

**DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO
DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
EN LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS**

**UN PLAN DIRIGIDO A LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS
(PUE-PI)**

**Mariano Riccheri
Coordinador General del Programa
Magister Lvcentinvs, U. Alicante**

Resumen ejecutivo

Introducción: objetivos generales del plan y *statu-quo* de la enseñanza de la PI en las universidades

El presente documento contiene una propuesta de “Plan para la Difusión del Conocimiento de la Propiedad Intelectual en las Universidades Españolas” (en adelante, el “PUE-PI”), elaborada como continuación al “Taller Itinerante sobre la Introducción de la Propiedad Industrial en los Planes de Estudio Universitarios” (Madrid, 5 y 6 de noviembre de 2008)” organizado por la Academia Europea de Patentes y la Oficina Española de Patentes y Marcas. Este trabajo tiene por objeto servir de documento de base con respecto a la Hoja de Ruta definitiva para España, en la cual se establecerán las medidas y acciones a tomar como seguimiento, y cuya redacción corresponderá al Grupo de Trabajo Español (en adelante, el GTE) asistente a las Conferencias de La Haya (los días 2 y 3 de diciembre de 2008).

El PUE-PI persigue el objetivo de promover el conocimiento de la PI en las universidades. Más concretamente, uno de los propósitos de este plan es crear y extender la correspondiente infraestructura docente en distintos ámbitos científicos. El panorama de la enseñanza de la PI en España es muy diverso, por lo que un objetivo colateral del plan es iniciar un proceso mediante el cual la enseñanza de la PI se convierta en sistemática y alcance a todos los sectores profesionales.

En términos generales, el *statu-quo* de la enseñanza de la PI en España se caracteriza a grandes rasgos por:

- una escasa presencia de formación en materia de Propiedad Intelectual en los estudios universitarios de grado, en particular en las carreras no-jurídicas;
- una falta de diversidad en las perspectivas científicas y en los enfoques desde los que se aborda la Propiedad Intelectual; y
- un correspondiente déficit de catedráticos y profesores universitarios que enseñen desde enfoques interdisciplinares.

Uno de los problemas detectados es la falta de incentivos a la introducción de la PI en los planes de estudio universitarios. Entre las razones principales de esta ausencia se encuentran el propio déficit de conocimientos sobre PI, así como algunas complicaciones de índole práctica, tales como la dificultad de introducir una asignatura de PI en los cursos universitarios, que ya se encuentran de por sí muy concentrados. También surgen otros obstáculos, como la falta de preparación de los profesores para la enseñanza de la PI.

Además, debe mencionarse el singular contexto de reforma de la educación superior, marcado por el proceso de Bolonia: la adaptación de los actuales programas universitarios al sistema armonizado de Bolonia viene a exacerbar el problema de la “concentración” de los planes de estudio. En España, dicho proceso –que está en fase de implementación- conlleva una reasignación de créditos debido al acortamiento general de la duración de los estudios universitarios de primer ciclo (anteriormente denominados “licenciatura”).

Bolonia, sin embargo, también representa un conjunto de oportunidades que pueden favorecer el propósito del PUE-PI: dado que los representantes de los Gobiernos y autoridades universitarias se están reuniendo regularmente para debatir y planear el futuro de las universidades, se multiplican los foros en los cuales poder plantear las actuaciones previstas en este plan. Por ello, se hace necesario suscitar el debate sobre la enseñanza de la PI en el marco general de las conversaciones.

Finalmente, también en relación con la cuestión de los incentivos, se hace necesario identificar y tener especialmente en cuenta a aquellos grupos que ya muestran cierto grado de motivación en línea con el

propósito del PUE-PI: los casos más claros son los que representan las Oficinas de Transferencia de Tecnología (en adelante, las "OTTs") universitarias, ya que estas Oficinas serían beneficiarias directas e inmediatas de las actuaciones tendentes a la promoción del conocimiento de la PI en las universidades.

Objetivos específicos del PUE-PI; destinatarios y actuaciones

El plan tiene cinco objetivos principales:

Los tres primeros tienen carácter sustancial:

- Ampliar y extender el conocimiento básico de la PI a través de las universidades.
- Integrar la PI en nuevas áreas de conocimiento, en particular en aquellos estudios en los que la formación en materia de PI esté menos presente, ya que ello sería útil para la sociedad y podría tener un impacto positivo en términos de favorecer la actividad empresarial de explotación económica de los derechos de propiedad intelectual e industrial (escuelas de ingeniería, escuelas de negocios, facultades de ciencias).
- Promover estudios interdisciplinarios y potenciar las capacidades y los enfoques interdisciplinarios para la enseñanza y el estudio de la PI.

Los dos últimos guardan relación con la sostenibilidad del propio plan:

- Crear elementos de apoyo permanente para el plan, en particular mediante el establecimiento de una infraestructura basada en redes de contactos (creando nuevas redes de contactos de profesores, o integrando los objetivos del plan en redes preexistentes –OTTs-) y consiguiendo la implicación de las instituciones (en particular, la Oficina Española de Patentes y el Ministerio de Educación).
- Identificar y aprovechar las oportunidades del entorno cambiante, en particular asumiendo la realidad impuesta por el proceso de Bolonia, recopilando y compartiendo información concerniente a experiencias en materia de enseñanza de la PI, como herramienta de apoyo a la innovación, y explorando las sinergias de los programas y recursos existentes a nivel nacional y europeo.

Con el fin de alcanzar estos objetivos, se proponen diversas **actuaciones** –algunas combinadas entre sí. Entre dichas actuaciones se incluyen: el diseño de planes de estudio y la implementación de los cursos; la formación interdisciplinaria de los profesores; el desarrollo de redes de contactos y sinergias; y acciones de comunicación y relaciones públicas.

Entre los **destinatarios** de dichas actuaciones se encuentran los estudiantes universitarios; profesores e investigadores; miembros de las OTTs, responsables políticos y entidades u organismos interesados (cargos públicos, Ministerio de Educación, Rectores, Decanos, asociaciones y colegios profesionales). Si bien todas las **facultades universitarias** podrán ser destinatarias de las actuaciones previstas, el plan se dirigirá prioritariamente a las carreras no-jurídicas, en particular a las carreras de Ingeniería, Ciencias Económicas y Empresariales.

Desarrollo de las actuaciones

La mayor parte de las actuaciones previstas deberían desarrollarse en un plazo de 24 meses. Las actuaciones más concretas que se prevén son las siguientes:

- Creación de una red/asociación de profesores e investigadores en las áreas relacionadas con la PI, o en aquellos campos en los cuales la PI pueda favorecer el estímulo a la innovación. El propósito principal de la asociación consistiría en poner el estudio de la PI al servicio de la innovación y de la generación de resultados económicos procedentes de la investigación y del esfuerzo creativo. La asociación también asumiría la responsabilidad de poner en práctica el plan PUE-PI, y en particular las actuaciones descritas a continuación.
- Diseño e implementación de cursos genéricos básicos –transversales- de PI (aptos para todas las carreras), y de cursos específicamente adaptados “a medida” (pero también básicos),

diseñados para atraer y satisfacer las necesidades de distintas facultades.

- Creación de cursos avanzados interdisciplinarios para profesores.
- Dotación de recursos de información destinados a facilitar las iniciativas de colaboración interdisciplinarios e inter-institucionales.
- Promoción de los objetivos y seguimiento del plan entre los responsables políticos y otros círculos relevantes.
- Redacción de un mapa de situación, con un análisis detallado de la situación de la enseñanza en materia de PI, y propuestas de medidas para el futuro.

PLAN PARA LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (PUE-PI)

Índice

1. Introducción	9
1.1. Documento de trabajo	9
1.2. Objetivos generales	9
2. Statu-quo de la enseñanza de la PI en el entorno universitario	10
2.1. Statu-quo de la enseñanza de la PI en España	10
2.2. <i>El Espacio Europeo de Educación Superior: obstáculos, oportunidades e incentivos a la expansión de la enseñanza de la PI</i>	12
3. Objetivos específicos del PUE-PI	14
3.1. Objetivo 1: expandir y extender el conocimiento básico de la PI en las universidades:	14
3.2. Objetivo 2: hacer llegar la PI a distintas áreas de conocimiento:	14
3.3. Objetivo 3: promover estudios interdisciplinarios y potenciar las competencias y los enfoques interdisciplinarios:	14
3.4. Objetivo 4: conseguir apoyos sostenidos para el plan:	15
3.5. Objetivo 5: identificar y aprovechar las oportunidades de un entorno cambiante:	15
4. Destinatarios	15
5. Formas de actuación propuestas	15
Para alcanzar los objetivos señalados en el apartado 3), se proponen cinco formas de actuación. .	15
5.1. Diseño de planes de estudios	16
5.2. Implementación de cursos de PI	16
5.3. Formación interdisciplinaria para profesores	16
5.4. Desarrollo de redes de contactos y sinergias	16
5.5. Acciones de RRPP	17
6. Desarrollo de las actuaciones previstas en relación con cada uno de los objetivos marcados	18
6.1. Objetivos 1 y 2 (expandir y extender el conocimiento básico de la PI en las universidades – Hacer llegar la PI a distintas áreas de conocimiento)	18
6.1.1. Diseño de planes de estudios:	18
6.1.2. Redes de contactos (difusión de los cursos de PI a través de redes con gran capacidad de alcance entre y dentro de las universidades)	19
6.1.3. Implementación de los cursos:	20
6.1.4. Acciones de RRPP:	20
6.1.5. Resultados esperados:	21
6.2. Objetivo 3: promover estudios interdisciplinarios y potenciar las competencias y los enfoques interdisciplinarios para la enseñanza de la PI	22
6.2.1. Diseño de los planes de estudio de los cursos interdisciplinarios avanzados:	22
También podrán perfilarse otros cursos interdisciplinarios	22
6.2.2. Implementación del curso interdisciplinario avanzado:	24
6.2.3. Medidas para el desarrollo de redes de contactos y sinergias:	24
6.2.4. Acciones de RRPP:	25
6.2.5. Resultados esperados:	25
6.3. Objetivo 4: conseguir apoyos sostenidos para el plan	25
6.3.1. Redes de contactos:	25
6.3.2. Resultados esperados:	26
6.4. Objetivo 5: identificar y aprovechar las oportunidades de un entorno cambiante (divulgar, comunicar, e informar a las autoridades y al público)	26
6.4.1. Acciones de RRPP:	26
6.4.2. Estudios de apoyo y publicaciones:	27
6.4.3. Resultados esperados:	27

7. Marco temporal del Plan.....	27
8. Medios económicos y estimación de costes.....	27
Anexo 1: Marco temporal del SPU-IP.....	30
Anexo 2: ejemplos de cursos "a medida" específicamente diseñados para ingenieros y científicos.	34
<i>Anexo 3: Grupo de Trabajo Español (Representantes nacionales)</i>	42

1. Introducción

1.1. Documento de trabajo

Este es un documento de trabajo en el cual se exponen los elementos constitutivos de un Plan para la Difusión del Conocimiento de la PI en las Universidades Españolas (PUE-PI). Un primer borrador de este documento fue presentado en el **“Taller Itinerante sobre la Introducción de la Propiedad Industrial en los Planes de Estudio Universitarios” (Madrid, 5 y 6 de noviembre de 2008)** organizado por la Academia Europea de Patentes (en adelante, la “AEP”) y la Oficina Española de Patentes y Marcas (en adelante, la “OEPM”). Mediante este documento se pretende facilitar el diseño de una hoja de ruta común para la divulgación de la PI en los centros de educación superior, cuya redacción corresponderá a los principales participantes implicados en el proceso, según lo acordado en la citada reunión de Madrid. En la redacción de este documento se han tenido en cuenta los debates y asuntos tratados en el citado taller, y se han incorporado determinados ajustes respecto a su versión anterior, para su estudio por el Grupo de Trabajo Español (en adelante, el “GTE”) en La Haya (véase el Anexo 3) durante los días 2 y 3 de diciembre, en la “Conferencia de Seguimiento de los Talleres Itinerantes”. Este trabajo tiene la finalidad de servir de documento de base con respecto a la Hoja de Ruta Definitiva para España, en la cual se establecerán las medidas y acciones a tomar a partir de entonces.

1.2. Objetivos generales

El PUE-PI pretende alcanzar el objetivo de incrementar el conocimiento de la PI en las universidades. Más concretamente, el plan persigue la creación y expansión de una infraestructura docente en distintos ámbitos científicos.

