

# La iniciativa emprendedora en la enseñanza superior, especialmente en estudios no empresariales

Resumen del Informe final del grupo de expertos





COMISIÓN EUROPEA  
DIRECCIÓN GENERAL DE EMPRESA E INDUSTRIA  
Promoción de la competitividad de las PYME  
**Espíritu de empresa**

«LA INICIATIVA EMPRENDEDORA EN LA ENSEÑANZA  
SUPERIOR, ESPECIALMENTE EN ESTUDIOS NO  
EMPRESARIALES»

RESUMEN DEL  
INFORME FINAL DEL GRUPO DE EXPERTOS

## **Nota informativa**

El proyecto que se presenta aquí ha sido realizado por la Comisión Europea y expertos en el ámbito de la educación en la iniciativa emprendedora asignados por las autoridades nacionales.

El presente documento es un resumen del informe final del grupo de expertos publicado en marzo de 2008. El informe completo en inglés, incluida la lista de expertos nacionales participantes en este proyecto, está disponible en la siguiente dirección web:

[http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/support\\_measures/training\\_education/entr\\_highed.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/support_measures/training_education/entr_highed.pdf)

### **Información complementaria:**

#### **Comisión Europea**

Dirección General de Empresa e Industria

Unidad E.1: Espíritu empresarial

E-mail: [Entr-entrepreneurship@ec.europa.eu](mailto:Entr-entrepreneurship@ec.europa.eu)

<b>RESUMEN.....</b>	<b>4</b>
<b>1. SOBRE PROGRAMAS Y ACTIVIDADES.....</b>	<b>8</b>
1.1. ¿Qué es la iniciativa emprendedora en la educación superior? .....	8
1.2. ¿Qué se debe enseñar? .....	10
1.3. ¿Cómo se debe enseñar? .....	12
1.4. Apoyo a las ideas comerciales de los estudiantes.....	18
1.5. Criterios relativos a las buenas prácticas de la educación en iniciativa emprendedora .....	20
<b>2. OBSTÁCULOS Y FACTORES DE ÉXITO.....</b>	<b>22</b>
2.1. Obstáculos.....	22
2.2. Factores de éxito.....	24
<b>3. EL CAMINO A SEGUIR: UNA ESTRATEGIA PARA EL FOMENTO DE LA INICIATIVA EMPRENDEDORA EN LA EDUCACIÓN.....</b>	<b>27</b>
3.1. La función de la política .....	27
3.2. El papel de las instituciones de enseñanza superior y de los educadores .....	30
3.3. El papel de otros actores, especialmente de las empresas.....	34
3.4. Observaciones finales.....	35
3.5. Resumen de algunos de los resultados más importantes.....	37
<b>4. RECOMENDACIONES FINALES PARA LA ACCIÓN .....</b>	<b>39</b>

## Resumen

Para que la estrategia de Lisboa para el crecimiento y el empleo tenga éxito es necesario que Europa estimule **la mentalidad emprendedora** de los jóvenes, fomente la creación de empresas innovadoras y potencie una cultura más favorable a la iniciativa emprendedora y al crecimiento de las pequeñas y medianas empresas (PYME). Actualmente, el importante papel de la **educación** en la promoción de actitudes y comportamientos emprendedores está ampliamente reconocido.

Sin embargo, los beneficios de incluir la iniciativa emprendedora en la educación no se limita a las nuevas empresas, las empresas innovadoras y los nuevos empleos. La iniciativa emprendedora consiste en la aptitud de un individuo para convertir las ideas en actos y es, por tanto, **una competencia clave para todos**, que ayuda a los jóvenes a ser más creativos y tener más confianza en sí mismos en cualquier actividad que emprendan.

