

Curso para la Creación e Implementación de ORES



3ª edición / Febrero - Junio 2013

Guía didáctica

Coordinan



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA

Ingenio
CSIC-UPV



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

Colabora



Organización
de Estados
Iberoamericanos

Para la Educación,
la Ciencia
y la Cultura

Formación Impartida a través del



CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS
CENTRO DE ALTOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

Presentación

Introducción

El papel social de las universidades en la sociedad del conocimiento es contribuir a tres funciones clave: producción del conocimiento -mediante las actividades de I+D-, transmisión del conocimiento -mediante la formación y la publicación de los resultados- y transferencia del conocimiento -mediante su difusión a la sociedad que los precisa y proporcionando soluciones a los problemas concretos de los agentes sociales y económicos-. Hasta una época relativamente reciente no se han relacionado las dos primeras funciones con la denominada "tercera misión", que convierte a la universidad en una institución con un fuerte componente de servicio hacia la colectividad, lo cual la transforma en un polo importante en las estrategias de desarrollo local y regional. Las universidades que asumen este rol se constituyen en elementos esenciales del Sistema de Innovación, aumentando su relación -en cantidad y calidad- con los otros actores de dicho Sistema y favoreciendo las relaciones con mayor interés social.

A pesar de lo expuesto con anterioridad, las relaciones universidad-empresa se suelen tratar con cierta superficialidad, lo que se pone de manifiesto en la propia utilización del término, sin matices, para reflejar la relación entre universidades y empresas de tipos muy diversos y sin tener en cuenta a los propios investigadores, agentes fundamentales de la relación, ni el contexto, lo que ha dado lugar, con frecuencia, a enfoques de las relaciones universidad-empresa inadecuados.

Este curso es una iniciativa del consorcio CESAR, proyecto cofinanciado por la Unión Europea dentro del Programa Alfa III. Cuenta con la coordinación académica del Instituto de Gestión de la Innovación y del Conocimiento - INGENIO (CSIC-UPV), y con la colaboración de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).

Objetivos

Se trata de una iniciativa enfocada a la formación de gestores de Oficinas de Relaciones con el Entorno Socioeconómico (ORES) en el marco del Proyecto CESAR. En este marco los objetivos específicos son los siguientes:

1. Analizar por qué es necesaria la cooperación universidad-empresa: a partir de los nuevos enfoques de los procesos de innovación, se pretende mostrar un marco conceptual de la cooperación entre las universidades y las empresas, poniendo en evidencia las orientaciones estratégicas de la cooperación. Se trata de exponer, además, de qué forma se orienta, se dinamiza y se desarrolla la citada cooperación desde el entorno o subsistema científico.
2. Mostrar cómo se puede enfocar y diseñar la cooperación U-E desde las universidades: descripción de los tipos de instrumentos y estructuras de cooperación universidad-empresa que cabe poner en práctica en función del grado de madurez de los agentes para abordar dicha cooperación.
3. Describir cómo se gestiona la cooperación U-E desde una estructura o unidad que facilite la cooperación, incluyendo tanto la descripción de su organización y funciones como la de los procesos a desarrollar y el necesario control de calidad en los aspectos técnicos y administrativos.
4. Adicionalmente, el curso puede ser un espacio para favorecer la futura colaboración de los gestores de la cooperación U-E, como consecuencia de los trabajos y discusiones entre ellos y con los responsables que participarán en el curso.

Programa

Tema 1. El Contexto de las relaciones Universidad-Empresa

Objetivos En este tema se muestra cómo debe identificarse y analizarse el contexto en el que se desarrollan las relaciones universidad-empresa en materia de innovación tecnológica, a fin de que las acciones que puedan ser emprendidas y desarrolladas para favorecerlas, tanto desde una institución de investigación como desde cualquier otra unidad o entidad relacionada, sean lo más eficaces posible.