Por definición, los conocimientos en materia de Propiedad Intelectual son indispensables para cualquier tipo de actividad que conlleve un esfuerzo intelectual: por ello, la extensión de la enseñanza de la PI puede representar ventajas potenciales para todos los ámbitos académicos. Sin embargo, merecen una especial atención aquellas áreas educativas en las cuales el conocimiento de la PI está menos presente aunque, paradójicamente, pudiera ser susceptible de generar un mayor impacto positivo en el desarrollo económico y en la capacidad innovadora si fuera adecuadamente potenciado. Dentro de estas áreas se encuentran, *a priori*, aquellas instituciones en las cuales normalmente se forman los universitarios que posteriormente trabajan en procesos directamente relacionados con la innovación: escuelas de ingeniería y facultades de ciencias, así como las escuelas y facultades en las que estudian futuros directivos y emprendedores (facultades de económicas y escuelas de negocios).

Por otra parte, incluso en aquellos ámbitos en los que se ha prestado mayor atención a la enseñanza de la PI, como es el caso de las facultades de derecho, existe una gran diversidad entre las distintas universidades en términos de desarrollo de los planes de estudio en materia de PI. A este respecto, el CPSU debería proporcionar los medios necesarios para la introducción de la PI en los planes de estudio de todos los centros universitarios del país.

El panorama de la enseñanza de la PI en España es diverso, tal como ocurre en otros países. Por esa razón, un objetivo colateral de este plan es iniciar un proceso mediante el cual la enseñanza de la PI se convierta en sistemática y alcance a todos los sectores profesionales.

2. Statu-quo de la enseñanza de la PI en el entorno universitario

2.1. Statu-quo de la enseñanza de la PI en España

La situación de la enseñanza de la PI en España puede describirse mediante las siguientes características generales:

- Una débil presencia de enseñanza de la Propiedad Intelectual en los estudios de grado, caracterizada por:
 - una falta generalizada de enseñanza de PI en las escuelas y facultades en las que se forman los futuros profesionales implicados en los procesos de innovación tecnológica (escuelas de ingeniería, facultades de ciencias, etc.);
 - ausencia de enseñanza de PI en los centros universitarios en los que se forman los futuros directivos y emprendedores (por ejemplo, en las carreras relacionadas con la dirección de empresas ofrecidas por las facultades de economía y escuelas de negocios con titulaciones universitarias, etc.); y
 - una inclusión escasa –limitada a unas pocas horas- de la PI en asignaturas troncales, principalmente en las asignaturas de derecho mercantil y derecho civil, y alguna presencia discontinua y asistemática de cursos más desarrollados de Propiedad Intelectual en las facultades de derecho.

En conjunto, puede decirse que la enseñanza de la PI durante los estudios de grado depende a menudo de la iniciativa e interés personal de los profesores universitarios. En la mayor parte de los casos, los cursos son optativos para los alumnos. Su duración, en algunos de los ejemplos estudiados, puede oscilar entre seis y sesenta horas. Las metodologías también son diversas: algunos cursos son impartidos por profesores con conocimientos de PI (por ejemplo, un químico con experiencia profesional en una OTT universitaria), o por profesores con el apoyo de instituciones tales como la Oficina de Patentes.

Además, cabe añadir que es más frecuente encontrar ejemplos de tales cursos¹ en las universidades

¹ En los estudios impartidos por las facultades de derecho, abundan estos ejemplos, dado que la PI –y en particular, el derecho de marcas, la Ley de Competencia Desleal y los derechos de autor- ya forma parte de los planes de estudio. Normalmente, están comprendidos en las asignaturas de derecho societario o derecho mercantil. Al margen del ámbito de los estudios de derecho, en las carreras de ciencias, ingeniería y económicas es más difícil encontrar cursos de PI. No obstante, existen algunos ejemplos que podrían constituir modelos de “buenas prácticas” en España: es el caso del curso on-line “Patentes e Información Tecnológica”, de 40 horas de duración, organizado por la Universidad Politécnica de Madrid en colaboración con la Oficina Española de Patentes y Marcas (véase el informe del Taller Itinerante de Madrid), de los cursos para estudiantes de ingeniería química (“Tele-documentación y Patentes”, de 45 horas de duración) y para estudiantes de química (“Patentes y Documentación Científica”, de 60 horas de duración) organizado por la Universidad de Alicante, y el Seminario “Itinerante” organizado por el Centre de Patents de la Universidad de Barcelona y la Oficina

que ya cuentan con departamentos de PI de cierta importancia, o en las cuales ya se han llevado a cabo actividades relacionadas con la PI: por ello, estas iniciativas parecen beneficiarse de la existencia de conocimientos previos y de la presencia de personal con formación en la materia, capacitado para llevar a cabo cursos o proyectos en materia de PI.

- Una creciente oferta de cursos de postgrado, que sin embargo se caracteriza por una falta de diversidad con respecto a las perspectivas científicas y a los enfoques desde los que se aborda la PI. Tales cursos incluyen Programas Master organizados por universidades, y los más recientes Programas Master “oficiales”, resultantes del proceso de reestructuración de los planes de estudio universitarios que se está llevando a cabo en línea con el proceso de Bolonia². En general, un repaso general a dichos programas muestra:
 - Una nutrida selección de programas centrados en la Propiedad Intelectual desde la perspectiva jurídica, con proliferación reciente de Masters y otros cursos de postgrado. Un escaso número de programas se basan en un estudio más extenso del Derecho de la PI, con dedicación al derecho de Patentes, Marcas, Indicaciones Geográficas, Diseños y Derechos de Autor, mientras que otros se centran en aspectos específicos del derecho de la PI³.
 - Una ausencia de programas que abarquen el estudio de la PI desde una perspectiva verdaderamente interdisciplinar, es decir, incluyendo no sólo los aspectos de la protección jurídica de la creatividad y de la innovación, sino también tomando en consideración otros aspectos cruciales como, por ejemplo, la integración de la PI en la gestión empresarial de la innovación (la integración de la protección de la PI en distintas fases del desarrollo del producto, la utilidad de la información sobre patentes, etc.); la importancia de la PI en tanto que generadora de ingresos a través de operaciones mercantiles (no sólo a través de la venta directa de productos protegidos, sino por vía de la concesión de licencias de PI) o considerada como activo susceptible de explotación para el acceso a los mercados financieros (la PI como garantía a efectos de la obtención de préstamos bancarios, la PI y la titulización, la PI y el capital-riesgo, etc.); así como el estudio indispensable de la valoración de la PI; el papel estratégico de la PI en los entornos innovadores competitivos (por ejemplo, incluyendo el análisis de aspectos tales como los racimos o marañas de patentes, las licencias cruzadas y cestas de patentes); y sus posibles enfoques desde el punto de vista de las políticas públicas (lo cual implicaría estudios que abordarían la PI desde la perspectiva de las políticas económicas, las relaciones internacionales, la gestión de la PI en las instituciones públicas y la legislación, etc.).

En línea con la situación general descrita, resulta difícil encontrar a profesores de PI que se dediquen a la investigación y a la enseñanza de los derechos de PI desde otras perspectivas distintas a la jurídica. En España hay una gran tradición de académicos muy cualificados en el terreno jurídico, incluyendo a catedráticos y abogados con gran dedicación a la actividad docente. Sin embargo, el número de profesores e investigadores pertenecientes a los sectores de la educación en ingeniería, ciencias económicas o administración de empresas es comparativamente mucho menor y (mucho) menos

Española de Patentes y Marcas “Patentes: lo que todo científico o ingeniero debe saber” (de 5 horas de duración). Todos estos cursos son optativos para los alumnos.

² Declaración conjunta de los Ministros Europeos de Educación, Bolonia, 19 de junio de 1999.

³ Algunos ejemplos de estos cursos son el Magister Lvcentinvs de la Universidad de Alicante, el curso de postgrado organizado por IDIUS en la Universidad de Santiago de Compostela, o el Master de Propiedad Intelectual de ESADE/Ramón Llull.

patente. De ello se deriva una dificultad en la identificación de quién debería enseñar PI en las carreras no jurídicas, la cual constituye en sí misma una barrera a la introducción de esta asignatura en los planes de estudio no jurídicos.

2.2. El Espacio Europeo de Educación Superior: obstáculos, oportunidades e incentivos a la expansión de la enseñanza de la PI

Un tema importante que sale a la luz cuando se examina el origen de la situación actual de la enseñanza de la PI en España, es el problema de la falta de incentivos a la introducción de cursos específicos sobre PI en los programas de las distintas facultades. En parte, este aspecto guarda indudablemente relación con el problema central -ya identificado por algunas instituciones tales como la Academia Europea de Patentes y la Oficina Española de Patentes y Marcas- de la falta de conocimientos sobre IP entre los propios profesores universitarios.

Más concretamente, existen otros problemas que socavan los estímulos a la introducción e intensificación de la enseñanza de la PI en los planes de estudio universitarios, como por ejemplo la concentración de los planes de estudio en algunas carreras, en las cuales las asignaturas "troncales" tienen preferencia sobre las asignaturas que no lo son⁴.

Conviene hacer mención a otro aspecto importante relacionado con lo anterior y de plena actualidad en la fecha de elaboración de este plan, esto es, al marco general y al contexto de reforma de los programas universitarios derivados del proceso iniciado con la declaración de Bolonia para un Espacio Europeo de Educación Superior (en adelante, el "EEES"). Al igual que las demás universidades europeas, los centros universitarios españoles están actualmente inmersos en un profundo proceso de transformación de la estructura de sus planes de estudio y del sistema de créditos para cumplir el compromiso de convergencia adquirido en Bolonia. En el caso particular de España, el proceso de reforma ya ha comenzado con respecto a los estudios "Master" de postgrado iniciados en 2006, y se está empezando a aplicar en los estudios de grado.

Visiblemente, la reforma incrementará la autonomía de las universidades a la hora de definir sus programas y de establecer la denominación de sus titulaciones. Pese a las iniciativas que están llevando a cabo a nivel nacional los decanos de las facultades y vice rectores universitarios con la finalidad de facilitar directrices comunes para el diseño de los planes de estudio de las distintas carreras, cada universidad disfruta de un alto grado de discrecionalidad con respecto a la definición, caso por caso, del plan de estudios de cada carrera. Asimismo, las universidades podrán aplicar distintos modelos respecto a determinadas decisiones importantes -como por ejemplo, la determinación de las asignaturas que constituyen materias troncales en cada carrera, o la creación de determinadas asignaturas "transversales"- poniendo de manifiesto también cierta diversidad en la capacidad de intervención de las autoridades universitarias.

⁴ Algunos expertos han informado de que esta situación está suponiendo un obstáculo en otros países, y también ha sido explicada por representantes de instituciones extranjeras de Italia, Dinamarca y Alemania en el VIII Taller Itinerante de Madrid organizado por la AEP y la OEPM (véase el Informe sobre la Difusión del Conocimiento de la PI en las Universidades Españolas, de la Academia Europea de Patentes y de la Oficina Española de Patentes y Marcas, diciembre de 2008). También se contienen referencias a informes sobre situaciones similares en los Estados Unidos y en el Reino Unido en trabajos publicados anteriormente (véase, por ejemplo, Hennessey, W.O. "Intellectual Property Program of the Franklin Pierce Law Centre – Past Developments, Current Situation, and Future Tasks, with Particular Emphasis on it's Educational Methodology to Develop Human Resources Meeting Social Needs" ICS Seminar, 2004; o Soetendorp, R. "Intellectual Property Education – In the Law School and Beyond" Centre for Intellectual Property Policy and Management, Bournemouth Law School, Bournemouth University, 2007).

En este contexto, las universidades se enfrentan a determinados problemas prácticos, tales como la definición de los planes de estudio de los programas de primer ciclo (*grado*), la decisión sobre la creación de estudios de segundo ciclo (*Master*), y la reasignación de créditos y de horas lectivas dentro de esta nueva estructura. Es importante y conviene examinar si estas circunstancias pueden influir positivamente y estimular la introducción de nuevos cursos en los planes de estudios, particularmente en los estudios de grado, o si, por el contrario, podrían derivarse efectos adversos, por ejemplo como consecuencia de las dificultades de reasignación de créditos entre los cursos "troncales" preexistentes.

El VIII Taller Itinerante de Madrid contribuyó a poner de manifiesto que, pese a que tanto el Gobierno como las universidades ya están concienciados de la importancia de formar a los estudiantes de muchas disciplinas en materia de PI, debido a las limitaciones señaladas –que parecen acentuarse en el preciso momento en el que los departamentos y profesores universitarios se esfuerzan por encajar sus programas en los créditos reconocidos a las distintas asignaturas de los estudios de primer ciclo– se hace necesario concebir un plan para las universidades españolas (PUE) efectivo, dinámico y capaz de ajustar sus objetivos.

