



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

# INTRODUCCIÓN AL MANUAL DIDÁCTICO SOBRE PATENTES

Rafael Baltanás Jorge  
(European Patent Academy)

9 Mayo 2012  
Día de la Propiedad Industrial (Logroño)



# La Oficina Europea de Patentes

---

- El origen: la Convención sobre la Patente Europea (CPE)
- La autoridad de concesión de patentes de Europa
- Un procedimiento de concesión común para hasta 40 países europeos
- Totalmente auto-financiada
- NO es una organización de la UE !!

## 38 Estados Miembros

Albania • Austria • Bélgica • Bulgaria •  
Croacia • Chipre • República Checa •  
Dinamarca • Estonia • Finlandia •  
Francia • Alemania • Grecia • Hungría •  
Islandia • Irlanda • Italia • Letonia •  
Liechtenstein • Lituania • Luxemburgo •  
Antigua República Yugoslava de  
Macedonia • Malta • Mónaco • Países  
Bajos • Noruega • Polonia • Portugal •  
Rumania • San Marino • Serbia •  
Eslovaquia • Eslovenia • España •  
Suecia • Suiza • Turquía • Reino Unido

Las patentes europeas y sus solicitudes  
pueden ser extendidas a petición del  
solicitante a los siguientes estados:

Bosnia-Herzegovina • Montenegro



# Sedes



Sede central en Múnich  
Edificio Isar



Múnich  
PschorrHöfe



La Haya



Viena



Berlín



Oficina de Bruselas



# European Patent Academy

- Institución de la Organización Europea de Patentes
- Misión: promover y apoyar la educación y la formación en los aspectos de la propiedad industrial (PI) relacionados con las patentes
- Unidades enfocadas a:
  - Oficinas nacionales de PI
  - Industria y consultores
  - Representantes profesionales
  - Judicatura
  - **Universidades**
- Unidad “Academia & IP research”: difusión de conocimiento sobre PI en universidades → desarrollo de material de enseñanza y herramientas didácticas

## Situación de la enseñanza de PI en la universidad

- Alrededor de 200 programas universitarios con cursos sobre PI o aspectos relacionados con ella
  - Gran oferta a nivel de cursos postgrado en temas legales
    - Unas 130 especializaciones en PI
  - Débil presencia de temas de PI en escuelas y facultades que no sean de derecho (p.e. economía, empresa, ingeniería, ciencias)
    - 80 programas con legislación básica de PI
    - Pero ningún curso en temas interdisciplinares (gestión de PI, comercialización, valoración,...)
- Interés creciente en el desarrollo de habilidades de gestión y explotación de PI

