Infórmate sobre la legislación que aplica a tu país.

La Oficina Española de Patentes y Marcas es el organismo encargado de conceder los diversos títulos de propiedad industrial, tras el examen de las solicitudes correspondientes.

Patente

Es un título industrial que concede el estado.

En el caso español para que una invención sea patentable debe reunir tres características:

- **Deben ser invenciones nuevas.** Se considera que una invención es nueva cuando no está comprendida en el estado de la tecnología actual.
- **Deben implicar una actividad inventiva.** Se considera que una invención implica una actividad inventiva si con el estado de la tecnología actual, aquella no resulta evidente para un experto en la materia.
- **Debe tener una aplicación industrial.** Se considera que una invención es susceptible de aplicación industrial cuando su objeto puede ser fabricado o utilizado en cualquier clase de industria, incluida la agrícola.

Las patentes en España se otorgan con una duración de 20 años desde su solicitud. No obstante, hay que pagar una serie de tasas anuales para mantener el derecho de explotación sobre esta patente.

Es obligatorio explotar la invención patentada, bien por el titular o por alguien autorizado por él en el plazo de cuatro años.

Si optas por la vía nacional se debe solicitar la patente país a país, debido al crecimiento independiente del sistema de patentes, que ha creado desigualdades entre ellos, aunque se han reducido gracias a los niveles supranacionales del sistema de patentes.

La vía regional

Esta vía permite la solicitud de las patentes en un conjunto de países de una zona determinada. Estas vías simplifican y reducen los costes de la solicitud de la patente, facilitan el comercio y potencian la transferencia de tecnología en los países de la zona en la que se aplican. Actualmente, existen cuatro vías regionales en vigor: la europea, la eurasiática, la OAPI (Organización Africana de la Propiedad Intelectual) y la ARIPO (Organización Regional Africana de la Propiedad Intelectual).

a) La vía Europea, regulada por el convenio de Munich de 1973, surgió para evitar los obstáculos a la libre circulación de mercancías, derivadas del hecho de tener que obtener la protección de las invenciones en Europa a través de los sistemas de patentes nacionales. Esta vía permite obtener el derecho de patente en los países europeos que han firmado el tratado, y en otros, denominados países de extensión, que se espera que lo firmen en un futuro.

b) La vía euroasiática (OEAP), regulada por el convenio de la patente euroasiática de 1994, surgió a causa de la división de

Duración

En España las patentes se otorgan con una duración de 20 años.

La Vía Regional permite la solicitud de las patentes en un conjunto de países de una zona determinada

la antigua URSS, que creó en el territorio de los estados independientes una situación desfavorable para la protección de las invenciones. De ahí que estos países, apoyados por diversos organismos internacionales, optasen por crear una vía moderna para la solicitud de las patentes en la zona. Se realiza en ruso. Se puede conseguir la protección en todos o parte de los países que se han acogido a esta vía. Se lleva a cabo una revisión de forma de la solicitud, se realiza una búsqueda internacional sobre la técnica y un examen de fondo.

c) **Las vías OAPI y ARIPO**, permiten la protección de patentes en un creciente número de países africanos. La primera está regulada por el convenio de Bangui de 1977, que revisa el acuerdo firmado en Libreville en 1962, y la segunda por el protocolo Harare. El principal objetivo de estas asociaciones es crear una gestión conjunta de los procesos de patentes en los estados miembros, así como la construcción de centros de documentación que individualmente sería muy costoso para los mismos.

145 países

A través de la Vía Internacional, que está regulada por el Tratado de Cooperación en Materias de Patentes de 1970, se puede patentar con una solicitud única en 145 países.

La vía internacional

La vía internacional está regulada por el Tratado de Cooperación en Materias de Patentes de 1970 que nació con la intención de aplicarse en el mayor número posible de países. Actualmente se aplica en 145 países.

La vía internacional establece un procedimiento de solicitud de patentes único para todos los países firmantes del tratado.

!!!Atención porque con esta vía no se obtiene la concesión de la patente en todos los países!!!

¿Y cuál es la ventaja de esta vía? Pues que simplifica enormemente el proceso de solicitud ya que de una sola vez se realiza una búsqueda internacional del estado de la técnica válida para todos los países, y un examen de los requisitos de novedad, actividad inventiva y aplicabilidad industrial que se exigen para la concesión.

Posteriormente cada país resuelve sobre la concesión de la patente otorgando o denegando la misma según sus leyes de propiedad industrial.