El **proceso de Bolonia** puede tener un efecto positivo en la difusión de los conocimientos emprendedores. Los 46 países signatarios de Bolonia se reunieron en Londres en mayo de 2007 y recomendaron medidas como el reconocimiento del aprendizaje no formal, el desarrollo de planes de estudios flexibles que permitan la movilidad de los estudiantes y del personal, y una mayor colaboración entre las universidades y los empresarios en materia de transferencia de innovación y conocimientos.

El principal objetivo de la educación emprendedora debería ser el **desarrollo de las capacidades y la mentalidad emprendedora**. En este contexto, los programas de educación en la iniciativa emprendedora pueden tener diferentes objetivos, como: a) desarrollar el dinamismo emprendedor entre los estudiantes (por medio de la sensibilización y la motivación); b) proporcionar a los estudiantes los conocimientos necesarios para fundar una empresa y gestionar su crecimiento; c) desarrollar las habilidades emprendedoras necesarias para identificar y explotar las oportunidades. La creación de empresas por los licenciados universitarios es uno de los posibles resultados.

La enseñanza de la iniciativa emprendedora **aún no está suficientemente incorporada** en los planes de estudio de las instituciones de enseñanza superior. De los datos disponibles se deriva que **la mayoría de cursos sobre competencias emprendedoras están incluidos en los estudios de empresariales y económicas**. La difusión de la iniciativa emprendedora es especialmente pobre en algunos de los Estados miembros de la UE desde la ampliación de 2004.

Sin embargo, cabe preguntarse si las escuelas de negocios son el lugar más apropiado para enseñar iniciativas emprendedoras: es más probable que las ideas empresariales innovadoras y viables surjan de **estudios técnicos, científicos y creativos**. Por tanto, el verdadero reto consiste en crear enfoques **interdisciplinarios** para que la educación emprendedora sea accesible para todos los estudiantes, se creen equipos para el desarrollo y la explotación de ideas comerciales y se mezcle a estudiantes de económicas y empresariales con estudiantes de otras facultades y una formación diferente.

Cada vez hay mayor interés por aprender la iniciativa emprendedora. Sin embargo, este tipo de educación cuenta con **unos recursos humanos y una financiación insuficientes**, y, por tanto, no es posible responder completamente a esta demanda. La enseñanza orientada a esta acción es laboriosa y costosa, y requiere una formación específica.

Actualmente hay **muy pocos** profesores universitarios de iniciativa emprendedora. Es preciso que haya más graduados en competencias emprendedoras que a su vez puedan

convertirse en profesores. Además, existen **muy pocos incentivos** para motivar y recompensar a los profesores comprometidos con la enseñanza de la iniciativa emprendedora y la interacción con los estudiantes. Actualmente es difícil hacer una carrera laboral basada en la iniciativa emprendedora, puesto que la investigación sigue siendo el principal criterio de ascenso.

Desarrollar e impartir enseñanzas en materia de iniciativa emprendedora dependen en gran parte de la **estructura organizativa interna** de una institución. **Las facultades y los departamentos tienden a trabajar independientemente**, por lo que, tanto los estudiantes que quieren cambiar de estudios, como los profesores interesados en dar cursos interdisciplinarios encuentran muchos obstáculos. Estructuras basadas en unos planes de estudios rígidos constituyen a menudo un obstáculo para la introducción de enfoques interdisciplinarios.

En términos de **contenidos específicos**, los programas y los cursos deben adaptarse a **diferentes grupos destinatarios** (por nivel: estudiantes de primero, segundo y tercer ciclo de la educación superior y posgraduados; por ámbito de estudios: economía o empresariales, estudios científicos o técnicos, humanidades, artes y diseño, etc.). La mejor forma para fomentar la iniciativa emprendedora entre los estudiantes es **mediante ejemplos procedentes de los ámbitos técnicos pertinentes**.

Por lo que se refiere a los actuales métodos de enseñanza, existe una amplia gama de técnicas para completar las clases magistrales como herramienta básica de enseñanza. Sin embargo, parece existir un **desajuste entre los métodos utilizados en la práctica y los que se consideran más eficaces** y apropiados.