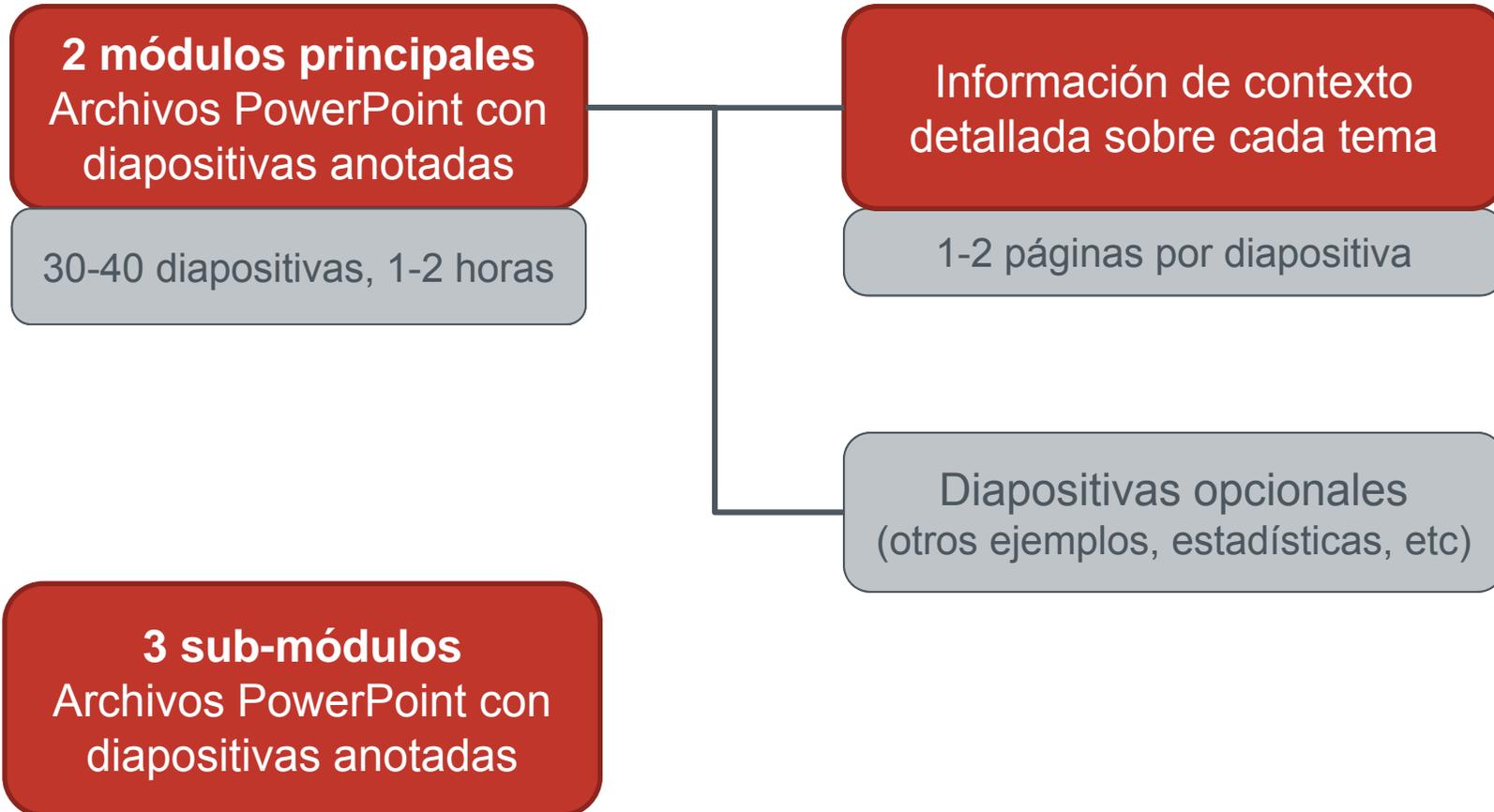
# Manual didáctico sobre patentes: objetivos

- Garantizar que **todos** los estudiantes de **todas** las escuelas y facultades, incluyendo:
  - campo legal
  - ciencias e ingeniería
  - economía

... tienen unos **conocimientos básicos sobre patentes**

- Permitir a los profesores universitarios – **con o sin conocimientos de PI - integrar una sesión sobre patentes** en los programas educativos ya existentes
- Una herramienta intuitiva que contiene:
  - Presentaciones de PowerPoint
  - Notas explicativas de cada diapositiva
  - Información sobre el contexto de cada tema

# Manual didáctico sobre patentes: estructura



# Diapositivas y notas correspondientes

**El sistema de patentes**

**Senado de Venecia, 1474:**  
*“Cualquier persona de esta ciudad que fabrique un artilugio nuevo e ingenioso, que hasta la fecha nadie haya realizado en nuestros dominios, deberá, tan pronto como dicho artilugio esté suficientemente perfeccionado como para poder ser usado y experimentado, notificárselo a nuestra Oficina Judicial Estatal, y quedará **prohibido durante 10 años** para cualquier persona hacer artilugios análogos o semejantes, en cualquiera de nuestros territorios”.*

**En la actualidad:**  
Nuevo en el mundo (Europa); hasta 20 años de protección.

Incentivo para **innovar** (otorgar protección)  
Incentivo para **compartir el conocimiento** (publicar los detalles de la invención)

Core module 1 Protect your ideas 9/43

Ley de patentes de Venecia:

- La invención debe ser nueva para una determinada región.
- 10 años.
- No se publican sus detalles.
- Galileo: patente de la bomba de agua en 1594.

