



POLITÉCNICA

"Ingeniamos el futuro"

CAMPUS  
DE EXCELENCIA  
INTERNACIONAL

# curso de comercialización de tecnologías UPM

Organizado por el Área de Innovación, Comercialización y Creación de Empresas  
Vicerrectorado de Investigación – Universidad Politécnica de Madrid

## 1. Introducción

Este curso de formación pretende exponer de forma práctica las acciones y conocimientos básicos necesarios para afrontar un proceso de comercialización de soluciones tecnológicas desarrolladas en la universidad y que se desea transferir al mercado.

Dirigido a investigadores de los grupos y centros de I+D de la UPM, pretende también potenciar competencias en los asistentes que favorezcan tanto su relación con el sector empresarial e inversor como su orientación hacia las demandas del mercado (detección de oportunidades de negocio y análisis del potencial comercial de las tecnologías).

Un plan de comercialización, como resultado del ciclo formativo y trabajo práctico, debe concretar el verdadero potencial comercial de un resultado de I+D y definir condiciones e hitos para asegurar mayores posibilidades de éxito final de comercialización de la solución.

## 2. Objetivos

- Aportar conocimientos teórico-prácticos para analizar la viabilidad comercial de un resultado de I+D desarrollado en la universidad.
- Potenciar competencias genéricas de los asistentes relacionados con el plano comercial y de negocio.
- Definir un plan de comercialización básico a partir de un resultado de I+D que oriente e impulse su posible transferencia al sector productivo.

## 3. A quién va dirigido

Dirigido al **personal investigador de los Grupos de Investigación y Centros de I+D de la UPM**, con alguno de los siguientes perfiles:

- Investigadores responsables de resultados de I+D desarrollados en la universidad.
- Investigadores en formación involucrados en el desarrollo de un resultado de I+D y tutorizados por los investigadores responsables.

## 4. Metodología

Los módulos se estructuran en sesiones teórico-prácticas que sirven para adquirir conocimientos y competencias que permitan a los asistentes afrontar un proceso de comercialización de tecnología.

El claustro de profesores para este curso ha sido seleccionado entre reconocidos expertos del ámbito empresarial, con amplia experiencia laboral y formativa.

Como resultado del curso, se podrá evaluar el potencial de comercialización del resultado de I+D concreto en el que esté involucrado por su actual actividad investigadora o participación inventiva.

## 5. Requisitos

- Perfil investigador perteneciente a un Grupo de Investigación UPM o a un Centro de I+D UPM.
- Como base para la aplicación práctica del cursos, el asistente deberá acreditar estar involucrado o relacionado en el desarrollo de un resultado de I+D, preferiblemente al menos en fase de prototipo de laboratorio y que servirá de base de aplicación del curso.
- Se valorará el estado de protección industrial (o potencial protección) del resultado de I+D relacionado con el asistente.

## 6. Programa

### **Módulo 0. Sesión inaugural. Comercialización de tecnologías desde la Universidad.**

**2 horas**

Introducción.

Planificación del curso.

Demandas de las empresas tecnológicas: oportunidades y barreras.

Participación de empresas colaboradores en los programas de transferencia UPM como Accenture, Clarke, Modet & Co, Repsol, entre otros.

(Pendiente confirmación)

### **Módulo I. Marketing de alta tecnología.**

**4 horas** – Antonio Matarranz

Marketing de alta tecnología.

Mercados tecnológicos.

Herramientas de marketing.

### **Módulo II. Análisis de la oportunidad de negocio: inteligencia de negocio.**

**4 horas** – Mario Esteban / Eliana Benjumeda

Vigilancia, inteligencia y análisis de información.

Fuentes de información.

Análisis cuantitativo y cualitativo.

### **Módulo III: Protección industrial de la tecnología.**

**4 horas** – Pablo Calvo

Mecanismos, fases, costes.

Estrategia de PI para la comercialización.

Protección de la tecnología en la UPM.

### **Módulo IV: Análisis de inversiones y viabilidad económica.**

**8 horas** – Antonio Manzanera

Fases de desarrollo de la tecnología.

Costes.

Análisis de inversiones.

Financiación.

### **Módulo V: Venta de tecnología**

**8 horas** – Arturo Caneda

Comercialización y venta de tecnología.

Análisis de clientes.

Proceso de venta.

Metodologías de aplicación para la venta.

### **Módulo VI: Competencias personales**

**4 horas** – Diego Martos

Liderazgo, trabajo en equipo y rendimiento.

Toma de decisiones. Actitudes frente a los conflictos.

### **Módulo VII: Negociación de contratos de transferencia de tecnología**

**4 horas** – Ignasi Costas

Evaluación de condiciones de contratos de licencia de tecnología.

Cláusulas.

Técnicas de negociación.

### **Módulo VIII: Comunicación y presentación de proyectos**

**4 horas** – Arturo Caneda

Técnicas y habilidades comerciales.

Comunicación y presentaciones eficaces.

### **Módulo IX: Plan de Comercialización**

**4 horas** – Arístides Senra / Iván Martínez

Conclusiones.