9 Tendencias en la solicitud de patentes



La tendencia creciente es la utilización de las vías supranacionales y el incremento del alcance geográfico en el que se solicita la protección de una invención. En general se refleja un mayor nivel de internacionalización de la actividad empresarial.

No obstante, ten presente que las vías supranacionales para solicitar el derecho de patente tienen aún importantes limitaciones, como el coste, la complejidad, el idioma, la lentitud y las diferencias en los procesos de concesión además de las diferencias legislativas entre países en caso de litigio.

Para minimizar las diferencias en los procesos de concesión y en la legislación a aplicar en caso de litigio es fundamental tratar de homogeneizar criterios mediante una cooperación internacional que permita la firma de convenios y tratados internacionales para tal fin. Sin embargo, esa solución no existe por el momento...

En cuanto al problema de los costes de las traducciones, muchos expertos sostienen que es necesaria su disminución e incluso su eliminación. No obstante, resulta un coste razonable puesto que si se elimina la traducción se dificulta la consulta de estos documentos a los países cuya lengua no sea una de las oficiales en los procesos de concesión.

En el ámbito europeo los costes de los litigios se deben reducir al máximo unificando las resoluciones de pleitos en las patentes europeas. Posibles soluciones pueden ser el establecimiento de una corte de apelación común, la disminución del número de cortes nacionales competentes o la posibilidad de usar árbitros para resolver disputas.

Minimiza diferencias

Para minimizar las diferencias es fundamental homogeneizar criterios mediante cooperación internacional.

Por último, para que los procesos de entrega y concesión sean más rápidos y menos costosos, sería de gran utilidad la integración de las tecnologías de la información en dichos procesos.

10 Recomendaciones en la solicitud de patentes



Antes de...

Antes de comenzar, sigue estas recomendaciones.

- **Vigila que sea algo realmente patentable**
- **La solicitud de una patente es un proceso largo y costoso.**
- **Plantéate antes de iniciar el proceso el ámbito que más te conviene para protegerte bien.**
- **Asesórate con expertos en el tema: la redacción de la solicitud es muy importante. Una solicitud mal redactada y con información no adecuada puede hacer que todo el proceso sea inútil.**
- **Ten paciencia y no te desesperes.**
- **Recopila toda la documentación con detalle.**
- **Analiza bien qué información vas a dar al exterior ya que la solicitud de una patente supone dar publicidad al mercado sobre tus conocimientos. Comunica lo estrictamente necesario.**

Ten en cuenta **los costes** de la solicitud de una patente. A modo exclusivamente orientativo ten presente las siguientes indicaciones:

- El coste de una solicitud de patente nacional es de unos 2.000,00 \$.
- El coste de una solicitud de patente a nivel europeo puede estar cerca de los 4.000,00 \$
- Para presentar una solicitud de patente utilizando el PCT (Tratado de Cooperación de Patentes) el coste es unos 6.000,00 \$.
- Para solicitudes PCT se deben pagar una tarifa adicional de entrada a fase nacional unos 1.000,00 \$.
- El examen preliminar tiene un coste de 500,00 \$.

Estos datos son orientativos y varían entre los distintos países. Para tener una información detallada de los costes de solicitud te recomiendo informarte en la oficina de tu país de patentes y marcas (para España puedes encontrar información en <http://www.oepm.es/>)

No sólo has de tener en cuenta los costes propios del procedimiento sino también el del asesoramiento legal, ya que como hemos comentado antes es muy necesario. La documentación que presentas es pública con lo que es importantes saber qué incorporas en la documentación y qué no para seguir protegido durante el proceso de solicitud.

Este asesoramiento externo para la redacción de la memoria y reivindicaciones puede partir de un mínimo de 2.000,00 \$. Los datos económicos están en dólares americanos.

11 ¿Además de las patentes que más puedes hacer desde el ámbito de la protección industrial?



La protección del diseño industrial:

¿Qué es un diseño? El diseño industrial hace referencia a la parte visual o estética de un producto, y no a la parte técnica del mismo.

Se define como la apariencia de la totalidad o de una parte de un producto, que se derive de las características especiales de, en particular, líneas, configuración, color, forma, textura o material del producto en sí o de su ornamentación.

¿Lo puedes proteger? Sí, si cumple una serie de requisitos.

Por ejemplo en España se exige que el diseño:

- **Sea novedoso**, y se considera que es novedoso cuando no existe ningún diseño igual que se haya puesto al alcance del público.
- **Sea singular**, y se considera que es singular cuando un experto entienda que es así.