Mientras algunos profesores, ante la situación descrita, opinan que la escasez de créditos disponibles desplazará muchos cursos de PI hacia los estudios de segundo ciclo, resulta igualmente importante ofrecer a todos los alumnos de determinadas carreras al menos unos conocimientos básicos en materia de PI. En este sentido, reservar el estudio de la PI para las fases de Master o de Doctorado eludiría el objetivo de difundir unos conocimientos útiles y necesarios de forma más generalizada.

La existencia del proceso de Bolonia hace imposible en este momento emprender una estrategia "de extremo a extremo" (por ejemplo, decidiendo de forma centralizada la creación de una asignatura obligatoria de PI). En consecuencia, resulta importante desarrollar otro tipo de estrategias que permitan difundir experiencias de enseñanza de la PI, a través de experiencias controladas (proyectos piloto) cuyos resultados puedan ser contrastados, publicados (¡publicitados!) y aprovechados de cara a futuras actuaciones. En términos realistas, la transición desde la nada hacia la introducción de algunas horas de clase en los planes de estudio de algunas universidades representativas constituiría un éxito importante.

Esto no significa, sin embargo, que el proceso de Bolonia deba entenderse como algo negativo a efectos del PUE-PI. Desde una perspectiva general, lo fundamental es que el entorno de cambio iniciado por la declaración de Bolonia abre la puerta a la oportunidad de emprender acciones para la introducción de más estudios de PI en los planes de estudio de la educación superior. Después de todo, en este momento el contexto general es un contexto de redefinición de los programas universitarios y de creación de foros en los cuales se está generando un amplio debate sobre la calidad de la educación y sus contenidos. Teniendo en cuenta todo esto, el PUE-PI debe incorporar, en el diseño de su estrategia, la identificación de los grupos de expertos que están participando en los trabajos de elaboración de los nuevos planes universitarios y de aquellos agentes para los cuales la expansión de los estudios de PI y de la infraestructura docente en esta materia representen un mayor estímulo.

A la hora de hablar sobre dichos estímulos, resulta especialmente importante tener en cuenta la situación de las Oficinas de Transferencia de Tecnología (en adelante, las "OTTs") españolas. Por las funciones y por la posición que ocupan las OTTs en las universidades, estas oficinas se sitúan como destinatarias del plan para las cuales el objetivo de la expansión de la enseñanza de la PI ya representa un incentivo favorable: en primer lugar, se beneficiarían directamente del incremento de la enseñanza de la PI, ya que podrían cubrir lagunas en la capacitación de su propio personal; y por otra parte, los conocimientos generales de los investigadores facilitarían la misión de las Oficinas consistente en transmitir los resultados de la investigación al mundo empresarial. En segundo lugar, en tanto que grupos de profesionales con conocimientos sobre PI existentes dentro de la propia

universidad, las OTTs constituyen un punto de referencia ideal para la penetración y difusión de iniciativas adoptadas a niveles políticos superiores y de carácter más general. En este último sentido, pueden jugar un papel fundamental con respecto a la implementación de algunas medidas tendentes a la difusión del conocimiento de la PI.

3. Objetivos específicos del PUE-PI

3.1. Objetivo 1: expandir y extender el conocimiento básico de la PI en las universidades:

Este objetivo persigue la introducción de un mayor conocimiento general de la PI en los estudios de grado en toda España, en todas las disciplinas (facultades de derecho, carreras de ingeniería y ciencias, y escuelas o facultades de económicas y administración de empresas).

3.2. Objetivo 2: hacer llegar la PI a distintas áreas de conocimiento:

Este objetivo consiste en introducir nuevos enfoques para el estudio y la enseñanza de la PI, diseñando planes de estudio específicamente destinados a satisfacer las necesidades e intereses de los alumnos, profesores universitarios y mercados de trabajo de las distintas áreas académicas. El objetivo se centra en elaborar y poner en práctica cursos de PI específicos para cada carrera, dando prioridad a las instituciones universitarias con mayores probabilidades de obtener un impacto favorable directo procedente de la innovación tecnológica y de la competitividad en términos económicos (ingenierías, administración de empresas, ciencias económicas, etc.). En el terreno jurídico, el objetivo consistiría en desarrollar la formación jurídica con respecto a todos los procesos relacionados con empresas y negocios de PI, y en particular con todos los aspectos derivados de la innovación tecnológica (cubriendo, por ejemplo, el derecho de patentes, los contratos de licencia y otros negocios de PI, una introducción a los contratos de transferencia de tecnología, etc.).

3.3. Objetivo 3: promover estudios interdisciplinares y potenciar las competencias y los enfoques interdisciplinares:

Este objetivo consiste en contribuir al fortalecimiento de los acercamientos interdisciplinares a la Propiedad Intelectual. La estrategia consiste en trabajar al más alto nivel de la educación universitaria, centrándose en dar una formación avanzada a los profesores e investigadores, incrementando su nivel de competencia en materia de PI, y especialmente con respecto a todos los aspectos de la PI relacionados con la innovación, las iniciativas empresariales y la gestión, promoviendo también -a nivel especializado- iniciativas conjuntas entre los centros educativos dedicados a la educación, investigación y enseñanza de la PI y los centros especializados en la innovación y gestión, con la finalidad de impulsar aproximaciones interdisciplinares avanzadas y creativas para la investigación y la enseñanza de la PI.

En última instancia, la consecución de este objetivo consistiría en llegar a todos los niveles educativos (estudios de grado y de postgrado).

3.4. Objetivo 4: conseguir apoyos sostenidos para el plan:

Este objetivo se centra en el desarrollo de una red de profesores capaz de conseguir la rápida implementación del plan y su sostenibilidad. Este objetivo también consiste en identificar a los grupos y subgrupos para los cuales la difusión de la PI represente un incentivo que estén dispuestos a apoyar. Éstos pueden encontrarse tanto dentro como fuera de las universidades -por ejemplo, en corporaciones profesionales representativas que otorgan determinadas habilitaciones a los titulados universitarios. En el seno de las universidades, debería prestarse una especial consideración a la posición de las OTTs, que a priori deberían mostrarse muy motivadas por los potenciales efectos favorables que el plan puede representar de cara a su actividad principal.

3.5. Objetivo 5: identificar y aprovechar las oportunidades de un entorno cambiante:

- Este objetivo consiste en identificar y explotar las oportunidades de un entorno cambiante, en particular asumiendo la realidad impuesta por el proceso de Bolonia, recopilando y compartiendo la información concerniente a la experiencia en materia de enseñanza de la PI, como herramienta de apoyo a la innovación, y explorando las sinergias de los programas y recursos existentes a nivel nacional y europeo.

4. Destinatarios

Los destinatarios de este plan pueden clasificarse conforme a dos criterios: a) por la naturaleza de su relación con la universidad, y b) por el ámbito científico en el cual se desenvuelve su actividad.

- a) En función de su relación con la universidad, se señalan los cuatro grupos de destinatarios siguientes:
 - i. estudiantes universitarios;
 - ii.: profesores universitarios e investigadores (doctores, investigadores de post-doctorado y otros);
 - iii: personal de las OTTs;
 - iv: agentes sociales con capacidad para la toma de decisiones e interesados (cargos públicos, Ministerio de Educación, rectores, decanos de facultad, asociaciones y colegios profesionales).

- b) en función del segundo criterio, se señalan los cuatro grupos siguientes de disciplinas o facultades:
 - i. Ingenierías;
 - ii. Ciencias;
 - iii. Economía/empresariales;
 - iv. Derecho;

5. Formas de actuación propuestas

Para alcanzar los objetivos señalados en el apartado 3), se proponen cinco formas de actuación.

- Diseño de planes de estudios (5.1)
- Implementación de cursos de PI (5.2)

- Formación de profesores (5.3)
- Desarrollo de redes de contactos y sinergias (5.4)
- **Acciones de relaciones públicas tendentes a la difusión del conocimiento de la PI (5.5.) *****

5.1. Diseño de planes de estudios

La primera forma de actuación se refiere al diseño de planes de estudio para cursos de PI de diferentes niveles, desde módulos básicos y genéricos de PI hasta cursos más especializados e interdisciplinares. La idea general es que "un mismo modelo no sirve para todo"⁵. Si bien, a un nivel básico, los cursos pueden tener una estructura similar, sin ninguna diferenciación para las distintas disciplinas, los cursos deberán adaptarse más específicamente a las necesidades e intereses de cada disciplina, a medida que se vayan especializando. Por ejemplo, los cursos dirigidos a ingenieros y científicos deberán dedicar más tiempo al uso de las patentes como fuente de información tecnológica, mientras que los cursos dirigidos a directivos de empresa deberán dedicar más tiempo al estudio de las licencias o a la valoración de las patentes y marcas. Los grupos de trabajo de las carreras de ciencias, empresariales, ingeniería y derecho deberían emplearse en el desarrollo de planes de estudio especializados e incluso formar grupos mixtos para el desarrollo de cursos interdisciplinares (formación para profesores).

5.2. Implementación de cursos de PI

La implementación de los cursos de PI podrá desarrollarse de diversas formas. Dada la situación actual de la enseñanza de la PI en España, donde en ocasiones su estudio ni siquiera está presente en muchas facultades, el reto consistirá a menudo en conseguir ofrecer a los alumnos algunas horas de clase (citando a un académico destacado, "pasar de cero a uno"). En otros casos, sin embargo, se tratará de desarrollar experiencias y conocimientos pre-existentes, en particular dirigiendo algunas iniciativas a "nuevos" destinatarios, multiplicando dichas experiencias y añadiéndoles valor.

5.3. Formación interdisciplinar para profesores

Para potenciar la competencia interdisciplinar de los profesores y expertos es necesario proporcionarles (incluso a aquellos profesores con experiencia acumulada en la enseñanza de la PI) la formación y los conocimientos necesarios respecto a la naturaleza interdisciplinar de la PI. La organización de una formación interdisciplinar avanzada –y posiblemente intensiva- para los profesores de universidad e investigadores seguramente marcaría un punto de inflexión en tal sentido.

5.4. Desarrollo de redes de contactos y sinergias

El desarrollo de redes de contacto y de sinergias también es crucial para el éxito del plan. El establecimiento de redes de contactos contribuirá a la consecución de todos los objetivos señalados bajo los sub-apartados (1, 2 ,3 y 5) a través de la divulgación de la información, promoviendo el debate y obteniendo respuestas de los distintos agentes implicados. El desarrollo de las redes de contactos también es importante para la formación de grupos que compartan objetivos comunes, asegurando la fortaleza y sostenibilidad de las acciones emprendidas. Esta

⁵ Soetendorp, R. 2007

medida debería integrar a redes de contacto relevantes y experiencias asociativas preexistentes (la red de profesores EIPTN, la Red OTRI, y otras redes y asociaciones profesionales) y fomentar nuevas relaciones (por ejemplo, una "Red Española de Profesores de PI" interdisciplinar (en adelante, la "REPPI").

Las sinergias pueden encontrarse en tales redes de contactos, aunque también pueden potenciarse a través de otros mecanismos: por ejemplo, aportando información que permita agrupar iniciativas diferentes pero complementarias. Un ejemplo podría ser la elaboración de un repertorio de los cursos de PI disponibles en español, o la creación de una base de datos accesible al público de investigadores y profesores de PI, con indicación de sus respectivas líneas de enseñanza e investigación (la cual podría restringirse a los miembros de la REPPI, por ejemplo, con objeto de incentivar la incorporación a dicha red).

Con respecto al fomento de las redes de contactos y a la búsqueda de sinergias, sería conveniente tomar especial consideración a la red de OTTs universitarias (*Red OTRI*) y conseguir una implicación mayor de dichas Oficinas de Transferencia de Tecnología en el proceso de difusión del conocimiento de la PI en las universidades. Además, será necesario explorar las potenciales sinergias existentes con otras iniciativas europeas. Por ejemplo, existen programas tales como *Erasmus Mundus* (de apoyo a iniciativas de creación de cursos internacionales de posgrado con la participación de diversas instituciones) o medidas dirigidas a la educación superior del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología⁶, y también iniciativas a nivel nacional (por ejemplo, la *Estrategia Universidad 2015* lanzada por el Ministerio español de Educación y Ciencia, en particular en cuanto se refiere al *Plan Director de Transferencia del Conocimiento*⁷), que consideran prioritario poner en manos de expertos el proceso de identificación del conocimiento de valor en las universidades, y de capacitación en materia de PI, con la finalidad de maximizar las carteras de PI de las universidades.