Aplicación a la elaboración de un plan de comercialización y ficha comercial UPM.

---

### **SESIÓN FINAL: PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE COMERCIALIZACIÓN**

Presentación pública de proyectos de comercialización

Feed-back

Evaluación

## 7. Profesores



**Antonio Matarranz**

**Director de Marketing de Daedalus S.A. Fundador y partner de Conversis.**

**Módulo I: Comercialización y marketing de alta tecnología**

Ingeniero de Telecomunicación (UPM), MBA (IE Business School) y Executive Certificate Marketing & Sales Management (Kellogg School of Management, Northwestern University). Cuenta con más de 25 años de experiencia como ejecutivo en el sector tecnológico, en puestos de I+D, gestión de producto, desarrollo de negocio, marketing y ventas, tanto en multinacionales como start-ups tecnológicas. Actual Director de Marketing de Daedalus S.A. y fundador y partner de Conversis Consulting, especializada en consultoría, coaching y formación en marketing, innovación y desarrollo directivo. Conferenciante y docente en el Instituto de Empresa Business School, Fedit, o ICAI-ICADE entre otras.



**Mario Esteban**

**Responsable de Inteligencia Competitiva en Acciona S.A.**

**Módulo II: Análisis de la oportunidad de negocio: inteligencia de negocio.**

Licenciado en Ciencias Químicas, Executive MBA por el Instituto de Empresa y Programa Integral de Management de la Universidad Austral - IAE (Argentina). Trabajó 5 años en el desarrollo de nuevos productos en Repsol Derivados. Bajo su responsabilidad estaban la atención a grandes clientes, proyectos de I+D, desarrollo de nuevos mercados y nuevos clientes en diferentes campos de actividad. Actualmente es responsable del área de Inteligencia competitiva de Acciona SA. Profesor del Master Interuniversitario de Analista de Inteligencia (URJC) y de la Escuela de Organización Industrial (EOI). Miembro y conferenciante de SCIP (*Strategic and Competitive Intelligence Professionals*).



**Eliana Benjumeda**

**Experta en Inteligencia Competitiva en Acciona S.A. Directora de Infoline.**

**Módulo II: Análisis de la oportunidad de negocio: inteligencia de negocio**

Máster en Library & Information Science por Louisiana State University, Internationalization Consultant por el Leonardo da Vinci Programme - Comisión Europea y Licenciada en Geografía e Historia. Ha trabajado en Estado Unidos en labores de información, documentación y bibliotecas, así como para la consultora Infopartners y la Comisión Europea. Fundó la consultora de inteligencia competitiva Infoline en 1990, desde donde ha ejercido estos años su profesión, principalmente para el mercado exterior. En la actualidad, participa en la unidad de inteligencia competitiva de Acciona como experta. Profesora del Master Interuniversitario en Analista de Inteligencia (URJC), y miembro del panel de expertos de SCIP (*Strategic and Competitive Intelligence Professionals*).



**Pablo Calvo**

**Asociado de ABG Patentes.**

**Módulo III: Protección industrial de la tecnología**

Doctor Ingeniero Industrial por la Universidad de Zaragoza. Su ámbito de trabajo se desarrolla en la tramitación y defensa de patentes, así como en dar servicio de asesoramiento como experto en informes de infracción y patentabilidad de invenciones que van desde el procesamiento de señales hasta dispositivos biomédicos. En la actualidad es Agente Europeo de Patentes. Fue profesor en el departamento de Matemática Aplicada de la Universidad de Zaragoza donde impartió clases de licenciatura y diplomatura. Ha publicado artículos en revistas científicas y ha participado en charlas en encuentros internacionales. Sus trabajos de tesis fueron desarrollados en la Universidad de Berkeley y en la N.A.S.A, en el Instituto de Computación para la Propulsión en Ohio.



**Antonio Manzanera**  
**Director de Savior Venture Capital (SCV)**  
**Módulo V: Análisis de inversiones y viabilidad económica**

Licenciado en Derecho y Ciencias Empresariales por la Universidad Pontificia de Comillas (ICADE), MBA por INSEAD (Fontainebleau) y DEA en Economía por la UNED.

Economista de carrera en el Banco de España y anteriormente consultor en McKinsey & Company, es Director de Savior Venture Capital, firma de servicios de capital riesgo especializada en desarrollo de negocio y asesoramiento. Ha participado en numerosos proyectos empresariales en España, colaborando para ello con entidades de capital riesgo y otras instituciones. Asimismo, es profesor en distintas escuelas de negocio y un reconocido conferenciante sobre capital riesgo y emprendimiento empresarial en distintos foros y organizaciones.



**Diego Martos**  
**Socio fundador de Di Towanda**  
**Módulo VI: Competencias personales.**

Licenciado en marketing y gestión comercial ha cursado estudios de post-grado en dirección financiera y marketing internacional además de humanista en terapia gestalt, PNL, coaching coactivo y clown terapéutico. Especialización en talleres experienciales de comunicación y liderazgo con clientes nacionales e internacionales poniendo de manifiesto su experiencia en el mundo de los negocios y comportamiento organizacional. Durante los últimos 20 años, ha formado en este ámbito a aproximadamente 4.900 personas de empresas como Fiat, Swissair, L’Oreal, Ferrovial, Unilever, General Mills, Acciona o Dannon.



