

# **CURSO DE FORMACIÓN PARA TÉCNICOS DE REDOTRI**

**18-22 Mayo 2009**

## **PROGRAMA FORMATIVO**



**CRUE**



**Universidad de Alicante**

***Plan de Formación RedOTRI 2009***

## **DATOS GENERALES DEL CURSO**

**DENOMINACIÓN:** CURSO DE FORMACIÓN PARA TÉCNICOS DE REDOTRI

**OBJETIVOS GENERALES:**

- Sentar las bases del desarrollo profesional del personal técnico de reciente incorporación a las OTRI, proporcionando una formación inicial en los distintos instrumentos relacionados con la función de transferencia de conocimiento.
- Proporcionar una visión general de las distintas áreas de trabajo y de las funciones de las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación de las Universidades españolas y OPI.

**REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNADO:**

- Técnicos de reciente incorporación a las OTRI universitarias y de OPI, en particular a los que tengan una experiencia profesional en una OTRI o similar de entre 6 y 18 meses.

**MODALIDAD:** Presencial

**NÚMERO DE ALUMNOS/AS:** 30

**CONTENIDOS**

1. PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO.
2. PROGRAMAS NACIONALES DE FOMENTO DE LA COOPERACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA.
3. GESTIÓN DE PROYECTOS EUROPEOS DE I+D.
4. MARKETING Y PROMOCIÓN DE CONOCIMIENTO TRANSFERIBLE
5. CONTRATOS DE I+D+i EN LAS UNIVERSIDADES.
6. CREACIÓN DE EBT COMO VÍA DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO.
7. FUNCIONAMIENTO EN RED DE LAS OTRI UNIVERSITARIAS.

**PRÁCTICAS A DESARROLLAR:**

- Método del Caso : La Universidad Internacional del Mediterráneo
- Trabajo en Grupo: Relaciones Universidad-Empresa
- Elaboración de la Oferta Tecnológica

**METODOLOGÍA DE LA IMPARTICIÓN:**

Expositiva, en cuanto a los contenidos teóricos y conceptuales; participativa, en relación al análisis, discusión y aportaciones de los asistentes sobre el tema tratado; y práctica, por cuanto gran parte del tiempo se aplicara el trabajo en grupo, el método del caso y el estudio práctico. En el mismo se plantean situaciones muy similares a las que un profesional de una OTRI debe atender en su quehacer diario, resolviendo problemas concretos, usando herramientas de gestión o tomando decisiones técnicas o estratégicas e interaccionando con investigadores, empresarios y otros actores.

## CALENDARIO PREVISTO DE EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN FORMATIVA:

MAYO 2009				
18 LUNES	19 MARTES	20 MIERCOLES	21 JUEVES	22 VIERNES
9:00 <b>Recepción y entrega documentación</b>	9:00  2. Programas Nacionales	9:00 3. Gestión de Proyectos Europeos de I+D	9:00  5. Contratos I+D	10:00  Exposición de Trabajos
9:30 <b>Apertura y Presentación</b>		4. Promoción y Comunicación		
10:00 1. Protección del Conocimiento	11:00 Pausa - Café	11:00 Pausa - Café	11:00 Pausa - Café	
11:30  1. Protección del Conocimiento	11:30 2. Programas Nacionales	11:30  4. Promoción y Comunicación	11:30 5. Contratos I+D	12:00 Pausa - Café
	12:30 3. Gestión de Proyectos Europeos de I+D		12:30 6. Creación de EBTs	12:30 Conferencia "Universidad Siglo XXI: regreso al futuro"
14:00  Comida	14:00  Comida	14:00  Comida	14:00  Comida	14:00  Comida
16:00 1. Protección del Conocimiento	16:00 3. Gestión de Proyectos Europeos de I+D		16:00 6. Creación de EBTs	
17:30 2. Programas Nacionales			17:00 7. Funcionamiento en RED de las OTRIS Universitarias	
19:00	18:00 Trabajo en Grupo	18,00 <b>VISITA GUIADA</b>  20,00	18:00 Trabajo en Grupo	
	19:00		19:00	
			21:30 <b>CENA OFICIAL</b>	