El uso de métodos de enseñanza basados en la experiencia es crucial para el desarrollo de capacidades y aptitudes empresariales. **Los métodos de enseñanza tradicionales** (como las clases magistrales) **no son los más adecuados para desarrollar una mentalidad emprendedora**.

Es preciso introducir **enfoques de aprendizaje más interactivos**, donde el profesor sea más bien un moderador que un conferenciante. La superación de las delimitaciones entre disciplinas y la **colaboración multidisciplinar** son elementos esenciales para la adquisición de aptitudes emprendedoras.

La participación de **empresarios** en la enseñanza podría suplir la actual falta de experiencia práctica entre los profesores universitarios. Aunque **los empresarios y los profesionales del mundo empresarial participan en términos generales en la enseñanza**, hay muy pocos ejemplos de profesionales de la empresa que estén implicados a lo largo de todo el período que abarca el currículum. En la mayoría de los casos, su intervención consiste en ofrecer breves presentaciones a los estudiantes (por ejemplo, como conferenciantes invitados o para ofrecer testimonios personales) o actuar de jurado en los concursos. Las instituciones europeas de enseñanza superior no están lo suficientemente implicadas –ni son lo suficientemente eficaces– por lo que se refiere a la **colaboración con antiguos alumnos** que han tenido éxito con sus iniciativas emprendedoras y que podrían aportar conocimientos y financiación.

Además, la **movilidad de los profesores y los investigadores** entre las instituciones de enseñanza superior y las empresas es, en general, muy baja, y esta práctica no se fomenta activamente. En muchos casos, los factores de incentivación son escasos o inexistentes, y, en

ocasiones, directamente disuasorios: por ejemplo, la prohibición a los docentes de participar en actividades comerciales externas.

El potencial que da a las instituciones de enseñanza superior una capacidad innovadora y, por tanto, el potencial emprendedor, es su **autonomía**. Puesto que la diversidad es riqueza, tanto las instituciones como los educadores se beneficiarán de los intercambios y el aprendizaje mutuo, de las fuentes abiertas de información y de los ejemplos de buenas prácticas en toda Europa. Es preciso que haya coordinación a **nivel político** a fin de que las instituciones de enseñanza superior cuenten con los incentivos y las oportunidades necesarios para asumir este reto.

El objetivo del presente informe no es presentar una estrategia única, lo que sería poco realista. Su finalidad es más bien poner de relieve los aspectos clave, identificar los obstáculos existentes y proponer una gama de soluciones, habida cuenta de los distintos niveles de responsabilidad (políticas públicas, instituciones y educadores, y partes interesadas).

Por ejemplo, las **autoridades públicas** podrían:

- **crear un grupo operativo** (en el que participara el Ministerio de Educación junto con otros Ministerios como Economía, Empleo o Ciencia e Investigación) con el objetivo de determinar de qué forma se puede integrar la iniciativa emprendedora en la enseñanza primaria, secundaria y superior;
- establecer una **legislación** para apoyar las relaciones entre la empresa privada y la universidad, incluidas normas que permitan a los profesores trabajar a tiempo parcial con las empresas;
- ayudar a desarrollar un **sistema de acreditación** para la validación del aprendizaje no formal y las actividades prácticas que favorecen el desarrollo de la iniciativa emprendedora;
- crear **premios para las universidades emprendedoras**, los profesores y los estudiantes, y fomentar ejemplos positivos spin-offs universitarias.