En la actualidad:

- Nuevo en el mundo (legislación europea).
- 20 años.
- Sí se publican los detalles.

- Objetivos principales del sistema de patentes actual:
- (a) Incentivar la innovación (proteger el resultado para que el inventor pueda cosechar los beneficios -> resulta más fácil captar inversión).
- (b) Incentivar para compartir los conocimientos (para obtener protección, el inventor debe publicar los detalles de su invención; las bases de datos sobre patentes fomentan la transferencia de tecnología).
- A veces se hace referencia a esta doble naturaleza del sistema de patentes como a un **contrato** entre la sociedad (que obtiene el conocimiento) y el inventor (que obtiene los derechos exclusivos).

# Información de contexto de cada tema

## Diapositiva 9

### El sistema de patentes

A partir de esta diapositiva, la presentación se centra en las patentes.

La primera referencia que tenemos de una ley de patentes formal se remonta al año 1474 DC, fecha en la que el Senado de Venecia promulgó una ley de patentes. Los objetivos de dicha ley de patentes eran promover la innovación y proteger el honor de los inventores. Se calcula que en Venecia se expidieron unas 600 patentes (unas 5 al año) entre 1474 y 1594, año en que se concedió una patente a Galileo.

Galileo obtuvo una patente sobre una bomba de agua que había inventado. No facilitó los datos de su invención hasta que esta estuvo patentada. Se limitó a indicar el uso y rendimiento previstos. Se le concedió el privilegio a utilizar la invención en exclusiva, siempre que fabricara el artificio en el plazo de un año. El requisito de fabricar de forma efectiva el objeto para no perder la patente era bastante habitual en el sistema veneciano de patentes.

La patente de Galileo reza: *"Que por la autoridad de este Consejo se resuelve a favor del señor Galileo Galilei prohibir durante los veinte años siguientes a cualquiera que no sea él mismo o una persona en su nombre, fabricar, Hacer fabricar o, si se fabrica en otro lugar, utilizar en esta ciudad o en cualquier lugar de nuestro Estado, el artefacto que ha inventado para extraer agua y regar los campos y en el que, en virtud del movimiento de un único caballo, veinte cubos de agua contenidos en el mismo, surgen constantemente, so pena de perder el citado artificio, que pasará a manos del solicitante, y del pago de 300 ducados, de los cuales un tercio se abonará a quién formule la acusación, otro tercio al magistrado que instruya el procedimiento y el resto se destinará a nuestro arsenal, quedando el solicitante no obstante obligado a dar a conocer este nuevo tipo de artificio en el plazo de un año y a demostrar que no ha sido inventado o registrado por otros y que no se ha concedido una patente [sobre el mismo artificio] a otras personas; en caso contrario la presente patente será nula."*

# Manual didáctico sobre patentes: contenido

**Módulos principales** de carácter general y fáciles de entender =  
**presentaciones introductorias:**

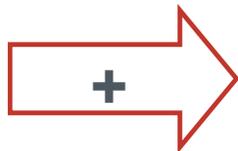
- **Módulo principal 1 "Proteja sus ideas":**
  - Información sobre las oportunidades (y riesgos) del sistema de patentes
  - Conocimientos prácticos sobre qué hacer con una invención
- **Módulo principal 2 "Cómo funcionan las patentes":**
  - Características básicas de la legislación de patentes
  - Problemas tras la concesión de una patente

Tres **sub-módulos adicionales para temas específicos:**

- A "Búsqueda de patentes"
- B "La utilización de patentes por las empresas spin-off surgidas de la Universidad"
- C "Comprensión de las reivindicaciones de las patentes"