5.5. Acciones de RRPP

Las acciones de RRPP deben ir encaminadas a promover el mensaje relativo a la importancia de la enseñanza de la propiedad intelectual entre los responsables políticos y la opinión pública. Estas acciones pueden incluir algunas presentaciones del Plan en conferencias y seminarios, particularmente en reuniones en las que participen autoridades del Ministerio de Educación y Ciencia y/o de la universidad. Podría ser recomendable, desde un punto de vista estratégico, hacer coincidir las acciones de relaciones públicas con otros actos relacionados con el proceso de creación del EEES, por ejemplo con ocasión de la revisión del estado de implementación de las primeras medidas relacionadas con Bolonia. Asimismo, podrían incluirse algunas medidas de RRPP dentro del calendario de actividades de la *Estrategia Universidad 2015*.

⁶ El Artículo 3 del Reglamento (CE) N° 294/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2008, por el que se crea el Instituto Europeo de Innovación y Tecnología, establece que el principal objetivo del Instituto será "*contribuir al crecimiento económico sostenible en Europa y a la competitividad industrial reforzando la capacidad de innovación de los Estados miembros y de la Comunidad. Perseguirá este objetivo promoviendo simultáneamente e integrando la educación superior, la investigación y la innovación del más alto nivel*". El IEIT promoverá las asociaciones autónomas de instituciones de educación superior, organizaciones de investigación, empresas y demás participantes en los procesos de innovación en forma de redes estratégicas. Por lo que respecta a la educación superior, ésta deberá ser apoyada en tanto que elemento integrante de una estrategia global de innovación, integrándola en las asociaciones para la innovación. Entre otras medidas de apoyo, el IEIT fomentará nuevos programas de educación que integren el espíritu emprendedor, la innovación y la gestión del riesgo en sus módulos troncales.

⁷ MDCEI, *Estrategia Universidad 2015, "Plan Director para la Valorización y la Transferencia de Conocimiento y Tecnología"*. Disponible en <http://universidades2015.fecyt.es/documentos/Plan%20Director.pdf>

Como complemento necesario de las acciones de RRPP, debería crearse una página web - preferiblemente auspiciada por la Oficina Española de Patentes y Marcas- que informe a los interesados acerca de la naturaleza del plan, de las actuaciones previstas en el mismo, y que amplifique el impacto de las acciones de RRPP.

6. Desarrollo de las actuaciones previstas en relación con cada uno de los objetivos marcados

6.1. Objetivos 1 y 2 (expandir y extender el conocimiento básico de la PI en las universidades – Hacer llegar la PI a distintas áreas de conocimiento)

Para la consecución de estos objetivos sería necesario llevar a cabo las siguientes actuaciones:

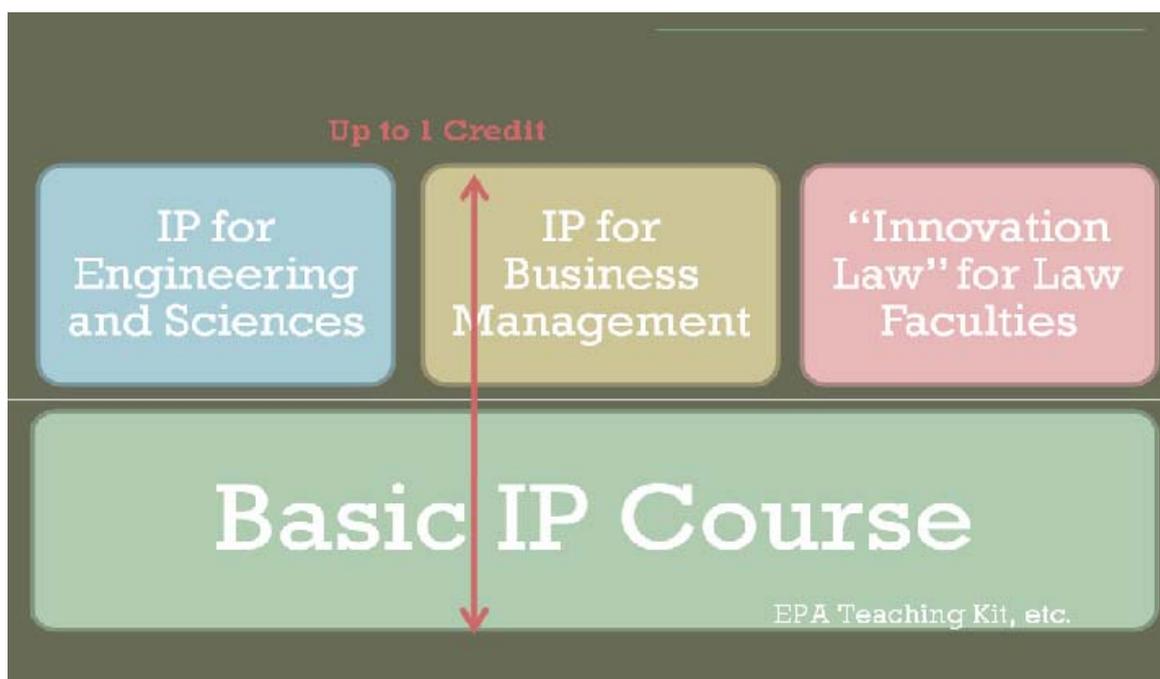
6.1.1. Diseño de planes de estudios:

Un primer paso para la consecución de los objetivos 1 y 2 consiste en diseñar cursos adecuados. Un primer curso, que incluiría conocimientos de PI en su nivel más elemental, constituiría un programa básico general, aplicable en la mayoría de las escuelas universitarias y facultades. Para la consecución del segundo objetivo, deberá diseñarse la continuación al curso básico, con enfoques "a medida" de las diferentes facultades. El "corte" específico de estos cursos dependerá de los intereses concretos de los alumnos de las distintas carreras, y deberá tener en cuenta muy particularmente la terminología empleada y seleccionar cuidadosamente las materias a tratar, basándose en su utilidad para las futuras carreras profesionales de los estudiantes.

- Descripción de esta medida:
- **CURSO BÁSICO DE PI**: diseño de planes de estudios básicos (o identificación de planes de estudio ya existentes que puedan aplicarse en España: el "Patent Teaching Kit" de la Academia Europea de Patentes, el curso en español DL-001 de la Academia de la OMPI, o los cursos de Patentes y Marcas para América Latina de la OEPM-CEDDET, son referencias que pueden servir de punto de partida con respecto al tipo de plan de estudios y a los materiales necesarios). La duración propuesta sería de entre 6 y 10 horas lectivas (6 correspondientes a clases teóricas).
- CURSOS ESPECÍFICOS / "A MEDIDA": se propone diseñar tres planes de estudio de cursos específicos de PI dirigidos a las tres siguientes carreras.
 - o Un curso de PI para las carreras de Ingeniería y Ciencias;
 - o Un curso de PI para la carrera de Administración de Empresas;
 - o Un curso de PI centrado en el Derecho de la Innovación.

Cada uno de estos cursos debería ser diseñado con la finalidad de satisfacer las necesidades e intereses de los estudiantes de grado, profesores e investigadores de los distintos ámbitos. (Se adjunta como anexo un ejemplo de un curso actualmente existente patrocinado por el Centre de Patents de la Universidad de Barcelona y la Oficina Española de Patentes). Los planes de estudios deberían destacar los aspectos prácticos, poniendo el acento en la utilidad de la propiedad intelectual con respecto al ejercicio de las futuras profesiones. La carga de trabajo propuesta para los estudiantes podría ser de un máximo de 20 horas (con aproximadamente 10 horas de clases teóricas). En su forma más desarrollada, cada módulo,

en conjunto con el Curso Básico de PI general, podría otorgar al alumno un crédito ECTS.



- **Agentes ejecutores:** el diseño de los cursos podría ser realizado por cualquier persona con experiencia acreditada en la elaboración de cursos académicos de PI. La supervisión de los planes de estudio podría encomendarse a un “Grupo de Trabajo para la Calidad de la Enseñanza de la PI”, que se crearía como parte de este plan. Se recomienda la utilización de herramientas actualmente existentes: la OEPM se encargaría de adaptar en lo necesario dichas herramientas existentes –como, por ejemplo, el “Patent Teaching Kit”.
- **Plazo de ejecución:** enero/febrero de 2009.
- **Resultados a entregar:** a) El plan de estudios de un curso básico de PI dirigido al conjunto de las universidades españolas. b) Los planes de estudios específicos de tres cursos “a medida”: un curso de PI para las carreras de Ingeniería y Ciencias, un curso de PI para la carrera de Administración de Empresas, y un curso de PI centrado en el Derecho de la Innovación.

6.1.2. Redes de contactos (difusión de los cursos de PI a través de redes con gran capacidad de alcance entre y dentro de las universidades)

- Los cursos serán difundidos principalmente a través de una red o asociación de profesores/interesados de nueva creación (véase el apartado 6.3. “Actuaciones de apoyo”) y por la OEPM. Algunos miembros de la red o asociación podrían ser profesores que impartan los cursos (6.1.3.), con la colaboración de algún miembro de la Oficina de Patentes. Sería deseable que un número mínimo de profesores estuviera en disposición de comprometerse a asumir algunas responsabilidades en este sentido lo antes posible, preferiblemente a lo largo del primer trimestre de 2009.

Para contribuir al lanzamiento del curso básico de PI, éste también podría ser presentado a las redes de contactos actualmente existentes, las cuales, a su vez, también podrían contribuir a su implementación de forma eficaz. A modo de ejemplo, se propone realizar una presentación completa del curso a la red de OTTs de la universidad (red OTRI), teniendo en cuenta los intereses convergentes de dichas OTTs con el propósito de este plan para la difusión de la PI

en las universidades españolas.

- **Destinatarios:** profesores universitarios de PI, redes de contactos y asociaciones de profesores universitarios, redes de OTTs.
- **Agente ejecutor:** un representante de la REPPI, eventualmente con el apoyo de la OEPM y de la AEP.
- **Plazo de ejecución:** creación de la red/asociación de profesores: trabajos preparatorios: enero de 2009. Lanzamiento: febrero de 2009 (véase el apartado 6.3). Presentaciones en junio/julio de 2009 (*nota: esta fecha es anterior a la inserción en los programas del curso 2009/2010 y se establece con la finalidad de permitir la presentación de los cursos a las redes de contactos y su publicidad*).

6.1.3. Implementación de los cursos:

- El curso básico de PI y los cursos específicos "a medida" de las distintas carreras deberían implementarse en el mayor número de universidades posible a lo largo del próximo curso académico (2009-2010), con el propósito de que el objetivo mínimo inicial se vaya incrementando en fases posteriores.
- Cursos básicos de PI: el objetivo inicial consistiría en poner en marcha el curso básico, en una fase de proyecto piloto, en al menos ocho de las universidades más importantes. Preferiblemente, sería deseable que los cursos básicos se desarrollaran a lo largo del semestre de invierno, de manera que, tras esa primera introducción a la materia, los alumnos pudieran matricularse en los cursos más avanzados ("a medida") en el semestre de verano.
- Cada uno de los cursos de PI dirigidos a carreras específicas debería ser implementado en al menos una universidad a lo largo del próximo curso académico (2009-2010), en una fase de proyecto piloto. Preferiblemente, sería deseable que estos cursos se celebraran a lo largo del semestre de primavera/verano. Se debería exigir la realización previa del curso básico de PI, o de otros cursos sobre propiedad intelectual existentes y apropiados, para poder matricularse en estos cursos a medida.
- **Destinatarios:** estudiantes universitarios y la comunidad académica en general (profesores/investigadores, personal de las OTTs). Serán destinatarias prioritarias las facultades de ingeniería y ciencias y las escuelas de negocios.
- **Agentes ejecutores:** miembros de la red o asociación de profesores de PI, con la colaboración de las OTTs y de la OEPM.
- **Plazo de implementación:** los cursos deberían desarrollarse durante el semestre de primavera/verano, no más tarde del mes de junio de 2010.

6.1.4. Acciones de RRPP:

- El lanzamiento de los programas de PI debería ir acompañado de los correspondientes comunicados de prensa.

Deberían llevarse a cabo presentaciones ante los rectores y decanos -coincidiendo con sus respectivas conferencias nacionales. Estos actos deberían servir para suscitar el debate sobre la necesidad de introducir asignaturas básicas de PI transversales/obligatorias en los planes de estudio de los estudios de grado.

Se debería distribuir un informe sobre los resultados de las medidas descritas en el apartado 6.1.3. entre los representantes del Ministerio de Educación, de las Comunidades Autónomas, y entre los rectores y decanos, una vez concluida su puesta en práctica.