**Arturo Caneda**  
**Caneda Schad Formación S.L.**  
**Profesor del Global Sales School de IBM**  
**Módulo IV: Venta de tecnología**  
**Módulo VIII: Comunicación y presentación de proyectos**

Consultor principal y fundador de Caneda Schad Formación S.L. Licenciado en Sociología por la UCM y en Derecho por la UAM. Diplomado en metodología de formación experiencial y telecomunicaciones. Profesor de escuelas de negocio, como ESIC Marketing & Business School o ESCP – Cámara de Comercio de Paris. También es profesor de la Global Sales School de IBM (Reino Unido), escuela de ventas orientada a la comercialización de servicios tecnológicos de la empresa a nivel mundial. Tras trabajar en diferentes puestos directivos de empresas de telecomunicaciones, ha orientado su carrera durante 25 años a la formación y consultoría, siendo experto en coaching, marketing, ventas y comunicación.



**Ignasi Costas**  
**Socio de Rousaud Costas Duran (RCD)**  
**Módulo VII: Negociación de contratos de transferencia de tecnología**

Licenciado en Derecho por la Universidad Pompeu Fabra y Diploma de Estudios Avanzados (DEA) en Derecho Financiero - Universidad de Barcelona. Además de esto obtuvo el LLM-Scholar en la Universidad de California.

Se incorpora al ejercicio de la abogacía en diversos despachos, siendo en la actualidad Socio Coordinador del Área de Innovación de Rousaud Costas Duran (RCD). Pertenece al Consejo de Administración de diversas empresas tecnológicas participa como ponente en foros públicos y privados sobre materias de capital riesgo y transferencia de tecnología y es experto en Innovación y en Derecho Público-Económico.



**Arístides Senra**

**Responsable del Área de Innovación, Comercialización y Creación de Empresas - UPM**

**Módulo IX: Plan de comercialización**

Ingeniero Industrial (2002) y MBA (2006) por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). En 2004 realizó un internship sobre Marketing y Ventas en empresas Ingeniero Industrial (2002) y MBA (2006) por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). En 2004 realizó un internship sobre Marketing y Ventas en empresas tecnológicas en el MIT. En la actualidad es el Responsable de Innovación, Comercialización y Creación de Empresas de la UPM. En el año 2004 cofundó la Competición de Creación de Empresas UPM, *actúaupm*. Adicionalmente, es profesor de asignaturas máster como estrategia, marketing y oportunidad de negocio y ha participado en el lanzamiento de tres start- ups.



**Iván Martínez**

**Área de Innovación, Comercialización y Creación de Empresas - UPM**

**Módulo IX: Plan de comercialización**

Ingeniero de Telecomunicación (2007) por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Ha trabajado en el sector de la consultoría y desarrollo de sistemas de información en empresas como Indra y Thales. Desde 2007, trabaja en el Vicerrectorado de Investigación de la UPM en actividades de vigilancia e inteligencia tecnológica en el ámbito de las TIC, asesoramiento de proyectos de comercialización y relación con empresas.

## 8. Calendario

**Fecha de inicio:** 31 de mayo

**Fecha de fin:** 3 de julio

**Lugar:** pendiente de confirmación (aula UPM en Ciudad Universitaria, Madrid).

**Horario:** 16:00h – 20:00h

**Duración:** 48 horas

### JUNIO – 2012

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
			<b>31 (mayo)</b> Módulo 0. Sesión inaugural.	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>5</b> Módulo I. Marketing de alta tecnología.	<b>6</b> Módulo III. Propiedad industrial de la tecnología.	<b>7</b> Módulo II. Análisis de la oportunidad de negocio. Inteligencia de negocio.	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>12</b> Módulo IV (I). Venta de tecnología.	<b>13</b>	<b>14</b> Módulo V (I). Análisis de inversiones y viabilidad económica.	<b>15</b>
<b>18</b>	<b>19</b> Módulo IV (II). Venta de tecnología.	<b>20</b> Módulo VI Competencias personales.	<b>21</b> Módulo V (II). Análisis de inversiones y viabilidad económica	<b>22</b>
<b>25</b>	<b>26</b> Módulo VII Negociación de contratos de transferencia de tecnología.	<b>27</b>	<b>28</b> Módulo VIII Comunicación y presentación de proyectos.	<b>29</b>
<b>2</b>	<b>3 (julio)</b> Módulo IX Conclusiones. Plan de comercialización.	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>

## 9. Contacto

### **Área de Innovación, Comercialización y Creación de Empresas**

Vicerrectorado de Investigación

Universidad Politécnica de Madrid

C/ Ramiro de Maeztu, nº 7

28040 Madrid

Tlf: +34 91 336 5931

Fax: +34 91 336 5974

e-mail: [innovacion.tecnologica@upm.es](mailto:innovacion.tecnologica@upm.es)