## CONFERENCIA

**Título: “Universidad Siglo XXI: regreso al futuro”**

A cargo de: Jesús Banqueri Ozáez,  
Profesor Titular de Tecnología Electrónica, Universidad de Granada

### DURACIÓN:

- Conocimientos Teóricos: 14,00 horas
  - Prácticas 12,00 horas
  - Trabajo en grupo 4,00 horas
  - Plan de Promoción 10,00 horas
- Total: 40,00 horas

### EVALUACIÓN DE LA ACCIÓN FORMATIVA:

La evaluación del curso se desdobra en tres valoraciones paralelas que atienden a los tres niveles de contenidos básicos desarrollados:

#### Evaluación de la Satisfacción

- Los asistentes cumplimentarán una encuesta de satisfacción sobre los distintos aspectos del curso: contenidos, profesorado, organización...

#### Evaluación de la transferencia al puesto

- Al cabo de tres meses recibirá por e-mail un enlace por el que podrá acceder a un formulario que nos permitirá recoger información sobre los posibles efectos de los cursos que se han desarrollado en el puesto de trabajo.

#### Evaluación del aprendizaje

- El alumno/a será evaluado de forma continua, observando si va integrando los conocimientos teóricos enseñados en las sesiones teóricas, con las habilidades y actitudes que se pretenden desarrollar en las diferentes prácticas a desarrollar.
- Calificación final = Calificación evaluación por observación x 0,3 + Calificación Estudio Práctico x 0,7. Las calificaciones parciales se puntuarán de 0 a 10 puntos.
- Para obtener el CERTIFICADO DE APROVECHAMIENTO DEL CURSO es necesario obtener una calificación final de 6 puntos.

### LUGAR DE IMPARTICIÓN:

Campus universitario de Alicante

- Lunes : Aulario I
- Martes, Miércoles, Jueves y Viernes : Sala Polivalente del MUA (Museo de la Universidad de Alicante).

### COORDINADOR TÉCNICO

Álvaro Berenguer (Universidad de Alicante)  
Tlf: 96 590 96 27

### DIRECTOR DEL CURSO

- Vicente Díez Valdés - Universidad Politécnica de Valencia - [vdiez@ctt.upv.es](mailto:vdiez@ctt.upv.es)

# CONTENIDOS TEÓRICOS

## Módulo: 1. LA PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO

### Objetivo Específico del Módulo:

Conocer las diferentes formas y modalidades de protección del conocimiento en España.

### Objetivos operativos:

- 1 Explicar la importancia de la protección del conocimiento.
- 2 Distinguir las diferentes modalidades de protección de las invenciones
- 3 Entender los requisitos mínimos que ha de tener una invención
- 4 Aprender las diferentes partes de un documento de patente.
- 5 Conocer los diferentes procesos de tramitar una patente de invención
- 6 Distinguir entre propiedad intelectual e industrial

### Contenidos:

- 1.1 INTRODUCCIÓN A LA PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO. MODALIDADES DE PROTECCIÓN. CUESTIONES RELATIVAS A LA TITULARIDAD DEL CONOCIMIENTO
  - 1.1.1 Introducción
  - 1.1.2 Modalidades de protección de las innovaciones
  - 1.1.3 La titularidad del conocimiento
- 1.2 PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD. CONCEPTOS BÁSICOS
  - 1.2.1 Requisitos de patentabilidad
  - 1.2.2 Materias que no se consideran invenciones. Excepciones a la patentabilidad
  - 1.2.3 Modelos de utilidad
  - 1.2.4 Extensión internacional de la protección conferida por patentes y modelos de utilidad
- 1.3 CONTENIDO GENERAL DE UN DOCUMENTO DE PATENTE
  - 1.3.1 Introducción
  - 1.3.2 Contenido de la descripción
  - 1.3.3 Contenido de las reivindicaciones
  - 1.3.4 Contenido de los dibujos
  - 1.3.5 Contenido del resumen
  - 1.3.6 Documentación necesaria para presentar un modelo de utilidad
  - 1.3.7 Contenido general de un documento de patente a presentar en otros países u oficinas
- 1.4 TRAMITACIÓN DE SOLICITUDES DE PATENTE
  - 1.4.1 Introducción
  - 1.4.2 Tramitación ante la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM)
  - 1.4.3 Tramitación ante la Oficina Europea de Patentes
  - 1.4.4 Tramitación de solicitudes de patente en fase internacional al amparo de lo previsto en el tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT).
- 1.5 LA PROPIEDAD INTELECTUAL Y LOS DERECHOS DE AUTOR. LA PROTECCIÓN DEL SOFTWARE
  - 1.5.1 La Propiedad Intelectual y los Derechos de Autor
  - 1.5.2 Procedimiento para hacer un registro
  - 1.5.3 Convenio de Berna
  - 1.5.4 La protección del software