Al nivel de responsabilidad correspondiente, las **instituciones de enseñanza superior** podrían:

- establecer una **estrategia** y un **plan de acción** para la enseñanza y la investigación en materia de iniciativa emprendedora, incluidas las actividades basadas en la práctica, la creación de empresas y spin-off.
- crear un departamento de **educación en de iniciativa emprendedora**, que podría funcionar como núcleo emprendedor en la institución y difundir la enseñanza de la iniciativa emprendedora en todos los demás departamentos;
- ofrecer una **introducción a la iniciativa emprendedora** y al autoempleo a todos los estudiantes universitarios de primer ciclo durante su primer año y dar a todos los estudiantes la oportunidad de asistir a seminarios y conferencias sobre este tema;

- establecer **sistemas de incentiviación** para motivar y recompensar al personal docente universitario que ayude a los estudiantes que tienen interés en emprender y **reconocer** el valor académico de la investigación y las actividades en el ámbito empresarial;
- desarrollar unas normas institucionales claras en materia de **propiedad intelectual**;
- **conceder créditos académicos** por el trabajo práctico realizado en el marco de proyectos de empresa al margen de los cursos establecidos .

Finalmente, por lo que se refiere a la participación de **otros actores**:

- Las **asociaciones empresariales** podrían contribuir a que sus miembros se comprometieran más con el fomento de la iniciativa emprendedora en las instituciones de enseñanza.
- La **Comisión Europea** podría proporcionar apoyo a los programas de formación de profesores en el ámbito de la iniciativa emprendedora a escala europea y respaldar la creación de redes y los programas transfronterizos de intercambio de educadores.

La sensibilización debería ser una consecuencia importante del presente informe de expertos. Por eso, entre los principales beneficiarios de este proyecto se encuentran los Ministerios de Economía y Educación, así como la dirección de las instituciones de enseñanza superior. El objetivo de este informe es **apoyar las políticas y los procesos de toma de decisiones a varios niveles**.



# 1. Sobre programas y actividades

## 1.1. ¿Qué es la iniciativa emprendedora en la educación superior?

En la educación superior, el principal objetivo debería ser el desarrollo de las **capacidades y habilidades emprendedoras**.

Los programas educativos de iniciativa emprendedora pueden tener **diferentes objetivos**, como:

- desarrollar la iniciativa entre los estudiantes (a través de la sensibilización y la motivación);
- proporcionar a los estudiantes los conocimientos necesarios para fundar una empresa y gestionar su crecimiento;
- desarrollar las habilidades emprendedoras necesarias para identificar y explotar las oportunidades de negocio.

El objetivo del curso o programa debería estar definido con precisión, igual que los resultados previstos. Si bien la creación de nuevas empresas por licenciados es un resultado deseable, es preciso no olvidar que emprender es también (y en la misma medida), una **gestión adecuada de la innovación y el crecimiento**. Con frecuencia, en los programas existentes en materia de empresa e iniciativa emprendedora sólo se considera el aspecto relativo a la creación de empresas y se descuidan los conocimientos y las capacidades necesarios para gestionar la fase de crecimiento de las pequeñas empresas. En este sentido, hay una necesidad general de desplazar el enfoque de los programas y los cursos de iniciativa emprendedora en Europa.

Dos de los motivos que se citan a menudo para que los nuevos licenciados no sean emprendedores poco tiempo después de obtener su título son, su percepción de que no poseen la experiencia necesaria y la falta de confianza en sí mismos. La experiencia universitaria debería ser capaz de cubrir estas dos necesidades.

Es preciso ampliar la profundidad y el alcance de la experiencia de aprendizaje por lo que se refiere a la sensibilización, la comprensión y las capacidades. Aunque no es aplicable en todos los casos, el enfoque general sería proporcionar una exposición amplia, así como experiencias positivas y motivadoras, en la fase inicial de los estudios universitarios. Esto proporcionaría una base a partir de la cual profundizar y ampliar la preparación que los estudiantes necesitarán para llegar a emprender al terminar los estudios. El factor decisivo aquí es la **progresión**, no sólo durante los estudios universitarios, sino **a lo largo de las diferentes etapas del sistema educativo**.