## Dentro de poco: Manual de diseño del curso de PI, una herramienta complementaria

- Recursos existentes
- Acciones específicas de la EPO y su Academia
- Conocimientos e iniciativas ya existentes en universidades



Manual de diseño del curso de PI

## Manual de diseño del curso de PI: objetivos

- **Divulgación e información sobre la PI**
  - ¿Qué es la PI?
  - ¿Cuál es su valor para las empresas, universidades y sociedad?
  - ¿Por qué proteger la PI?
  - Diferentes categorías de derechos de PI y qué protege cada una de ellas
  - ¿Cómo se obtiene y se asegura la protección de la PI?
  - ...
- **Planteamientos específicos enfocados a la PI como un activo**
  - ¿Cómo se evalúa y contabiliza la PI?
  - ¿Cómo se calculan los beneficios de la PI protegida?
  - ¿Cómo se pueden reducir los riesgos de infracción de la PI mediante una estrategia?
  - ¿Cómo establecer colaboraciones (entre entidades públicas o privadas) basadas en la PI?
  - ¿Por qué y cómo integrar la PI entre los criterios de gestión?
  - ...

## Manual de diseño del curso de PI: estructura

- Cada módulo es:
  - **Autónomo**: posibilidad de tomar uno o diferentes cursos
  - **Combinable**: diferentes posibilidades de continuación de los cursos para profundizar en temas específicos
  - Organizados de acuerdo a **objetivos de aprendizaje y nivel de estudios**

# Estructura

- Cada módulo incluye:
  - Descripción del curso
  - Objetivos de aprendizaje
  - Audiencia objetivo
  - Pre-requisitos y conocimientos previos de otros módulos
  - Referencia a módulos relacionados y posible continuación del curso
  - Perfil sugerido del profesor
  - Duración propuesta para el curso
  - Sugerencia de evaluación del alumno

Contents	Minimum duration (20 hours in total)
I. Introduction	1-2 hrs
II. Protecting technical innovation/using patents and patent information for R&D and business	6 hrs
III. Copyright protection for creative works: literature, art, music, computer programs, databases	3 hrs
IV. Trade marks: IP protection for company reputation and the benefit of consumers	3 hrs
V. Designs: protecting the aesthetic appearance of products	2 hrs
VI. IP issues in the work environment: ownership, employers and employees, researchers, confidentiality	1 hr
VII. Using IP to generate revenue/defending valuable IP assets/IP management and commercialisation/IPR enforcement	3 hrs

Overview	Learning objectives
<p>This module is designed to provide students with a basic introduction to intellectual property (IP). Taking an interdisciplinary approach, it deals with the different types and systems of IP protection and the various mechanisms by which IP can be used to generate revenue. The module also allows students to learn how IP enhances competitiveness, and provides guidance on how to incorporate IP-based considerations into business strategies and how to defend strategic IP assets.</p> <p>The module contains the following suggested lecture topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fundamental issues: the economics of IP</li> <li>– Protecting technical innovation through IP (patents, utility models)</li> <li>– The protection of confidential information and trade secrets</li> <li>– Patent information and its technical and business applications</li> <li>– Protecting creative works (copyright)</li> <li>– IP and computer programs</li> <li>– Protecting brands and reputation (trade marks) Design protection</li> <li>– IP ownership (collaborative works, employee works, etc.)</li> <li>– IP management and commercialisation</li> </ul>	<p>On completion of this module, students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Explain the importance of IP in the knowledge economy and the main social and economic goals of IP laws</li> <li>– Differentiate between the various categories of IP protection and identify the most appropriate option for the innovation process or product concerned</li> <li>– Take initial steps towards obtaining protection for IP</li> <li>– Find patent information and understand its value as a source of technical and strategic information</li> <li>– Identify different forms in which IP may provide revenue</li> <li>– Understand the importance of licences in facilitating IP transactions (technology, trade marks, copyright)</li> <li>– Identify different transactions and partnerships which are enabled by licences</li> <li>– Recognise the value of IP as a strategic tool for business and identify different applications of IP which may provide a competitive edge</li> <li>– Anticipate some of the issues which they may come across in their future career or future research projects, such as assessing IP, ownership of IP, the effect of publication on patenting, etc.</li> </ul>