**Duración:** 5,00 horas.

**Profesorado:** JUAN MARTÍNEZ ARMESTO  
Sistema Sanitario Público de Andalucía

**Objetivo Específico del Módulo:**

Conocer y aplicar las diferentes formas de financiación en España de los proyectos de cooperación entre empresa y universidad

**Objetivos operativos:**

- 1 Conocer la organización administrativa y el principal instrumento de política científica y tecnológica de la Administración General del Estado.
- 2 Conocer los objetivos generales del PN de I+D.
- 3 Explicar las modalidades de participación.
- 4 Conocer sus estructuras y las áreas prioritarias del PN I+D.
- 5 Saber las diferentes fuentes de información.
- 6 Enumerar y explicar los instrumentos más relevantes
- 7 Distinguir las diferentes partes de la convocatoria de ayudas, y los criterios de evaluación
- 8 Conocer el proceso de preparación de la solicitud y memoria técnica de una convocatoria.
- 9 Familiarizarse con el nuevo Plan Nacional de I+D+i (2008-2011), objetivos, áreas, líneas instrumentales y articulación

**Contenidos:**

- 2.1 ESTRATEGIA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA (ENCYT 2008-2015)
  - 2.1.1 Marco Español, Principios Básicos y Objetivos Estratégicos
  - 2.1.2 Conceptos básicos y estructura del Plan Nacional
  - 2.1.3 Plan Nacional (2008-2011)
  - 2.1.4 Áreas PN
  - 2.1.5 Líneas instrumentales de Actuación
  - 2.1.6 Modalidades de participación más relevantes para la empresa y para los investigadores
    - Proyectos de I+D, Acciones complementarias, Infraestructuras,...
    - Trace, Cenit, Plan Avanza,...
    - RRHH
  - 2.1.7 Instituciones de apoyo a la I+D, CDTI, Fecyt,....
  - 2.1.8 Articulación y Calendario del PN
- 2.2 FUENTES DE INFORMACIÓN
  - 2.2.1 Fuentes de información para la I+D+i Nacional
  - 2.2.2 Sistemas de vigilancia
  - 2.2.3 "Webs" de interés
  - 2.2.4 Documentos de interés
- 2.3 PROPUESTA DE PROYECTO
  - 2.3.1 El proyecto de I+D+i. La solicitud y su proceso
  - 2.3.2 Publicación de una Ayuda a la I+D. Las bases reguladoras y la convocatoria
  - 2.3.3 La memoria Científico-Técnica
  - 2.3.4 Evaluación de la Solicitud. Criterios. Puntos de vista del evaluador

**Duración:** 4,50 horas.

**Profesorado:** Ezequiel Puig  
Centro de Transferencia de Tecnología  
Universitat Politècnica de Catalunya

**Objetivo específico del módulo:**

Conocer las posibilidades de financiación de proyectos de I+D a través de programas europeos, en particular del 7º Programa Marco de la Unión Europea.

**Objetivos operativos:**

- 1 Explicar la importancia de la política de I+D de la Unión europea
- 2 Describir la Estructura del 7PM
- 3 Explicar las diferencias y objetivos de los distintos programas específicos de participación en el 7º Programa Marco
- 4 Conocer y saber plantear los requisitos mínimos de participación establecidos por la Comisión Europea
- 5 Saber asesorar sobre las distintas formas de participación en el Programa
- 6 Explicar las ventajas y dificultades de participar en este tipo de proyectos
- 7 Ser capaz de elaborar un presupuesto para un proyecto del 7º Programa Marco
- 8 Conocer las ayudas a la preparación de propuestas en España