-Destinatarios: responsables políticos (a nivel nacional, de las Comunidades Autónomas, universidades y facultades).

6.1.5. Resultados esperados:

Resultados a corto plazo: multiplicar la presencia de la PI en la oferta de cursos de todas las universidades. Resultados a medio plazo: introducción de cursos básicos de PI transversales y obligatorios.

Introducir la propiedad intelectual en los estudios de ingeniería, ciencias y escuelas de negocios, ofreciendo enfoques que susciten interés en estos ámbitos y demuestren ser útiles con relación a estas carreras. En las facultades de derecho, el resultado perseguido sería la introducción de conocimientos específicos sobre patentes, secretos comerciales, acuerdos de transferencia de tecnología y contratos de licencia de tecnología en los estudios de grado.

6.2. Objetivo 3: promover estudios interdisciplinarios y potenciar las competencias y los enfoques interdisciplinarios para la enseñanza de la PI

Este objetivo consiste en contribuir al fortalecimiento de los enfoques interdisciplinarios de la Propiedad Intelectual, y contribuir al aumento de la profesionalidad, eficiencia y fiabilidad de la gestión de la propiedad intelectual en las universidades, por medio de las formas de actuación descritas. Durante el primer año, el plan prevé la organización de un curso de este tipo, dirigido a la comunidad universitaria, preferiblemente a su personal docente y a los gestores de PI, diseñado con el espíritu de los cursos de "formación de formadores".

Este objetivo debería alcanzarse mediante la puesta en práctica de las siguientes actuaciones:

6.2.1 Diseño de los planes de estudio de los cursos interdisciplinarios avanzados:

- Diseño de un "modelo" de curso de formación interdisciplinar, con un proyecto piloto inicial sobre "Gestión de la Propiedad Intelectual y de la Innovación" que se ajuste a las siguientes características propuestas:
 - o Formato y duración: curso intensivo a realizar en un máximo de entre 20 y 40 horas (al menos la mitad de las horas de clase presencial + resolución de casos prácticos, etc.).
 - o Metodología: se debería exigir la participación proactiva; predominio del estudio de casos y resolución de problemas.
 - o Contenido: el contenido será definido por el Grupo de Trabajo para la Calidad de la Enseñanza de la PI. Sin embargo, se sugieren algunos temas en el recuadro 1.

También podrán perfilarse otros cursos interdisciplinarios.

- **Agentes ejecutores:** el Grupo de Trabajo para la Calidad de la Enseñanza de la PI. El apoyo de la AEP y de la OEPM sería fundamental.
- **Resultados a entregar:** el plan de estudios de un curso sobre "Gestión de la Propiedad Intelectual y de la Innovación" (A). El plan de estudios de un curso interdisciplinar adicional (B) –opcional-.
- **Plazos:** (A) marzo de 2009, (B) noviembre de 2009 *(con el fin de permitir la implementación del primer curso en julio de 2009 o en un período de recesión de clases).*

Recuadro Nº 1: Ejemplo: propuesta de temario y actividades para un Modelo de Curso Interdisciplinar sobre “Gestión de la Propiedad Intelectual y de la Innovación”

Introducción a los fundamentos del derecho de PI

- Categorías: patentes, marcas, diseños y derechos de autor
- Reconocimiento del derecho de exclusiva sobre la creatividad e innovación y defensa de los activos propios (invocación, ejecución y defensa en general de los derechos de PI)

Propiedad intelectual y oportunidades de negocio globales

- Procedimientos de registro nacionales, regionales e internacionales
- Valoración de una estrategia de registro en el extranjero
- Ejecución de los derechos de PI en el extranjero
- **Prácticas**

Gestión integrada de la PI

- Principios aplicables al uso empresarial de la PI
- Parámetros para la evaluación de los procesos de gestión de la propiedad intelectual
- Creación de valor a partir de la PI
- PI y selección de carteras de tecnología
- Gestión estratégica de proyectos: posibilidades de utilización de patentes, secretos comerciales, marcas, derechos de autor y know-how frente a competidores clave
- **Prácticas: escenarios de desarrollo de negocios ilustrativos de un enfoque integrado de la PI**

Construcción y protección de carteras de propiedad intelectual de alto valor

- Características de una cartera de alto valor
- Segmentación de una cartera con el fin de mostrar cómo las inversiones benefician a la empresa
- Métodos de selección de patentes, marcas, diseños, etc. y opciones óptimas de desarrollo
- Modelos de valoración de la PI
- Identificación de oportunidades de mejora
- **Prácticas: resolución de casos prácticos**

Utilización de la PI para generar beneficios

- Modos tradicionales y modernos de abordar la explotación de la PI: tendencia hacia la maximización de las carteras de PI
- Negocios en materia de PI: licencias y contratos:
 - La concesión de licencias de PI como forma de generación de valor: ejemplos de la vida real
 - Aspectos jurídicos de la concesión de licencias, contratos de desarrollo y contratos de transferencia de tecnología
- PI y oportunidades financieras
 - La PI como garantía de préstamos bancarios
 - Titulización respaldada de PI
 - Financiación de capital-riesgo

La PI en las decisiones estratégicas sobre inversión tecnológica

- 1) Utilización de la PI como soporte a la innovación abierta
- 2) Utilización de elementos de PI en caso de externalización de los recursos tecnológicos
- 3) La cartera de PI; oportunidades de percepción de ingresos derivados de su comercialización y reducción de costes

Cómo utilizar la información tecnológica (de las patentes) para identificar oportunidades de innovación

- 4) Anticipación de avances técnicos
- 5) Identificación de fuentes potenciales de tecnologías nuevas o complementarias
- 6) Evaluación de capacidades e intenciones de los competidores
- 7) Aspectos estratégicos en las operaciones de fusión y adquisición

8) **Prácticas: uso de bases de datos de información tecnológica; realización de búsquedas de patentes**

Utilización estratégica de la concesión de licencias:

- Oportunidad de acceso a tecnologías complementarias (licencias cruzadas, cestas de patentes).
- Oportunidad de acceso a ventajas complementarias (acceso a canales de distribución, mercados de consumidores). Ejemplos: TBlade (licencia de patente para acceder a canales de distribución); Intel Inside-(acceso a mercados de consumidores por medio de la concesión de licencias de marca).

Práctica final: elaboración de un proyecto referente a las materias estudiadas.

6.2.2. Implementación del curso interdisciplinar avanzado:

- Organización de un seminario interdisciplinar nacional, de una semana de duración, que se celebrará en Madrid (A) en la OEPM. Este seminario se podría hacer coincidir con una reunión anual de la REPM (por definir).
- **Destinatarios:** Profesores/Investigadores, personal de las OTTs. Miembros de la red o asociación de profesores de PI + red OTRI.
- **Agentes ejecutores:** la implementación debería quedar en manos de la Oficina Española de Patentes y Marcas y de la academia AEP. Eventualmente, la organización del curso podría encargarse a una o varias universidades españolas.
- **Plazo para la implementación:** curso (A), julio de 2009. Curso (B) y una posible segunda edición del curso (A): abril/julio de 2010.

6.2.3. Medidas para el desarrollo de redes de contactos y sinergias:

- Los cursos interdisciplinares estarán dirigidos a formar a los agentes interesados en la enseñanza de la PI, y serán especialmente concebidos con la finalidad de aportar un conocimiento interdisciplinar, particularmente en áreas relacionadas con la gestión de la PI en los ciclos de innovación tecnológica y desarrollo de negocio. Sus principales destinatarios serán los profesores y formadores llamados a contribuir a la implementación del plan, en particular los miembros del comité para la definición de la calidad de la enseñanza. A estos efectos, reforzarán la propia imagen de la actividad de las redes de contactos, sirviendo como incentivo a la participación en las mismas. Por otra parte, se recomienda adoptar otras medidas tendentes a promover los estudios interdisciplinares. A modo de ejemplo se exponen algunas de éstas:
 - o Establecimiento de una base de datos de los cursos y profesores universitarios de PI disponibles (de carácter voluntario). Los datos incluidos en esta base de datos deberían clasificarse en función de las diversas perspectivas científicas (economía, derecho, ciencia, biotecnología) y facilitarían la labor de los organizadores y coordinadores de los cursos permitiendo la celebración de cursos interdisciplinares. También deberían dotarse medios para controlar la calidad de los cursos incluidos en dicho listado.
 - o Intercambio de toda la información y publicidad de las medidas generadoras de sinergias tendentes a facilitar iniciativas conjuntas que respondan a los objetivos generales del plan (por ejemplo, programas e instituciones comunitarios tales como los Programas *Erasmus Mundus* y el IETI), susceptibles de facilitar o promover proyectos educativos de alto nivel y de naturaleza interdisciplinar y/o pan-europea.
- **Destinatarios:** profesores/investigadores universitarios – organizadores de cursos de postgrado: profesores encargados del desarrollo del plan (con carácter prioritario). Todas las disciplinas.

6.2.4. Acciones de RRPP:

El lanzamiento de los programas debería ir acompañado de los correspondientes comunicados de prensa. Además, se debería distribuir un informe de los resultados de las actuaciones llevadas a cabo en este contexto entre los representantes del Ministerio de Educación, rectores y decanos, una vez completada su ejecución. Todas las actuaciones relacionadas con la promoción de la PI interdisciplinar serán publicadas en una página web auspiciada por la OEPM.

6.2.5. Resultados esperados:

Se pretende estimular los conocimientos interdisciplinares de los profesores de PI para conseguir que sean profesores mejor cualificados los que impartan cursos en todas las facultades y escuelas universitarias con enfoques que satisfagan las necesidades e intereses de los distintos grupos de alumnos.

6.3. Objetivo 4: conseguir apoyos sostenidos para el plan

6.3.1. Redes de contactos:

La obtención de apoyos duraderos para el plan está prevista mediante el desarrollo de redes de contactos, así como el traslado de los objetivos del plan a otras redes existentes con intereses convergentes. Esto contribuirá a asegurar la sostenibilidad mediante la creación de una comunidad de profesores universitarios, investigadores y miembros de las OTTs comprometidos con el propósito del PUE-PI. Por otra parte, los participantes en las redes de contactos serán, al mismo tiempo, receptores privilegiados de algunas de las actuaciones previstas en el plan y principales ejecutores de muchas de las acciones programadas en las universidades.

Se proponen tres actuaciones:

- **Con carácter inmediato, creación de una red o asociación de profesores de PI:** la medida más importante es la constitución inmediata de una Red Española de Profesores de Propiedad Intelectual (REPPI). Los objetivos principales de esta red serán ayudar a introducir cursos sistemáticos de PI y difundir la enseñanza interdisciplinar de la PI en las universidades españolas. Más concretamente, la REPPI:
 - constituirá un canal organizado a través del cual los profesores españoles podrán recibir una formación interdisciplinar avanzada (véase el apartado 6.2.);
 - proporcionará el canal principal para la celebración de los cursos de PI básicos y a medida;
 - servirá como foro de debate sobre la enseñanza de la PI; y
 - propiciará el establecimiento de relaciones con otras redes de contactos: EIPTN, a nivel europeo, o la red OTRI a nivel nacional.
- **Destinatarios:** profesores universitarios/ investigadores y demás interesados en la enseñanza universitaria de la PI, pertenecientes a todas las disciplinas.
- **Plazo:** el lanzamiento y la creación de la red de contactos deberían tener lugar antes del final de febrero de 2009.

- **Agentes ejecutores:** el "comité directivo" del plan y la OEPM. Una universidad española (que asuma la Secretaría de la REPMI).
 - **Implicación de la red OTRI:** en muchas partes de este documento ya se ha sugerido que la red española de OTTs debería formar parte integrante del plan, en cualquier caso. Los miembros de las OTTs tienen conocimientos de PI y normalmente han recibido formación previa en dicha materia. Es más, su trabajo consiste en identificar, seleccionar y transmitir los conocimientos de valor desde la universidad hacia la sociedad, por lo que tienen acreditada experiencia en la puesta de la PI al servicio de los procesos de generación de valor económico en las universidades. Por lo tanto, poseen un entendimiento global del ámbito general del plan. Finalmente, las OTTs ya participan y colaboran con iniciativas convergentes organizadas por la OEPM y el Centre de Patents de la Universidad de Barcelona (Seminario Itinerante: "Patentes: lo que Todo Científico o Ingeniero Debe Saber" véase el programa en español que se adjunta).
 - **Destinatarios:** OTTs universitarias
 - **Plazo:** se debería obtener la implicación de cuantas más OTTs posibles antes de la próxima reunión anual (junio de 2008).
 - **Agente ejecutor:** OEPM.
-
- **Implicación de organizaciones, colegios y asociaciones profesionales:** el plan debe ser presentado ante las organizaciones profesionales más relevantes, a través de sus consejos nacionales, con el fin de suscitar e incrementar su interés con respecto a la importancia del conocimiento de la PI para el desarrollo profesional.