Sin duda se trata de la fase más creativa del proceso de innovación, y su duración depende de cada legislación. En España se concede hasta un máximo de veinticinco años. Eso sí, hay que realizar una renovación cada cinco años.

¿Se puede proteger el diseño industrial?

Si, siempre y cuando cumpla los requisitos aquí detallados.

Al igual que para el caso de las patentes existen vías regionales e internacionales. Existe un sistema de Registro Internacional de Diseños para países que están integrados en el Arreglo de La Haya, suscrito en la actualidad por 60 miembros.

Como en el caso de las patentes te recomiendo el contactar con expertos que te asesoren en la presentación de la solicitud de protección de diseños industriales dada la complejidad y los distintos factores que pueden influir en su concesión.

12 Otras alternativas que te ofrecen protección



La protección de la marca:

La marca es uno de los activos más importantes de tu empresa y es beneficioso que la protejas.

El registro de marcas es un procedimiento habitual en todos los países y no muy costoso lo que supone una gran ventaja.

¿Pero en qué consiste una marca y qué se puede proteger? Pues dependerá de la legislación de cada país pero en términos generales se pueden registrar como marcas palabras, símbolos y otros signos utilizados para distinguir los productos y servicios que ofrecen las empresas. Además en algunos países entra dentro de la protección de la marca la regulación del nombre comercial y de los rótulos de los establecimientos.

Registra tu marca

Es un proceso habitual en todos los países y no muy costoso de realizar.

En cada país existe un organismo en el cual registrar las marcas. Busca el organismo competente e infórmate del procedimiento y documentación a aportar.

La duración de la protección depende también de cada país. El registro suele ser por periodo indefinido pero se ha de pagar una cuota de renovación cada cierto tiempo. Por ejemplo, en España la marca hay que renovarla cada diez años.

Al igual que para el caso de las patentes existen vías regionales e internacionales. Existe un sistema de registro de marcas para países que están integrados en el Sistema de Madrid, suscrito en la actualidad por 85 países.

La protección de la propiedad intelectual:

La propiedad intelectual está integrada por una serie de derechos de carácter personal y/o patrimonial que atribuyen al autor y a otros titulares la disposición y explotación de sus obras y prestaciones.

Cubre el ámbito de las obras científicas, literarias, musicales, teatrales, cinematográficas, también esculturas, pinturas, grabados, “comics”, proyectos y planos de arquitectos e ingenieros, etc.

La propiedad intelectual siempre corresponde al autor o autores por su creación. Los derechos de propiedad intelectual otorgan además del reconocimiento moral a los creadores, los

derechos de explotación económica por la realización de sus obras y prestaciones.

¿Qué tienes que hacer? **Una obra se protege desde el momento de su creación, recibiendo los titulares la plena protección de la ley desde ese momento y sin que se exija el cumplimiento de ningún requisito formal.**

No obstante, existen registros que permiten facilitar la prueba de que una obra es de tu titularidad. Es decir que la inscripción puede tener presunción de veracidad. De tal forma que si no tienes una obra inscrita, tendrás que probar que realmente has sido tú el autor por cualquier medio de prueba que consideres oportuno. En España esta inscripción se solicitará en el Registro General de la Propiedad Intelectual que pertenece al Ministerio de Educación.

Y un aspecto importante hace referencia a los costes de inscripción. Ya que las tasas para proteger los derechos de propiedad intelectual son mucho más reducidas. Por ejemplo, en España no llegan a los 20 euros.

¿Y qué pasa con el software?

No existe un consenso internacional a través de qué sistema de protección deben protegerse los programas de ordenador. En algunos países o regiones la protección utilizada es la patente y en otros son los derechos de autor (o propiedad intelectual).

Por ejemplo, en Europa el Convenio Europeo sobre concesión de Patentes Europeas no considera patentables los programas de ordenador. Luego deben protegerse a través de la propiedad intelectual.

En Estado Unidos y Japón en cambio los programas de ordenador pueden ser patentables. Pero tampoco excluyen la vía de la propiedad intelectual.

Esto tiene una repercusión importante ya que piensa que los costes, plazos y requisitos para patentar son mucho mayores que los de la protección a través de la propiedad intelectual.

El autor

Si no tienes la obra inscrita, deberás demostrar que eres el autor.

El software se protege de manera diferente, dependiendo del país en el que se quiera actuar.

13 ¿Estás interesado en ceder la explotación de tu propiedad industrial?



13 ¿Estás interesado en ceder la explotación de tu propiedad industrial?