Los objetivos del tema son los siguientes:

- Adquirir unos conocimientos básicos sobre el contexto en el que se desarrollan las actividades universidad-empresa en materia de innovación tecnológica, partiendo de la aproximación conceptual de los “Sistemas de Innovación”.
- Identificar los tipos de elementos, las estructuras y los instrumentos que desempeñan un papel activo en un sistema de innovación, especialmente aquellos implicados en el logro de unas relaciones eficientes.
- Ofrecer una guía sistemática que permita al alumno elaborar un diagnóstico del Sistema de Innovación en el que se desarrollan sus actividades y, especialmente, identificar el papel que pueden desempeñar las administraciones y las entidades públicas en el fomento de la innovación.

Tema 2. Las misiones de las universidades

Objetivos A lo largo de la historia, la universidad ha cambiado, no sólo los rasgos estructurales que la definen como institución, sino también su propia finalidad. Estas transformaciones se han materializado en la adopción de nuevas misiones, en una mayor amplitud de las misiones tradicionales y en el desarrollo de nuevos esquemas de relación entre la universidad y su entorno socioeconómico.

Este tema tiene como objetivo general analizar este proceso evolutivo, prestando especial atención a la identificación de los factores que han condicionado la adopción de las diferentes misiones por parte de la universidad, así como las principales tensiones que dichas transformaciones han generado al interior de la institución. En el análisis se tiene en cuenta tanto las dinámicas más genéricas, presentes en mayor o menor medida en todo el mundo desarrollado, como el patrón evolutivo más específico de las universidades latinoamericanas.

Tema 3. Las estructuras de interfaz (EDI) del entorno científico

- Objetivos** El objeto de este capítulo - el estudio de las Estructuras de Interfaz - está íntimamente relacionado con el desarrollo del concepto de Sistema de Innovación. Los objetivos del tema son los siguientes:
- Definir qué es una estructura de interfaz y su papel en un Sistema de Innovación
 - Identificar los diversos tipos de estructuras de interfaz que puede haber en un sistema de Innovación, en función de su proximidad a los diversos entornos
 - Analizar la misión, las estrategias que puede llevar a cabo, los instrumentos que manejan y los servicios asociados que prestan en función de las características y necesidades cambiantes de sus clientes.
 - Identificar la importancia que tienen las redes de ORES en el marco de un Sistema de Innovación

Tema 4. Dimensiones de los procesos de transferencia de conocimiento e instrumentos de fomento de la interrelación y servicios asociados

- Objetivos** En este tema se analizan en detalle las dimensiones de los procesos de transferencia de conocimientos que determinan su eficacia y que, por ello, deben ser conocidas en profundidad por el personal de una estructura de Interfaz y, en función de ellos, el tipo de instrumentos que cabe poner en práctica en cada entidad.
- Los objetivos del tema son los siguientes:
- Adquirir unos conocimientos básicos sobre las dimensiones de los procesos de transferencia de conocimientos.
 - Identificar los tipos de instrumentos operativos y financieros de interrelación con el entorno socioeconómico que se pueden poner en práctica en una universidad en función de la estrategia de la entidad y del grado de madurez de la comunidad científica en lo que a este tipo de actividades se refiere.
 - Identificar los servicios que deben prestarse, asociados a los instrumentos anteriores.

Tema 5. Proyectos y Contratos de I+D en Cooperación

Objetivos Tanto las actividades de investigación como las de transferencia de conocimientos que se realizan en las universidades y organismos de investigación se desarrollan en el marco de proyectos, con unos objetivos y recursos generalmente especificados previamente. Cuando los proyectos de I+D se realizan en cooperación con otros grupos, sean de la misma institución o de otra, o con empresas, aparecen aspectos nuevos que es preciso gestionar adecuadamente. En este tema se describen las etapas de un proyecto de I+D y los aspectos específicos que hay que gestionar en cada etapa. Por otra parte, La formalización de las relaciones entre las universidades y las empresas en materia de innovación tecnológica se realiza, en gran medida, mediante la firma de un contrato. En este tema se tratan los diferentes aspectos relativos a los contratos

Los objetivos del tema son los siguientes:

- Adquirir unos conocimientos básicos sobre la dirección de proyectos aplicados a proyectos de I+D.
- Identificar las fases de los proyectos de I+D, las actividades más frecuentes a realizar en cada una de ellas y los aspectos a gestionar.
- Identificar las actividades en las que los profesores van a necesitar asesoramiento y apoyo por parte del personal técnico de la EDIU.
- Adquirir unos conocimientos básicos sobre el ámbito en el que estos contratos se enmarcan
- Conocer las principales características de los contratos
- Establecer la forma y los contenidos que presentan los contratos en función de su respectivo objetos

Tema 6. La valorización y explotación de los resultados de la investigación

Objetivos Tal como se comentó en el tema 2 de este curso, el desarrollo de la tercera misión de las universidades hace que estas entidades y otros centros de investigación pública deban acometer iniciativas para favorecer la utilización social y económica de los resultados de sus investigaciones. En este tema se describe el proceso de valorización de los resultados obtenidos por los investigadores en el curso de sus proyectos de I+D, así como las metodologías que se utilizan para tratar de averiguar el valor económico de los resultados, que es una de las labores propias de una Estructura de Interfaz Universitaria (EDIU).

Los objetivos del tema son los siguientes:

- Adquirir unos conocimientos básicos sobre la protección industrial de los resultados, sus diversas formas y los requisitos que se exigen para ello.
- Conocer los principales tratados internacionales sobre la materia.
- Adquirir unos conocimientos básicos sobre el proceso de valorización de resultados de investigación
- Conocer algunas metodologías útiles para evaluar el potencial de mercado de los nuevos conocimientos resultantes de la actividad investigadora
- Establecer los aspectos básicos a negociar cuando se pretende transferir una tecnología, que deben formar parte de un contrato de licencia.

Tema 7. La gestión de diferentes tipos de instrumentos de cooperación y análisis de procesos

Objetivos

Las Estructuras de Interfaz (EDI) actúan como una unidad administrativa encargada, en función de su modelo, de la promoción externa y difusión de los resultados, gestión contable y administrativa de convenios, servicios, cursos de formación continuada y proyectos de I+D, así como lo relacionado con la propiedad industrial e intelectual (patentes y licencias). Para ello, las EDI deben establecer procesos administrativos que les permitan gestionar los diferentes instrumentos que utilizan. Es evidente que los aspectos administrativos dependen notablemente de la organización de la universidad y de sus normas de funcionamiento, pero en este tema se muestran los elementos a tener en cuenta para diseñar adecuadamente los diversos procesos administrativos y algunos ejemplos útiles para ello.

En concreto, los objetivos del tema son los siguientes:

- Analizar los procesos más habituales que lleva a cabo una EDI universitaria que, además de promocionar, gestiona íntegramente los proyectos, es decir, los gestiona también contable y financieramente.
- Analizar los aspectos generales a tener en cuenta para diseñar adecuadamente los diversos procesos administrativos.
- Analizar los elementos que conforman un sistema de información de una EDI.
- Expresar de forma gráfica y con detalle algunos de los procesos administrativos desarrollados por una EDI.

Tema 8. Fomento del empleo y creación de empresas en el ámbito universitario

Objetivos

Como estructuras de interfaz, las ORES deben contemplar el fomento del empleo y la creación de empresas en el ámbito universitario, como actividades promotoras del desarrollo económico y social del territorio. El objetivo de este tema es dotar a los participantes de conceptos y herramientas que les permitan poner en marcha estos servicios dentro de sus ORES mostrando los procesos y procedimientos más apropiados para ello.

En concreto, los objetivos del tema son los siguientes:

- Determinar qué tipo de actividades se deben desarrollar para el fomento del empleo y la creación de empresas
- Describir los usuarios y necesidades de dichos servicios
- Expresar de forma gráfica y con detalle algunos de los procesos y facilitar herramientas para prestar estos servicios.

Calendario e información general

El curso comienza en febrero de 2013 y termina en junio de 2013.