6.3.2. Resultados esperados:

Se pretende poner en marcha una infraestructura adecuada que permita la puesta en práctica de las actuaciones diseñadas, consiguiendo un impacto amplio (que alcance a todas las universidades) y profundo (alcanzando a los interesados relevantes en el seno de cada universidad).

6.4. Objetivo 5: identificar y aprovechar las oportunidades de un entorno cambiante (divulgar, comunicar, e informar a las autoridades y al público)

6.4.1. Acciones de RRPP:

La mayor parte de las acciones destinadas a cumplir este objetivo tenderán a fomentar la concienciación de los agentes sociales y los responsables políticos, centrándose en los actores principales intervinientes en el proceso de reforma de los programas universitarios derivado del proceso de Bolonia.

Estas acciones incluirán:

- La creación de una página web, amparada por la OEPM, que incluya todos los elementos y noticias acerca del plan, así como otros contenidos. Se propone que dicha web cuente con páginas-espejo en las páginas web de las universidades, así como en la AEP. (enero de 2009).

- Presentación del plan en las conferencias nacionales de rectores y/o decanos, y a los responsables del Ministerio de Educación (febrero de 2009).
- Publicación en prensa de dos artículos de opinión firmados por académicos de prestigio (marzo/abril de 2009).
- Presentación de un informe de la evolución y resultados del plan a los responsables del Ministerio de Educación, rectores y decanos.

6.4.2. Estudios de apoyo y publicaciones:

Por medio de las actuaciones complementarias contempladas en este apartado, se pretende obtener información certera sobre la situación de la enseñanza de la PI en España, tanto en los programas de estudios específicamente dedicados a la PI, como en los cursos sobre innovación y gestión empresarial en los que se impartan clases sobre determinados elementos de PI. La información así reunida se recogerá en los correspondientes documentos de trabajo y en –al menos- una publicación, que se utilizará para los fines del plan.

Estas actuaciones incluirán:

- la preparación de un informe sobre la necesidad de incluir la enseñanza de la PI como asignatura transversal en todas las facultades (la REPPi o la Secretaría de la Asociación + el comité directivo). Noviembre de 2009;
- un mapa de situación de la enseñanza de la PI en España, cuya elaboración corresponderá al comité directivo, y que deberá estar disponible en junio de 2009; y
- la publicación de un código de buenas prácticas o de las experiencias más positivas de enseñanza de PI, cuya elaboración se encargará a los miembros del comité directivo, y que deberá estar disponible en septiembre de 2009.

6.4.3. Resultados esperados:

Se espera integrar el plan en la dinámica general de reformas en la que están inmersas las universidades españolas. Obtener un conocimiento preciso de la situación, de las fortalezas y, en particular, de las necesidades de las universidades en cuanto a la enseñanza de PI. Concienciar a los responsables políticos sobre la importancia de la PI para todas las carreras y suscitar el debate sobre la necesidad de crear módulos obligatorios de PI.

7. Marco temporal del Plan

De 18 a 24 meses, a partir de noviembre de 2008 (véanse los plazos programados en el capítulo anterior y en la tabla anexa).

8. Medios económicos y estimación de costes

El éxito en la ejecución de este plan -como la de cualquier proyecto, a estos efectos- depende en gran medida de los recursos disponibles para su puesta en marcha. En el caso del PUE-PI, el apoyo público -en particular de la Oficina Europea de Patentes y de la OEPM- ha sido crucial de cara al lanzamiento

de esta iniciativa: la celebración de los dos "Talleres Itinerantes" (Madrid, noviembre de 2008, y La Haya, diciembre de 2008) ha constituido el punto de partida para la elaboración de este plan, y ha supuesto una contribución inicial considerable, tanto desde el punto de vista económico como organizativo.

De ahora en adelante, el apoyo institucional -de las citadas oficinas de patentes, por ejemplo- podrá manifestarse mediante la puesta a disposición de la experiencia de sus miembros, de determinadas herramientas formativas - tales como el "AEP Teaching Kit"-, o de plataformas que faciliten la difusión del conocimiento de la PI -por ejemplo, con actuaciones tales como la celebración de seminarios, la puesta a disposición de una página web con información relevante, etc. Este apoyo representa a nuestros ojos un soporte crucial, ya que las tareas relacionadas con este plan no podrían llevarse a cabo sin la implicación de las instituciones públicas.

Sin embargo, ninguna de dichas instituciones públicas ha adelantado ningún recurso económico -bajo la forma de una suma global preestablecida, u otras formas- para financiar el desarrollo de las actividades previstas en el plan. La ejecución de este último, por lo tanto, está condicionada en muchos aspectos, el primero de los cuales se refiere a la necesidad de crear mecanismos de obtención de fondos con el fin de conseguir los medios necesarios para impulsar las distintas actividades programadas.

El principal problema relativo a la obtención de fondos para un proyecto de las características del presente plan para la difusión del conocimiento de la PI en las universidades de un país tan grande como es España, es que: 1) las actividades programadas tenderán a dispersarse a lo largo del tiempo y del espacio geográfico, y es probable que impliquen a numerosos y diferentes agentes; y 2) inicialmente, no existirá ninguna entidad formal única encargada y enteramente responsable de la consecución de los objetivos del plan (como es el caso del PUE-PI).

En consecuencia, se recomienda adoptar algunas medidas de carácter colateral, con la finalidad de reunir fondos para la financiación del proyecto:

- a) Teniendo en cuenta que el Plan constituye un proyecto de colaboración abierto a todas las universidades y que sus principales beneficiarios son las instituciones de educación superior y la sociedad en su conjunto, se parte de la premisa de que parte de los recursos destinados al PUE-PI -en forma de colaboración - deberían provenir de las propias universidades.

Esto podría resultar eficiente en el caso de que las universidades sean llamadas a hacer aquello que mejor saben hacer: proveer recursos educativos. A estos efectos, las universidades tienen muchos recursos y disponen de muchos medios -relacionados con la ejecución del plan- tales como la infraestructura necesaria para la celebración de cursos o el personal docente, que representa el principal recurso humano apto para llevar a cabo muchas de las acciones programadas. Existiendo la voluntad necesaria, la colaboración de las universidades podría no resultar costosa para estas últimas en muchos de los aspectos centrales del plan -tales como, por ejemplo, la inserción de cursos básicos de PI.

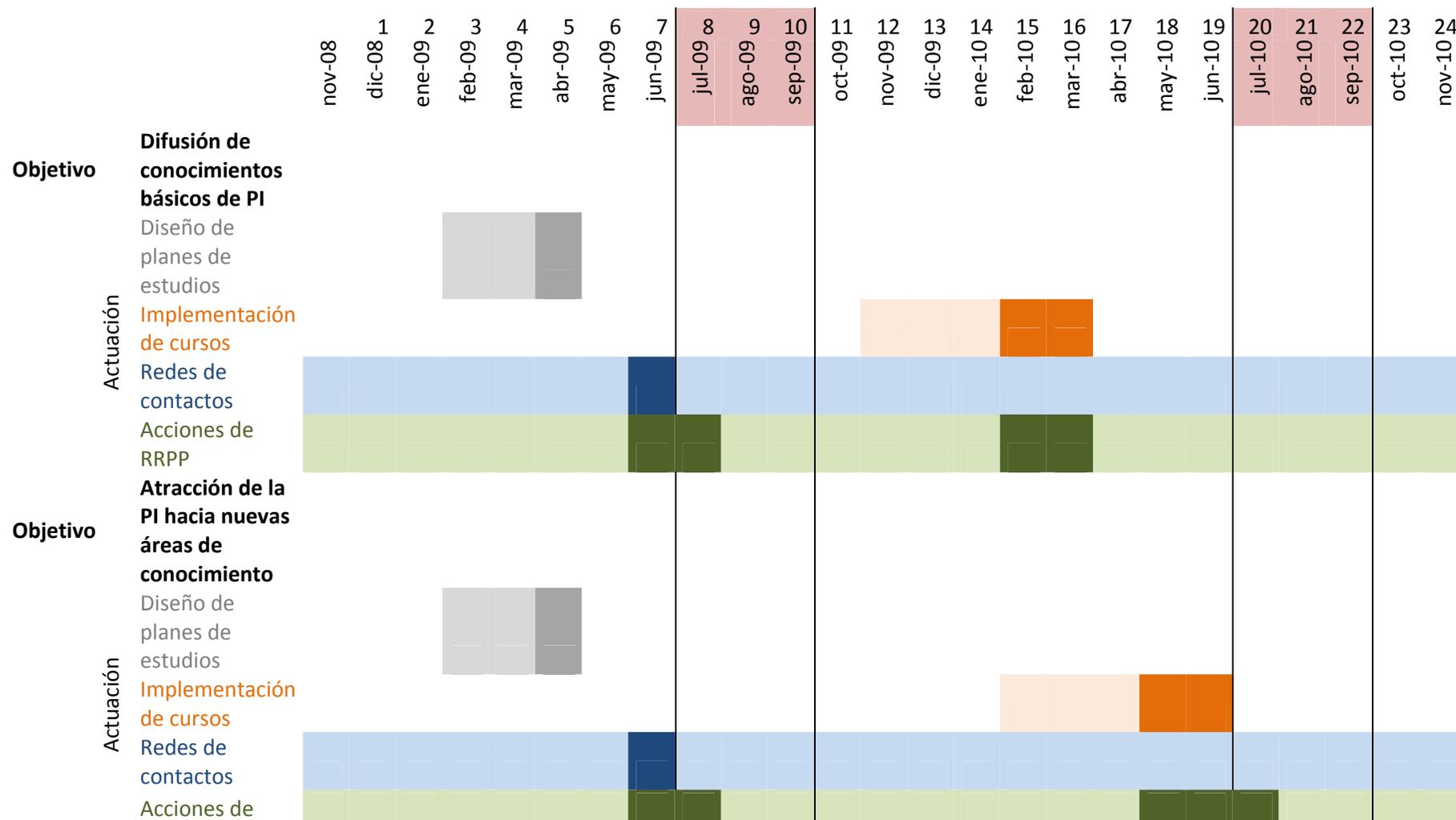
- b) También deberían solicitarse colaboraciones de tipo individual. En particular, los miembros del grupo de trabajo asistentes a los talleres de Madrid y de La Haya ya han prestado su colaboración anticipadamente, especialmente en lo que respecta a la elaboración del informe sobre el statu-quo de la enseñanza de la PI en España, y en relación con la redacción de artículos de opinión, notas dirigidas a la prensa, y con la elaboración del estudio de buenas prácticas.
- c) La mayor parte de las actuaciones implican costes, que todavía -por el momento- son