Las instituciones de enseñanza superior deberían aspirar a **integrar la iniciativa emprendedora en los planes de estudio** como parte de una misión más amplia. Los cursos deberían ser accesibles no sólo para los estudiantes de empresariales o ciencias sociales y ciencias o ingeniería, sino también para los estudiantes de artes y humanidades. Los educadores deberían sentirse capaces de dar clases a diferentes grupos de estudiantes procedentes de contextos culturales distintos y poseer las cualificaciones adecuadas para ello, así como de suministrar ejemplos y modelos relacionados con los distintos contextos de los estudiantes.

Datos procedentes de determinados países europeos muestran **que la mayoría de cursos sobre competencias empresariales se ofrecen en el marco de estudios empresariales y económicos** (por ejemplo en **España** y en el **Reino Unido**). Sin embargo, cabe preguntarse si las escuelas de empresariales son el lugar más apropiado para enseñar la iniciativa emprendedora. La probabilidad de que los **estudios técnicos, científicos y creativos** den lugar a ideas comerciales innovadoras y viables es mayor. En **Alemania**, la mayoría de empresas surgidas de la investigación universitaria procede de las universidades técnicas y de ciencias aplicadas.

Por tanto, el verdadero reto consiste en crear enfoques **interdisciplinares** para que la iniciativa emprendedora sea accesible a todos los estudiantes, y, en su caso, se creen equipos para el desarrollo y la explotación de ideas empresariales, en los que participen estudiantes de disciplinas económicas y empresariales junto con estudiantes con una formación distinta y procedentes de otras facultades.

**Irlanda del Norte** ofrece un buen ejemplo de introducción a la iniciativa emprendedora para los estudiantes de ingeniería, ciencias y tecnología. Desde su creación en el año 2000, el Northern Ireland Centre for Entrepreneurship (NICENT)<sup>1</sup> ha impartido enseñanzas en este ámbito a más de 18 000 estudiantes en todo el territorio de Irlanda del Norte (cerca de 15 800 estudiantes de primer ciclo universitario y 2 200 estudiantes de segundo ciclo).

Las instituciones de enseñanza superior deberían **ofrecer una gama de cursos** y no limitarse a un modelo particular de enseñanza. Especialmente en las fases iniciales del fomento de la iniciativa emprendedora es mejor que la oferta sea diversa: cursos a los que los estudiantes pueden optar, actividades extracurriculares, concursos de planes de empresa y otras actividades que presentan la ventaja añadida de acercar la comunidad empresarial local al entorno educativo. Los estudiantes que «casi» han obtenido la titulación correspondiente estarán mejor preparados para explotar las oportunidades para emprender mientras que para los estudiantes de los primeros años del primer ciclo de educación superior serán más adecuados los cursos sobre sensibilización o comprensión, ideas, oportunidades, motivación, confianza para actuar y nuevas redes sociales. Las medidas de sensibilización pueden y deben dirigirse a todos los estudiantes, aunque sólo un grupo reducido estará interesado en adquirir los conocimientos específicos necesarios para gestionar y hacer crecer una empresa.

Por tanto, los aspectos principales que deberían quedar cubiertos por los diferentes cursos que pueden ofrecer las instituciones enseñanza superior, incluidos algunos interdisciplinares, son: a) generar ideas y reconocer oportunidades, b) crear nuevas empresas u organizaciones, c) hacer crecer una empresa joven. Hay otros aspectos que también pueden ser muy importantes, como son la gestión de la innovación, iniciativa empresarial corporativa e iniciativa emprendedora; gestión, marketing y financiación empresarial y sucesión corporativa.

La **Universidad de Ciencias Aplicadas de Lahti** (Finlandia) creó un programa denominado «Business Succession School»<sup>2</sup> (escuela de sucesión empresarial), que sirve de vínculo entre los estudiantes y los propietarios de empresas que buscan un sucesor.