La alternativa más común para obtener beneficio de la propiedad industrial no es la explotación directa, sino la comercialización de la misma. Pues bien para ello existen dos alternativas: la cesión de la propiedad industrial o la concesión de una licencia.

La concesión de la propiedad industrial a través de licencia es un contrato por el cual el titular de la patente cede los derechos de explotación a un tercero (persona física o jurídica). En este contrato se fijará por un lado el precio para la concesión y unas condiciones. Si no se cumplen las condiciones estipuladas se cancelará el derecho de explotación, es decir se revocará la licencia.

¿Cómo se cobran las licencias?

Si el propietario de la patente quiere cobrar un dinero variable durante el período de la concesión de la licencia, esto se conoce como regalía. El pago de la regalía se da mientras dura el plazo de concesión de la licencia (como máximo 20 años en el caso de España).

Si prefieres recibir una suma a tanto alzado en lugar de percibir regalías, la cesión puede ser la mejor forma de comercialización.

Al ceder tu propiedad industrial, como titular transfieres al cesionario esos riesgos de disminución de las regalías en caso de dificultades técnicas, perturbación del mercado, dificultades de reglamentación o de productos competidores.

El pago de esa suma única alzada que recibe el cedente no es reembolsable si esos riesgos se concretan.

La desventaja para el titular de la patente es que el monto de la suma alzada se calcula en el momento de la cesión sobre la base del valor de la patente en ese momento.

Puedes hacer una concesión, a través de licencia, para que otros exploten tu idea.

Desventaja

Lo que ocurre es que el valor se calcula en el momento de la cesión.

14 ¿Puedo protegerme sin utilizar medios jurídicos?



Sin duda existen otros mecanismos para la protección de la innovación en la empresa más allá de los puramente legales. Destacaríamos tres: las barreras técnicas, el secreto, la vigilancia tecnológica. Las barreras técnicas a la imitación permiten impedir o retrasar la imitación por parte de los competidores. Entre las medidas más utilizadas están:

- Sofisticar el diseño.
- Incorporar errores controlados.
- Introducir trabas técnicas a la copia.
- Otros obstáculos técnicos.
- Uso de códigos o encriptación.

La propia dificultad de la innovación es un medio de protección, existen innovaciones simples que son fáciles de imitar e innovaciones complejas que son más difíciles de imitar.

Una recomendación muy básica es complicar el diseño de tu innovación para que no sea imitable. ¡Todo lo que sea posible!

Ahora desarrollaremos dos de los sistemas de protección más interesantes: el secreto de empresa y la vigilancia tecnológica.

14.1. EL SECRETO EN LA EMPRESA

El secreto en la empresa además de un auténtico sistema de protección frente a la competencia es una obligación jurídica de todas las personas involucradas en el proceso de innovación.

Lo primero que tienes que hacer es identificar a aquellas personas de la empresa que están involucradas en el proceso de innovación. También tienes que identificar a las personas de agentes externos (clientes, proveedores, investigadores, etc.) que tienen acceso a información de la innovación y ligarlas contractualmente.

¡Ojo! Esta forma de protección es limitada, porque no impide que estas personas que participan del proceso de innovación lleguen al mismo resultado por otros caminos y lo explote libremente, ni que incluso lo protejan por medio de patente u otra forma de protección de los derechos de propiedad antes que tú.

Utilizar el secreto industrial por tu parte supone poner los medios físicos y legales para su mantenimiento. Como comprenderás la pérdida del carácter de secreto normalmente se debe a un descuido por no observar todas las medidas necesarias para su mantenimiento en el proceso de investigación. **El mantenimiento del secreto es una forma de protección que ofrece problemas, y está limitada pero es útil y barata.**

La confidencialidad es pieza fundamental para la protección frente a la competencia.

Hay innovaciones cuyo mantenimiento en secreto es la mejor vía para protegerlas, y en algunos casos la única, ya que hay casos en los que la innovación no es protegible por otros medios. Por ejemplo, este sistema lo puedes utilizar para partes de la innovación que no son patentables o que no puedes utilizar otros medios de protección.

También resulta interesante combinar el secreto con otros medios legales como puede ser una patente o un diseño industrial.

Esta forma de protección es contraria, en principio, a los objetivos de universidades y organismos públicos de investigación, por lo que deberá ser un mecanismo a utilizar sólo en casos muy concretos, o cuando ello venga derivado de las obligaciones legales o contractuales contraídas anteriormente.

Más seguridad

Combina la confidencialidad con patentes para más seguridad.