**Contenidos:**

3.1 INTRODUCCIÓN: LOS PROGRAMAS EUROPEOS E INTERNACIONALES DE I+D.

3.2 ESTRUCTURA Y CONTENIDOS DEL 7PM

- 3.2.1 Estructura y presupuesto
- 3.2.2 Programa de Cooperación
- 3.2.3 Programa de Ideas
- 3.2.4 Programa de Personas
- 3.2.5 Programa de Capacidades

3.3 FORMAS DE PARTICIPACIÓN

- 3.3.1 Requisitos de participación
- 3.3.2 Aspectos legales
- 3.3.3 El Consorcio
- 3.3.4 Esquemas de financiación
- 3.3.5 Plataformas Tecnológicas y JTIs
- 3.3.6 Financiación de las actividades
- 3.3.7 Costes subvencionables y no subvencionables
- 3.3.8 Elaboración de presupuestos

3.4 EL PROCESO DE PARTICIPACIÓN

- 3.4.1 Ventajas de participar
- 3.4.2 Detección de oportunidades
- 3.4.3 Generación de ideas
- 3.4.4 Pasos en la preparación de propuestas
- 3.4.5 Formación de consorcios
- 3.4.6 Elaboración de propuestas
- 3.4.7 El proceso de evaluación
- 3.4.8 Negociación. El Acuerdo de Subvención
- 3.4.9 El Acuerdo de Consorcio

3.5 AYUDAS A LA PREPARACIÓN DE PROPUESTAS

- 3.5.1 Ministerio de Educación y Ciencia: Acciones Complementarias
- 3.5.2 Euroingenio

**Duración:** 4,50 horas.

**Profesorado:** Oscar López  
Oficina de Proyectos Europeos  
Universidad de Zaragoza

## **Módulo: 4. MARKETING Y PROMOCIÓN DE CONOCIMIENTO TRANSFERIBLE**

### **Objetivo específico del módulo:**

Aprender y utilizar las diferentes opciones que se pueden plantear para realizar una actuación comercial en el ámbito de la transferencia de conocimiento en centros de investigación..

### **Objetivos operativos:**

- 1 Contextualizar los instrumentos de la mercadotecnia al caso de los resultados de la investigación.
- 2 Aprender a diseñar un Plan de Promoción de una unidad de I+D
- 3 Aprender a elaborar un documento de oferta tecnológica
- 4 Conocer algunas técnicas de aproximación a las empresas

### **Contenidos:**

- 4.1 INTRODUCCIÓN. MARKETING Y TRANSFERENCIA
- 4.2 LOS PRODUCTOS TRANSFERIBLES
  - 4.2.1 Capacidades resultantes de la investigación.
  - 4.2.2 Resultados
- 4.3 PROMOCIÓN Y MARKETING EN CAPACIDADES
  - 4.3.1 La estrategia y el plan de promoción
  - 4.3.2 La generación y sostenimiento de las relaciones
  - 4.3.3 Instrumentos para la promoción
  - 4.3.4 Comunicar capacidades
  - 4.3.5 Seguimiento y control
- 4.4 PROMOCIÓN Y MARKETING EN RESULTADOS
  - 4.4.1 La elaboración de la Oferta Tecnológica. Contenido y formatos
  - 4.4.2 Estrategia “amplia” (shotgun).
  - 4.4.3 Estrategia “focalizada” (rifle).

**Duración:** 3:50 horas.

**Profesorado:** Fernando Conesa  
Director Adjunto CTT  
Universidad Politécnica de Valencia



**Objetivo Específico del Módulo:**

Conocer y utilizar el contrato artículo 83 de la LOU como instrumento de transferencia de tecnología de las Universidades al entorno socioeconómico.

**Objetivos operativos:**

- 1 Explicar la importancia del contrato en las Universidades
- 2 Identificar los aspectos jurídicos relevantes
- 3 Definir las características de un contrato de transferencia de tecnología
- 4 Exponer los diferentes tipos de contratos de transferencia de tecnología
- 5 Distinguir entre las diferentes partes de un contrato
- 6 Redactar el clausulado típico de un contrato para realización de Proyecto de I+D
- 7 Determinar los elementos negociables de un contrato y la documentación adicional a suscribir
- 8 Saber establecer un proceso de seguimiento.