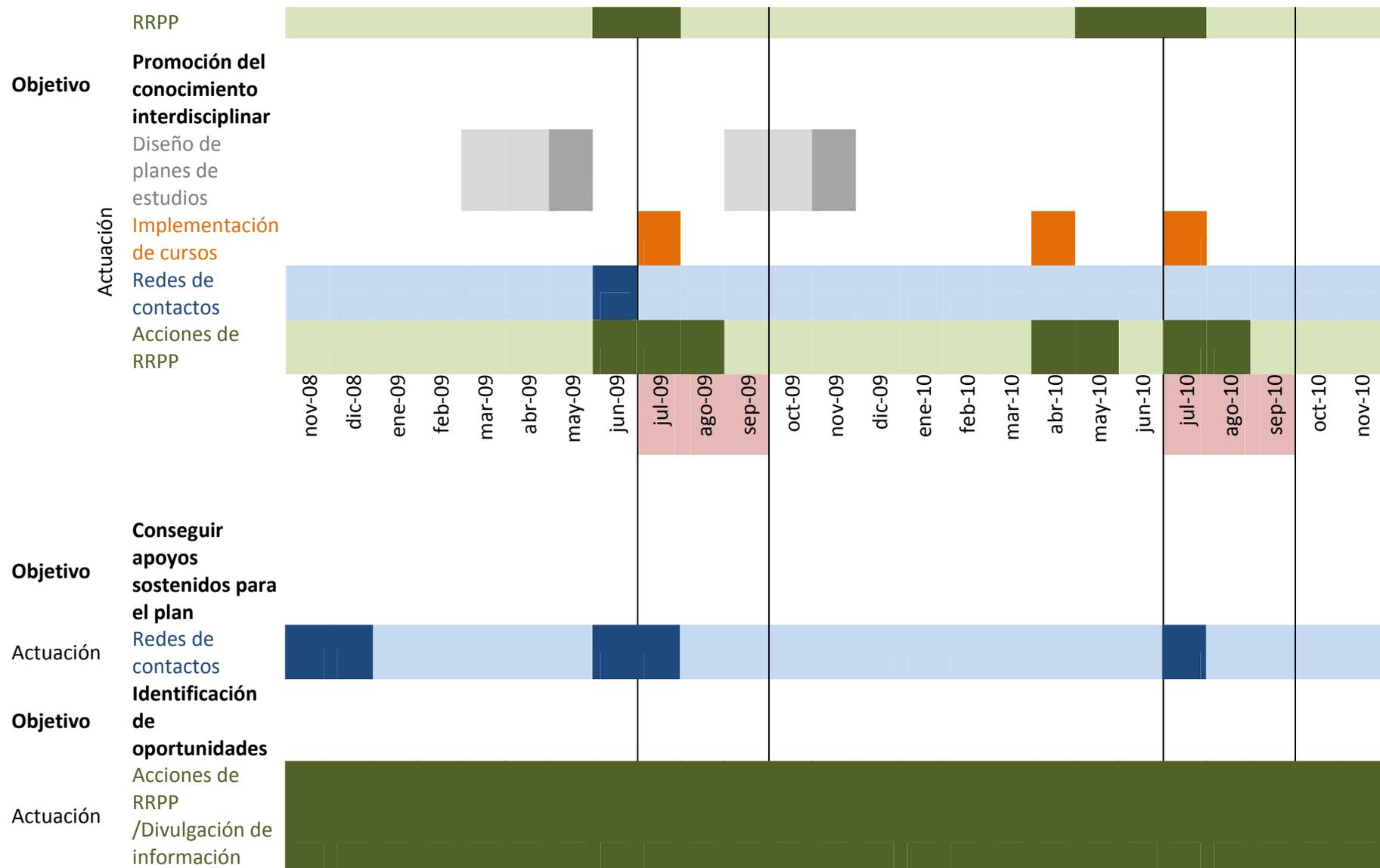
reducidos. Las actuaciones que requerirán una mayor cantidad de recursos y que implicarán mayores costes son las relacionadas con la formación interdisciplinar de los profesores. Si bien las instalaciones necesarias para la organización de estos cursos podrán ser facilitadas por determinadas instituciones (universidades, OEPM, etc.), los recursos económicos -para cubrir, en particular, los gastos de viaje y dietas de los profesores- deberán obtenerse de manos de entidades públicas o privadas.

- d) Resulta conveniente establecer al menos algún tipo de unidad administrativa, por mínima que sea, a la cual se le encomiende la misión de reunir los medios necesarios para la financiación del plan. Dicha misión puede incluir las tareas de buscar contribuciones directas e instituciones dispuestas a contribuir, y de organizar la distribución de los esfuerzos de colaboración una vez conseguidos éstos. Al menos una institución (la Universidad de Alcalá de Henares) se ha mostrado dispuesta a asumir una Secretaría y a prestar una forma de apoyo en términos de personal (un becario a tiempo parcial). Para maximizar su eficiencia, esta unidad podría posteriormente convertirse en la Secretaría de una eventual asociación o red de profesores de PI.
- e) Instituciones públicas: la ayuda específica de la Oficina Española de Patentes y Marcas podría consistir en proporcionar plataformas de comunicación (alojamiento de páginas web, poner a disposición de esta iniciativa instalaciones centralizadas para la celebración de reuniones (de la Asociación para la Enseñanza de la PI), difundir las actividades llevadas a cabo, y encargarse de la traducción al español de este plan y de las herramientas de formación existentes redactadas en inglés). También se podría solicitar a la AEP la aportación de un "Teaching Kit" y eventualmente de otras herramientas formativas ad-hoc.

Deben explorarse las posibilidades de colaboración específica por parte de otras instituciones (Ministerio de Educación y administraciones regionales). En esta búsqueda resultaría muy útil la contribución de de las universidades colaboradoras.

Anexo 1: Marco temporal del SPU-IP





Anexo 2: ejemplos de cursos "a medida" específicamente diseñados para ingenieros y científicos.

(LOGO DE LA UNIVERSIDAD)

La Universidad de X

en colaboración con la Oficina Española de Patentes y Marcas y el Centre de Patents de la UB,
ofrece la

sesión formativa para profesores, investigadores y estudiantes

PATENTES: Lo que todo científico o ingeniero debe saber

El xxx de xxxx de 2008, de 10-14 h, en ????

Prof. Pascual Segura, doctor en química por la UB; agente de la propiedad industrial y director del Centre de Patents de la UB; consejero de la Academia Europea de Patentes (Oficina Europea de Patentes); representante de Chemical Abstracts Service y STN International en España.

Dra. Carmen Toledo, Jefe del Área de Documentación y Búsquedas, del Departamento de Patentes e Información Tecnológica, de la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM).

YYY, responsable de patentes de la OTRI de la Universidad de X.

Todo estudiante universitario de ciencias o ingeniería debe conocer algo sobre el sistema de patentes antes de acabar sus estudios, como formación básica que le será muy útil en cualquier tipo de trabajo. Para todos, las patentes son útiles como fuentes de información; para muchos, pueden representar un estímulo al ingenio y una posible fuentes de beneficios, y, para algunos, pueden ser una buena salida profesional. El objetivo de esta sesión formativa, de 4 h de duración, es proporcionar esa deseable formación básica en patentes, materia que no suele tratarse en ninguna asignatura debido a su carácter multidisciplinar (mezcla de ciencia-técnica, derecho, documentación, economía y cuestiones prácticas).

Evidentemente el tema también interesa mucho a los profesores, investigadores y estudiantes de doctorado, para tener claros los conceptos básicos sobre patentes antes de dirigirse a las oficinas de transferencia de tecnología de sus universidades.

PROGRAMA

1. Qué papel juega la propiedad intelectual-industrial, y particularmente las patentes, en el mundo actual
2. Cómo un descubrimiento se transforma en una invención patentable
3. Qué es lo primero que hay que hacer cuando se cree tener una invención patentable
4. Qué se puede patentar
5. Qué condiciones ha de cumplir la invención para que la patente sea válida y eficaz para impedir la imitación
6. Cómo facilitar al experto la redacción de la solicitud prioritaria
7. Cómo rentabilizar las invenciones realizadas por inventores particulares y por investigadores de organismos públicos de investigación
8. Cómo obtener y hacer valer los derechos de patente
9. Cómo utilizar las patentes como fuente de información tecnológica
10. Cómo localizar información sobre patentes
11. A quién dirigirse en la Universidad de Córdoba para temas de patentes
12. Coloquio

PROGRAMA DETALLADO

1. **Qué papel juega la propiedad intelectual-industrial, y particularmente las patentes, en el mundo actual.** Algunos ejemplos sobre protección de derechos de autor, marcas, diseños, competencia desleal y *know-how* (secretos industriales). Lo que las patentes significan para los científicos o ingenieros: fuente de información, estímulo para la innovación, fuente de beneficios... y posible salida profesional.
2. **Cómo un descubrimiento se transforma en una invención patentable.** La aplicabilidad industrial y la ventaja competitiva proveniente del derecho de exclusiva. La aplicación industrial de un descubrimiento difícilmente llegará al mercado si no se presenta una solicitud prioritaria de patente. El objetivo de una patente es su explotación industrial/comercial, y no el contribuir a un malentendido currículum.
3. **Qué es lo primero que hay que hacer cuando se cree tener una invención patentable.** Evitar la auto-divulgación prematura (antes de la solicitud prioritaria de patente) que anule la novedad: conferencias, congresos, tesis, trabajos fin de carrera, artículos, etc. Asesorarse con un experto en patentes. Buscar el estado de la técnica anterior, en todo tipo de fuentes de información, pero especialmente en las que cubren patentes (ver apartado 10).
4. **Qué se puede patentar.** Productos/entidades (químicos, farmacéuticos, biológicos, electromecánicos, informáticos...) y procedimientos/métodos (de obtención, de utilización, etc). Ejemplos.
5. **Qué condiciones ha de cumplir la invención para que la patente sea válida y eficaz para impedir la imitación.** Que en el estado de la técnica no se haya descrito nada idéntico; que no resulte obvia para un experto; que tenga indicios de aplicabilidad o utilidad industrial, y que se redacte bien la solicitud de patente, incluyendo una descripción suficiente y unas reivindicaciones claras y lo más amplias posible. Ejemplos de reivindicaciones y derechos concedidos en algunos casos reales.
6. **Cómo facilitar al experto la redacción de la solicitud prioritaria.** Usar textos (preferiblemente en inglés) de informes, manuscritos... aún no publicados. Ayudar al experto en la generalización del alcance de la protección y la redacción de las reivindicaciones, considerando que el nivel de descripción que es suficiente para patentar suele ser menor que el necesario para publicar o comercializar.
7. **Cómo rentabilizar las invenciones realizadas por inventores particulares y por investigadores de organismos públicos de investigación.** Invenciones libres; invenciones laborales y por contrato; invenciones universitarias y asimiladas. Diferencias entre coinventores y coautores de publicaciones científicas. La propiedad industrial en los contratos de investigación y de transferencia de materiales. La cesión o licencia de derechos de patente. La participación de los inventores en los beneficios.

8. Cómo obtener y hacer valer los derechos de patente. Presentar una solicitud prioritaria para gozar de protección prácticamente en todo el mundo durante un año. Alargar año y medio la posibilidad de solicitar patentes en el extranjero mediante la presentación de una solicitud internacional (PCT). Ayudas públicas y el trato especial de la OEPM a las universidades públicas españolas. Patentar en el extranjero (procedimientos nacionales, procedimiento europeo) y realizar acciones judiciales como inversiones empresariales.

9. Cómo utilizar las patentes como fuente de información tecnológica. Ventajas de las patentes: tamaño, exclusividad y rapidez en la publicación. La información de la primera página. Las partes de la descripción. Familias de patentes: documentos equivalentes en varios países.

10. Cómo localizar información sobre patentes. Búsquedas en bases de datos gratuitas: Esp@cenet, USPTO, bases de datos y servicios de información tecnológica de la OEPM. Información obtenible en, o a través de, la página web de la OEPM. Búsquedas en bases de datos profesionales: SciFinder (Chemical Abstracts Service) y Web of Knowledge (Thomson). Servicios privados.

11. A quién dirigirse en la Universidad de Jaén para temas de patentes. Servicios de patentes ofrecidos por la OTRI.

12. Coloquio

Material complementario: "El secreto está en la marca", "Lo atractivo está en la forma", "Una introducción a las patentes en Europa" y "Guía de valoración y licencia de patentes, FBG-UB". Las diapositivas y el material complementario se podrá descargar de la página web.

LICENCIATURA DE QUIMICAS

Asignatura optativa: **PATENTES Y DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICA**

6 Créditos (teoría: 4.5 créditos, prácticas 1.5 créditos)

Profesor: Dr. Alfonso Cueto Rejón

Dpto: Química Analítica, Nutrición y Bromatología

Temario:

1. Protección de la innovación.

Su importancia. Formas de protección: Dibujo y Modelo industrial, Patente y modelo de utilidad.

2. Otras formas de protección de la innovación.

Protección de la propiedad intelectual: los programas de ordenador. Protección de las variedades vegetales. Protección de la topografía de semiconductores. El secreto industrial.

3. La protección de los signos distintivos

La marca. Forma de protección. Importancia. Características. Ejemplos. Extensión de la protección. La Marca Internacional. La Marca Comunitaria.

4.- Patentabilidad de las invenciones.

Las invenciones. Invenciones patentables. La patente. Historia de las patentes. Sus características. Territorialidad. Temporalidad. Excepciones a la patentabilidad. La falta de aplicación industrial.

5.- Requisitos de patentabilidad.

La novedad. La actividad inventiva. La aplicación industrial. Su evaluación. Ejemplos.

6.- Las características de las patentes en otros países.

Las patentes en Estados Unidos. La patente en Japón. Modelo europeo. Las patentes Iberoamericanas. Patentes en Rusia.

7.- Extensión internacional de las patentes.

Su significado e importancia. El Convenio de la Unión de París. La Patente europea. El sistema PCT. El sistema EURO-PCT. La patente Comunitaria

8.- La patente como documento jurídico.

Protección que otorga la patente. Excepciones. El derecho positivo y negativo de la patente. El titular el inventor y sus relaciones. La cotitularidad. Nulidad y caducidad. Su significado y efectos. Agotamiento del derecho. Patentes de cobertura. Patentes de introducción.