EL SECRETO EN LAS RELACIONES CON LOS EMPLEADOS:

El secreto es una obligación para los empleados de la empresa. Es una obligación derivada del contrato de trabajo, del deber contractual de la buena fe que rige esta relación, que consiste en mantener los secretos relativos a la explotación y negocios del empresario. La legislación civil, mercantil y laboral se hacen eco del deber de secreto.

De todas formas siempre será interesante recordar a los empleados la obligación de secreto con respecto a la actividad que desarrollan en la empresa mediante la inclusión expresa de esta obligación en el contrato de trabajo.

EL SECRETO EN LAS RELACIONES CON TERCEROS NO EMPLEADOS:

La tecnología es un objeto de negocio, pero si ésta no está protegida mediante patente u otras formas de propiedad que obligan a todos, antes de mostrársela a los terceros es necesario establecer en qué condiciones se va a mostrar esa información a las personas que no están obligadas por una relación laboral. Para ello, será necesario hacerles firmar un acuerdo de secreto o de confidencialidad en el que se indiquen estas circunstancias y la penalización en que pueden incurrir en el supuesto de no cumplir estas obligaciones.

Un acuerdo de secreto es un contrato entre varias personas que les va a permitir intercambiar información relevante, relativa a conocimientos importantes para las personas que la están intercambiando. En el mismo sentido se debe establecer cuáles son las obligaciones.

En un acuerdo de estas características se debe incluir y firmar la documentación que se intercambia entre las partes. De la misma manera, se deben establecer cuáles son las obligaciones de los empleados que van a manejar la información, que puede ser para su evaluación o para la explotación de la misma.

¿En qué tipo de conocimiento relacionado con la innovación es más susceptible de ser usado el secreto?

Hay un tipo de conocimiento codificable, que se puede registrar, y si no está protegido legalmente la difusión entre competidores es rápida. Por tanto baja la posibilidad de mantener la ventaja competitiva que genera.

Existe por otro lado un conocimiento tácito que se basa en las habilidades de los empleados y rutinas organizativas y que es más difícil de imitar. En este último es dónde el secreto es más efectivo.

14.2. LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA

Para finalizar, no nos tenemos que olvidar de la transferencia tecnológica como un medio para rentabilizar la inversión en innovación, en definitiva como un medio de protección de la misma.

La transferencia tecnológica supone transformar el conocimiento en una mercancía que se puede adquirir y vender. La vigilancia tecnológica consiste en estar atento a los cambios tecnológicos del entorno para adaptarlo a tu empresa y así mantener la ventaja competitiva de tu empresa a lo largo del tiempo.

Es muy importante que realices un proceso sistemático de vigilancia tecnológica que consiste en realizar de manera sistemática la captura, el análisis, la difusión y la explotación de las informaciones útiles para la supervivencia y el crecimiento de la empresa. Debe centrarte en todo hecho susceptible de crear oportunidades o amenazas para tu empresa.

Áreas de vigilancia:

Vigilancia competitiva de competidores actuales y potenciales.	Vigilancia comercial: clientes, mercados, proveedores.
Vigilancia tecnológica de las tecnologías disponibles y/o emergentes.	Vigilancia del entorno social, político, legal, económico, medio ambiente.

Para ellos debes consultar revistas especializadas, asistir a ferias de muestras, analizar los productos de los competidores y

sobre todo hablar con tus clientes y proveedores que te informarán de las novedades.

Debes conocer la tecnología en que se va a trabajar; para así vigilar que se publica y se patenta. Conocer que tecnologías emergen y crecen frente a las que se quedan obsoletas. Conocer qué hacen los competidores, en qué investigan, dónde patentan, por dónde se mueven, para así intentar seguirles.

Busca a los mejores

En el campo tecnológico es muy importante buscar a los mejor cualificados y conseguir ventaja frente a los competidores.

Finalmente saber quién es líder tecnológico, en qué universidad trabaja, en qué empresa se desarrolla. Esto útil para intentar ponerse en contacto con él y para conseguir una ventaja frente a la competencia.

Tecnología

Conoce la tecnología con la que trabajas y sigue su evolución en publicaciones y patentes.

15 Contactos de interés para la protección de la innovación



- Oficina Española de Patentes y Marcas. www.oepm.es
- Oficina Europea de Patentes. www.european-patent-office.org
- Organización Mundial de la P. Intelectual. www.OMPI.org
- Oficina de Patentes y Marcas de USA. www.uspto.gov
- Oficina de Patentes y Marcas de Japón. www.jpo.go.jp
- Organización Mundial de Comercio. www.wto.org