Intellectual property - IA Introduction to IP

17

<b>Target audience</b>	<b>Prior knowledge</b>
Students of engineering, science, medicine, business, economics, social sciences at undergraduate level	No previous knowledge of IP required
<b>Teacher profile</b>	<b>Knowledge of this module is recommended/required for</b>
Lecturers in engineering, science or economics with a knowledge of IP law. Assistance from experienced IP lecturers, staff of technology transfer offices (TTOs), IP managers or IP attorneys recommended.	2A-2H; 4A-4D; 5A and 5B
<b>Student assessment</b>	<b>Related modules</b>
Quizzes, tests and practical exercises	2A-2H; 4A-4D; 5A and 5B

# Manual de diseño del curso de PI: contenido

## Sección 1: Introducción a la PI

- Para estudiantes sin conocimientos legales
- Para estudiantes de temas legales
- Historia de la PI

## Sección 2: Módulos avanzados en gestión y comercialización de PI

- Para estudiantes post-grado planeando trabajar en I+D pública o privada, gestión de la innovación o en tareas de dirección

## Sección 3: Módulos avanzados en legislación de PI

- 4 módulos para estudiantes de derecho y para aquellos que deseen especializarse en PI

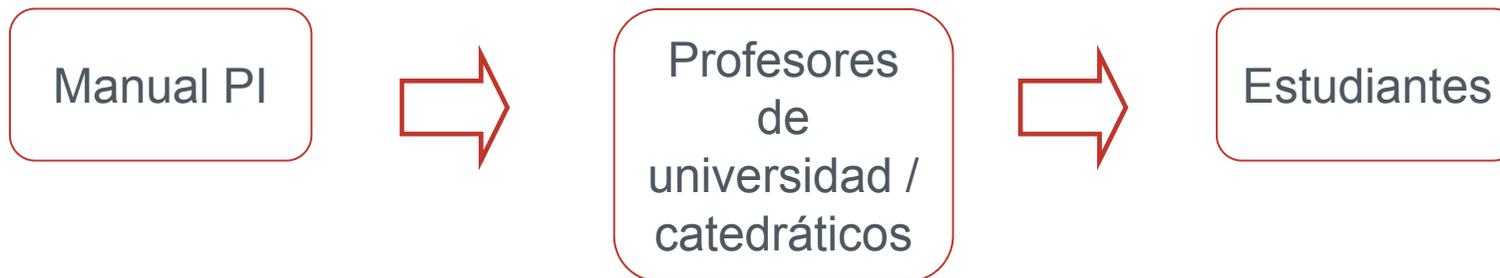
## Sección 4: Módulos en PI para disciplinas específicas

- Especialistas en computación
- Biotecnólogos
- Estudiantes de arte, música, edición y diseño

## Sección 5: Proyectos de investigación en PI

- Para estudiantes pre-doctorales, de manera que puedan aplicar los conocimientos sobre PI adquiridos e investigar sobre la PI en su campo

## Manual de diseño del curso de PI: método



- Una guía para elaborar programas basados en la PI para todo nivel de estudios con itinerarios propuestos en lo que respecta a:
  - temas, sub-temas, profesores, tiempo necesario
- Para su ejecución es necesario:
  - Seleccionar y adaptar los programas a los objetivos centrales de los estudios y sus posibilidades
  - Encontrar recursos complementarios (p.e. materiales o colaboradores)

# *¿Preguntas?*

Rafael Baltanás Jorge  
[rbaltanasjorge@epo.org](mailto:rbaltanasjorge@epo.org)  
Tel: +49 (0)89 2399 7668

European Patent Academy  
<http://academy.epo.org>