9.- La patente como documento tecnológico.

Su importancia como fuente de información tecnológica. Documentación y documentación sobre patentes y bases de datos de patentes. El informe sobre el estado de la Técnica. Su importancia e interpretación. Las patentes secretas.

10.- Redacción de patentes

Forma y contenido de una patente. Redacción de la Memoria. La suficiencia de descripción y la unidad de invención. Las reivindicaciones. Su importancia. Sus clases. Ejemplos.

11.- La solicitud de patente.

La Oficina Española de Patentes y Marcas. Representantes. El Agente de la Propiedad Industrial. La solicitud de las patentes. Formas de presentación. Su modificación. Sus efectos. Partes de la solicitud. Fecha de prioridad. Reivindicación de prioridad. Retirada y publicación de la solicitud. Sus efectos. Solicitudes divisionarias. Cambios de modalidad.

12.- Concesión de la patente.

El proceso de concesión. Clases y procedimiento. Sus efectos. Garantías del Estado. Las tasas: su implicación e importancia. Adiciones de patentes. Examen de forma y fondo. El Informe sobre el Estado de la Técnica. Su solicitud y realización. Criterios. El experto en la Técnica. Interpretación del IET

13.- Las Inventiones universitarias.

Su importancia. Características. Titularidad de las invenciones universitarias. Regulación de patentes en la Universidad. El caso de la Universidad de Alicante.

14. Los derechos de Propiedad Industrial Intelectual en los Organismos Públicos de Investigación.

Evolución del modelo español. El modelo europeo y el modelo en EE.UU.

PRACTICAS

Consulta de bases de datos de patentes. Realización de un trabajo individual.

INGENIERÍA QUÍMICA

TELEDOCUMENTACIÓN Y PATENTES

4.5 Créditos (teoría: 3 créditos, prácticas 1.5 créditos)

Profesor: Alfonso Cueto Rejón

4.5 créditos: 3.0 teóricos + 1.5 prácticos

Temario

1. Documentación científica.

Documentación. Teledocumentación. Soportes de la información. Acceso telemático a la información. Herramientas telemáticas de acceso a la información.

2.- La Investigación y el Desarrollo Tecnológico (IDT).

Papel estratégico de la IDT en la empresa. Gestión de la Innovación Tecnológica. Gestión estratégica de la tecnología. Gestión de una cartera de Proyectos de IDT empresarial. Financiación de la IDT. Gestión industrial de la empresa

3. Patentabilidad de las invenciones.

Las invenciones. Invenciones patentables. La patente. Historia de las patentes. Sus características. Territorialidad. Temporalidad. Excepciones a la patentabilidad. La falta de aplicación industrial.

4. Requisitos de patentabilidad.

La novedad. La actividad inventiva. La aplicación industrial. Su evaluación. Ejemplos.

5. La patente como documento tecnológico.

Su importancia como fuente de información tecnológica. Documentación y documentación sobre patentes y bases de datos de patentes. El informe sobre el estado de la Técnica. Su importancia e interpretación. Las patentes secretas.

6. Explotación de la patente.

Obligación de explotación. Formas de explotación de las patentes. La cesión. Las licencias: de pleno derecho, obligatorias y contractuales. Ejemplos.

7. El contrato de Licencia.

Tipos de licencia contractual. Cláusulas en un contrato de licencia. Síndrome NIH. Ejemplos.

8. La regalía en un contrato de licencia.

Su cálculo. Factores de que depende. Ejemplos

9. Defensa de la patente.

Ejercicio de la defensa: titular y licenciataria. Infracción de la patente. Avisos previos. Diligencias de comprobación de hechos. Inversión de la carga de la prueba en la infracción de patentes. Medidas cautelares. Indemnizaciones. Los peritos.

10. Las patentes en la industria químico-farmacéutica.

Disposiciones transitorias en la Ley Española de Patentes. Características. Tipos de patentes químicas: producto, proceso y uso. Los productos naturales. Su patentabilidad. Ejemplos. Las reivindicaciones en las patentes químicas:

Fórmulas de "Markush". "Product by process". Producto limitado por su propósito. La patente de selección. La sinergia en las composiciones. Metabolitos y precursores. Primera indicación y siguientes. Caducidad de las patentes

farmacéuticas.

11. Las invenciones biotecnológicas.

Características. Tipos de patentes biotecnológicas. Patentabilidad de microorganismos. Productos microbiológicos. Su patentabilidad. Ejemplos. Reivindicaciones en las patentes biotecnológicas. La suficiencia de descripción en las patentes biotecnológicas. Autoridades internacionales de depósito.

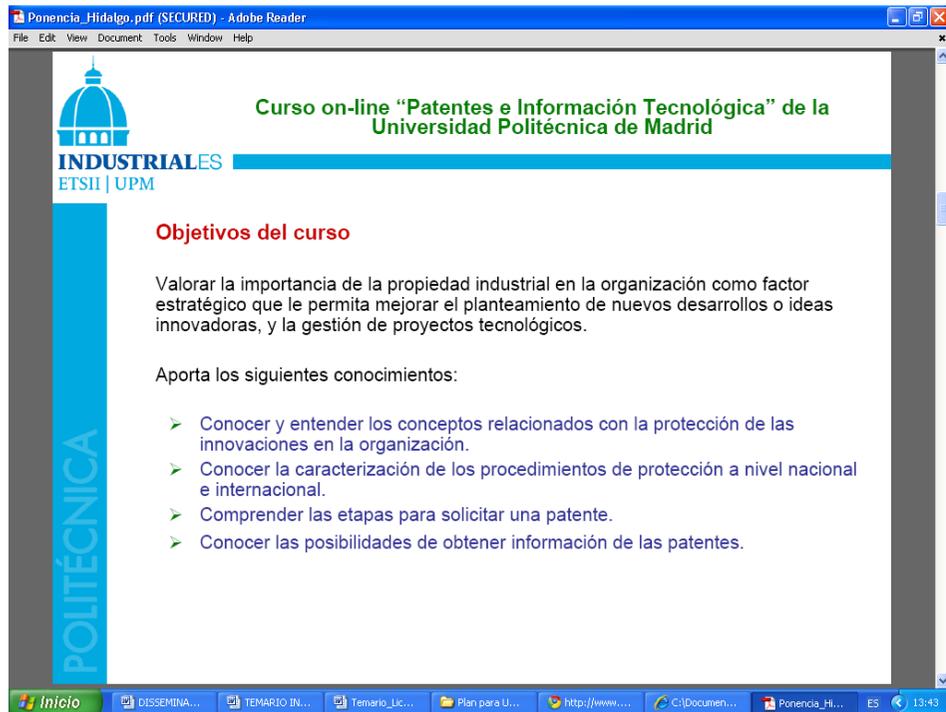
PRACTICAS

- Uso de bases de datos de patentes en Internet
- Trabajo documental

EVALUACION DE LA ASIGNATURA

- Examen final
- Entrega del trabajo documental

Curso Online de Patentes e Información Tecnológica. UPM



Ponencia_Hidalgo.pdf (SECURED) - Adobe Reader

File Edit View Document Tools Window Help


INDUSTRIALES
ETSII | UPM

Curso on-line "Patentes e Información Tecnológica" de la Universidad Politécnica de Madrid

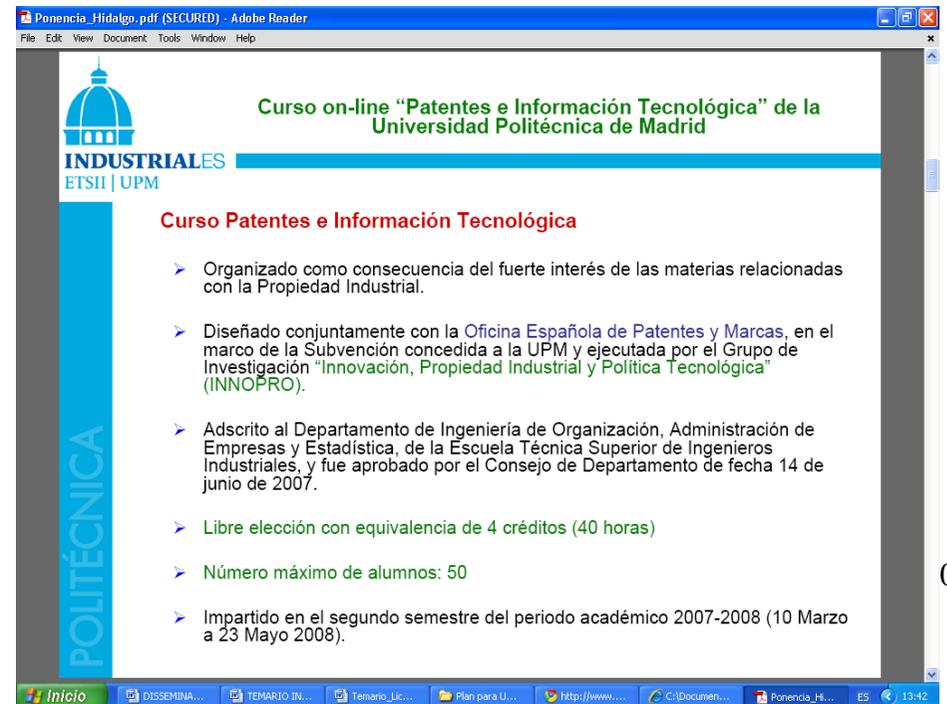
Objetivos del curso

Valorar la importancia de la propiedad industrial en la organización como factor estratégico que le permita mejorar el planteamiento de nuevos desarrollos o ideas innovadoras, y la gestión de proyectos tecnológicos.

Aporta los siguientes conocimientos:

- Conocer y entender los conceptos relacionados con la protección de las innovaciones en la organización.
- Conocer la caracterización de los procedimientos de protección a nivel nacional e internacional.
- Comprender las etapas para solicitar una patente.
- Conocer las posibilidades de obtener información de las patentes.

Inicio DISSEMINA... TEMARIO IN... Temario_Lic... Plan para U... http://www... C:\Documen... Ponencia_Hi... ES 13:43



Ponencia_Hidalgo.pdf (SECURED) - Adobe Reader

File Edit View Document Tools Window Help


INDUSTRIALES
ETSII | UPM

Curso on-line "Patentes e Información Tecnológica" de la Universidad Politécnica de Madrid

Curso Patentes e Información Tecnológica

- Organizado como consecuencia del fuerte interés de las materias relacionadas con la Propiedad Industrial.
- Diseñado conjuntamente con la Oficina Española de Patentes y Marcas, en el marco de la Subvención concedida a la UPM y ejecutada por el Grupo de Investigación "Innovación, Propiedad Industrial y Política Tecnológica" (INNOPRO).
- Adscrito al Departamento de Ingeniería de Organización, Administración de Empresas y Estadística, de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, y fue aprobado por el Consejo de Departamento de fecha 14 de junio de 2007.
- Libre elección con equivalencia de 4 créditos (40 horas)
- Número máximo de alumnos: 50
- Impartido en el segundo semestre del periodo académico 2007-2008 (10 Marzo a 23 Mayo 2008).

Inicio DISSEMINA... TEMARIO IN... Temario_Lic... Plan para U... http://www... C:\Documen... Ponencia_Hi... ES 13:42



Curso on-line “Patentes e Información Tecnológica” de la Universidad Politécnica de Madrid

Programa del curso

El programa del curso consta de ocho temas :

- Conceptos básicos sobre Propiedad Industrial
- Protección nacional (patentes, modelos de utilidad y diseños industriales)
- Protección internacional (solicitudes PCT y europeas)
- Requisitos de patentabilidad: novedad y actividad inventiva
- Invenciones en biotecnología y patentabilidad del software
- Información tecnológica: documentos de patentes y bases de datos
- Patentes y transferencia de tecnología
- La patente como indicador de innovación tecnológica

Anexo 3: Grupo de Trabajo Español (Representantes nacionales)

Cartagena Abella	Pedro	OEPM
Hernandez Alfaro	Mati	Universidad Alcala Henares
Hidalgo	Antonio	ETS Ingenieros Industriales. U Politécnica Madrid
Lastiri	Monica	Universidad Carlos III Madrid
Moreu	Pedro	Escuela Superior de Ingenieros. Universidad Sevilla
Penas	Gerardo	OEPM
Santiago	Amalia	Escuela Universitaria Politécnica. Universidad Sevilla
Segarra	Marival	Universidad PolitécnicaValencia

Experto para la Hoja de Ruta: Mariano Riccheri, Universidad de Alicante