Con arreglo al **Proceso de Bolonia**, la enseñanza debería centrarse en las competencias pertinentes para cada nivel. El Proyecto Tuning<sup>3</sup>, financiado por la UE, divide estas

<sup>1</sup> <http://www.nicent.ulster.ac.uk/>

<sup>2</sup> <http://www.jatkajakoulu.fi/>

competencias en genéricas y específicas. «Iniciativa y espíritu emprendedor» aparece en el número 27 de la lista de treinta competencias genéricas de Tuning; muchas de las otras constituyen un apoyo eficaz de la misma. Tanto el Proceso de Bolonia como el Proyecto Tuning defienden unos estudios centrados en los resultados, respaldados por los créditos adecuados y evaluados de forma fiable.

## 1.2. ¿Qué se debe enseñar?

En cierta medida, los puntos de vista de los miembros del grupo de trabajo difieren con respecto a si el **contenido** de la enseñanza dirigida a los **estudiantes de disciplinas empresariales y a los de disciplinas no empresariales** debería ser diferente. Para algunos, el contenido debería ser similar, pero la forma de presentarlo, distinta. En general, creen que los estudiantes de ingeniería y ciencias preferirán un enfoque más práctico y están de acuerdo en que estos estudiantes necesitarán también nociones básicas de economía, marketing y técnicas de gestión. Lo cierto es que la mayoría de estudiantes de disciplinas no empresariales poseen sólo un conocimiento limitado de los temas relacionados con la empresa.

La mejor forma de motivar a los estudiantes de otros ámbitos en temas de economía e iniciativa emprendedora es **presentando ejemplos procedentes del ámbito técnico pertinente**. Debería hacerse hincapié en las conexiones esenciales y los aspectos prácticos, teniendo en cuenta el grupo destinatario específico de estudiantes.

**Los estudiantes de disciplinas no empresariales** son muy buenos en el ámbito técnico y con frecuencia tienen unas ideas muy sólidas en materia de productos. En cambio, sus competencias en materia de comercialización y marketing son limitadas. Los estudiantes que presentan estas características requieren por tanto cursos adaptados sobre **la propiedad intelectual, el proceso de comercialización, el marketing y el capital riesgo**. La finalidad debería ser lograr que, hagan lo que hagan, los graduados de las universidades técnicas tengan siempre en cuenta los aspectos empresariales. De hecho, la mayoría de estudiantes de disciplinas no empresariales tienden a enfocar los negocios desde una perspectiva orientada al producto, y no entienden que por muy innovador que éste sea, el negocio no es viable si no existe demanda en el mercado. Esto debería ayudar a evitar uno de los principales errores de los jóvenes empresarios con formación técnica, a saber, desarrollar primero el producto y sólo después estudiar sus posibilidades en el mercado.

Para los **estudiantes de disciplinas económicas y empresariales**, en cambio, la enseñanza tiene un enfoque mucho más específico, puesto que los otros aspectos relacionados con la competencia empresarial se ofrecen por separado (marketing, gestión, etc.). Por tanto, la educación emprendedora hará hincapié en **las fases de fundación y crecimiento de una PYME**. El plan pedagógico debería incluir experiencias y oportunidades creativas y emprendedoras. Las nociones de iniciativa emprendedora por sí solas no son la base más adecuada para mejorar los comportamientos empresariales ni para influir en las intenciones de los jóvenes. Lo que se necesita no es únicamente el contenido de la pedagogía, si no un entorno de aprendizaje completo.

La mayoría de expertos está de acuerdo en que los objetivos, los contenidos y los métodos de enseñanza pueden ser distintos en función del **nivel educativo**. Mientras que para los **estudiantes del primer ciclo de la educación superior** el acento debe estar en modelar de

---

<sup>3</sup> <http://tuning.unideusto.org/tuningeu/>

forma general la mentalidad de los estudiantes y fomentar el interés por el autoempleo y la creación de empresas (elementos de sensibilización y motivación), **los licenciados y los estudiantes de segundo ciclo** necesitarán herramientas prácticas (como concursos sobre planes de empresa) y un apoyo concreto para sus ideas comerciales. No obstante, el objetivo del proceso de Bolonia es que los licenciados de primer ciclo ya estén preparados para entrar en el mercado de trabajo, y por tanto, el contenido de la formación emprendedora, incluso en el primer ciclo, debería ser lo suficientemente completo como para permitir que los estudiantes se embarquen en su propia iniciativa empresarial al final de su formación.