**Contenidos:**

5.1 NORMATIVA REGULADORA

5.2 TRAMITACIÓN DEL CONTRATO

5.3 ELECCIÓN DEL CONTRATO

5.4 CLAUSULADO DEL CONTRATO:

- 5.4.1 Las partes
- 5.4.2 Objeto
- 5.4.3 Condiciones de aceptación
- 5.4.4 Responsables
- 5.4.5 Duración
- 5.4.6 Emisión de informes
- 5.4.7 Contraprestación y forma de pago
- 5.4.8 Confidencialidad y documentos internos
- 5.4.9 Régimen jurídico de la propiedad intelectual e industrial
- 5.4.10 Cesión de resultados y documentos internos
- 5.4.11 Resolución y modificación del contrato
- 5.4.12 Responsabilidad derivada del incumplimiento
- 5.4.13 Jurisdicción y normativa aplicable

5.5 SEGUIMIENTO DEL CONTRATO

**Duración:** 3,00 horas.

**Profesorado:** Ana Acebrón  
Subdirectora Servicio de Investigación  
Universidad Carlos III de Madrid

**Objetivo específico del módulo:**

Conocer la problemática y la situación en que se encuentra la creación de Empresas de Base Tecnológica de Origen Académico en España

**Objetivos operativos:**

1. Explicar el significado de universidad emprendedora
2. Definir el concepto de Empresa de Base Tecnológica.
3. Explicar las motivaciones de los diferentes actores en el proceso de creación de EBTs
4. Conocer el marco legal que afecta a la creación de EBTs de Origen Académico.
5. Explicar el papel de las OTRI en la creación de EBT de Origen Académico.
6. Conocer el nuevo papel de las universidades como posibles accionistas de las EBTs creadas y sus implicaciones legales y económicas.

**Contenidos:**

**6.1 UNIVERSIDAD EMPRENDEDORA:**

- 6.1.1 Antecedentes.
- 6.1.2 Definición.
- 6.1.3 Factores de Éxito
- 6.1.4 Elementos Clave
- 6.1.5 ¿Qué es necesario para crear una empresa en la universidad?
- 6.1.6 ¿Cómo gestionamos los resultados de I+D?

**6.2 EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DE ORIGEN ACADÉMICO**

- 6.2.1 Definición
- 6.2.2 Elementos
- 6.2.3 Motivaciones: Grupos de Investigación
- 6.2.4 Motivaciones: Investigadores
- 6.2.5 Motivaciones: Universidad.
- 6.2.6 Limitaciones.
- 6.2.7 Trazabilidad del Proceso
- 6.2.8 Aspectos Jurídicos: Régimen de incompatibilidades.
- 6.2.9 Aspectos Jurídicos. LOU
- 6.2.10 Aspectos Jurídicos: Reforma LOU
- 6.2.11 Valoración de la Tecnología.
- 6.2.12 Acuerdo de Transferencia de Tecnología
- 6.2.13 Universidad accionista: Derechos y Obligaciones. Gestión cartera de inversiones.
- 6.2.14 El Papel de la OTRI en el proceso de creación de una EBT.
- 6.2.15 Técnico de OTRI: nuevo perfil económico-financiero.

**Duración:** 2,5 horas.

**Profesorado:** Roberto Graña Escalante  
Centro de Innovación e Transferencia de Tecnología  
Universidade de Santiago de Compostela

**Objetivo Específico del Módulo:**

Conocer la misión, estructura y funcionamiento de RedOTRI Universidades.

**Objetivos operativos:**

- 1 Definir el concepto de OTRI universitaria
- 2 Conocer la misión de la RedOTRI de Universidades Españolas
- 3 Saber la misión y los objetivos de RedOTRI
- 4 Explicar la estructura y el funcionamiento de RedOTRI
- 5 Conocer las actividades y las herramientas y Grupos de trabajo de RedOTRI

**Contenidos:**

7.1 LAS OTRIs UNIVERSITARIAS

7.2 RED-OTRI UNIVERSIDADES

- 7.2.1 Misión y objetivos
- 7.2.2 Estructura y funcionamiento:
- 7.2.3 Herramientas de la red-otri
- 7.2.4 Actividades de la red-otri
- 7.2.5 Grupos de trabajo en red

**Duración:** 1,00 horas.

**Profesorado:** Constantino Martínez  
Secretario Técnico RedOTRI