Los primeros días del curso están destinados a que el alumno se registre y se familiarice con la plataforma informática de trabajo, conozca las posibilidades que le brinda y resuelva todas aquellas dudas que le surjan. Esta fase es muy importante dado que condiciona en gran medida la posibilidad para desenvolverse con agilidad desde el inicio del curso.

El calendario para el desarrollo del curso es el siguiente:

| | | |
|--------|--|---------------------------------|
| | Alta e introducción a la plataforma virtual Se incluirá una sesión virtual de presentación | Del 05 al 15 de febrero de 2013 |
| Tema 1 | El Contexto de las relaciones Universidad-Empresa | Del 16 al 28 de febrero de 2013 |
| Tema 2 | Las misiones de las universidades | Del 1 al 15 de marzo de 2013 |
| Tema 3 | Las estructuras de interfaz del entorno científico (ORES) | Del 16 al 31 de marzo de 2013 |
| Tema 4 | Dimensiones de los procesos de transferencia de conocimiento e instrumentos de fomento de la interrelación y servicios asociados | Del 1 al 14 de abril de 2013 |
| Tema 5 | Proyectos y Contratos de I+D en Cooperación | Del 15 al 30 de abril de 2013 |
| Tema 6 | La valorización y explotación de los resultados de la investigación | Del 1 al 15 de mayo de 2013 |
| Tema 7 | Gestión de diferentes tipos de instrumentos de cooperación y análisis de procesos | Del 16 al 31 de mayo de 2013 |
| Tema 8 | Fomento del empleo y creación de empresas en el ámbito universitario | Del 1 al 15 de junio de 2013 |

Dedicación

El curso completo acredita 80 horas de trabajo.

Para participar en el Curso se requiere disponer un equipo informático PC con capacidad de conexión a Internet al menos en una sesión de 45 minutos semanales.

Actividades

Para cada tema se habilitará un foro de discusión en el cual los alumnos podrán plantear sus apreciaciones con relación al documento presentado o cualquier duda relacionada con el mismo. Adicionalmente, en cada tema se contemplan actividades que deben realizar los alumnos: los ejercicios de auto-evaluación y/o las actividades de contextualización. Los ejercicios de auto-evaluación constituyen preguntas relacionadas con el tema analizado.

Las actividades de contextualización, por su parte, pretenden que los alumnos adapten los instrumentos y mecanismos descritos en los temas a las necesidades y características propias de su contexto social, económico e institucional.

Metodología

Los estudiantes de este curso constituirán una comunidad de aprendizaje ampliada, radicada en una plataforma virtual, donde podrán encontrar los contenidos y las actividades propuestas, así como el seguimiento, la guía, la ayuda y la colaboración requeridos en este tipo de experiencias de aprendizaje. Para tener acceso a todos los materiales y servicios del curso sólo se necesitará tener conexión a Internet y usar un navegador web convencional.

Antes de empezar propiamente el estudio de los contenidos, el curso comenzará con una fase de familiarización de la plataforma donde está radicado, durante la cual el alumno será iniciado en el uso de los recursos telemáticos que ésta ofrece y cuyo dominio es necesario. Adicionalmente se realizará una sesión virtual, empleando una plataforma del tipo Adobe Connect, en la que se presentarán las personas responsables del seguimiento y tutorización de los matriculados y se explicará la dinámica del curso. Para dicha sesión se indicará la fecha en su debido momento. Seguidamente, el estudiante podrá acceder a la información de interés general referente a objetivos, organización, presentación del equipo docente, contenidos, materiales didácticos, metodología, actividades y tutoría.

Matrícula

Pueden consultar más información y formalizar su matrícula en la web del proyecto CESAR: <http://www.proyectocesar.eu>

Cada alumno recibirá por correo electrónico los datos para acceder a la herramienta de formación virtual de la OEI.

Título obtenido

Los alumnos que acrediten haber realizado los ejercicios de autoevaluación y las actividades de contextualización, así como que demuestren una participación activa en los foros en, al menos 4 de los temas, recibirán un certificado de aprovechamiento de aquellas materias de que se hubieran matriculado. Quienes no alcancen esos mínimos, se les certificará únicamente la asistencia.