A continuación se proporciona un **breve resumen** de los **elementos comunes de la educación de la iniciativa emprendedora** y de las **distintas necesidades** de los diferentes grupos destinatarios. Estas descripciones, en particular los aspectos pertinentes para algunos grupos de destinatarios específicos, no deberían considerarse en absoluto exhaustivas. El objetivo es tener una idea general de los contenidos de la formación emprendedora, teniendo en cuenta que los diferentes tipos de estudiantes pueden tener necesidades distintas, si bien algunas características generales serán las mismas para todos.

*- Algunos elementos esenciales de la iniciativa emprendedora en la educación (en ámbitos de estudio distintos):*

Los programas y los cursos deberían utilizar métodos de enseñanza adecuados para la adquisición de las **capacidades genéricas** y **interdisciplinares** que permitan a los estudiantes:

- ser más creativos o innovadores, tener un alto nivel de motivación, ser proactivos y conscientes de sus capacidades, tener confianza en sí mismos y estar dispuestos a aceptar desafíos;
- ser mejores comunicadores, estrategas, líderes y negociadores, trabajar mejor en red, resolver mejor los problemas, trabajar mejor en equipo y pensar de forma sistemática;
- ser más independientes, menos reacios a arriesgarse, capaces de vivir con incertidumbre y de reconocer las oportunidades.

En términos de **contenidos específicos**, los programas y los cursos deben adaptarse a **diferentes grupos destinatarios** (por nivel: estudiantes de primero, segundo y tercer ciclo de la educación superior y doctores; por ámbito de estudios: economía o empresariales, estudios científicos o técnicos, humanidades, artes y diseño, etc.). Cuanto más alto sea el nivel de los estudios, más complejos y más acordes con la vida empresarial real serán los contenidos de la enseñanza (concursos de financiación para la creación de empresas, etc.).

La enseñanza debería estar basada en un **enfoque interdisciplinar**, cuyo objetivo último fuera mezclar a estudiantes procedentes de diferentes facultades y diferentes ámbitos de estudio para que cooperaran en el desarrollo de actividades y proyectos conjuntos.

Los cursos y las actividades relativas a la iniciativa emprendedora para todas las categorías de estudiantes de cualquier ámbito de estudio proporcionan capacidades empresariales básicas y hacen que aumente la percepción de la iniciativa emprendedora como posible opción laboral, no solo por lo que se refiere a la creación de empresas, sino también al liderazgo intraemprendedor y al fomento del espíritu emprendedor de los individuos en todos los ámbitos.

La mayoría de posibles contenidos de los cursos sobre iniciativa emprendedora son pertinentes para estudiantes procedentes de todos los ámbitos de estudio. No obstante, **el énfasis recaerá en un aspecto más que en otro**, a fin de que la enseñanza se adapte a las necesidades específicas de las distintas categorías de estudiantes. Por ejemplo:

- La iniciativa emprendedora en **las escuelas de empresariales y económicas** está enfocado a la creación de empresas novedosas y a la gestión y el crecimiento de las PYME. Los estudiantes de disciplinas económicas aprenden a trabajar con estudiantes de otros ámbitos (ingeniería, estudios científicos, etc.).
- En los **estudios científicos y tecnológicos**, a la iniciativa emprendedora está especialmente enfocada a la explotación de la propiedad intelectual, la creación de spin-offs y ofrece cursos sobre:
  - técnicas de gestión;
  - marketing, comercialización y venta de ideas con base tecnológica;
  - establecimiento de patentes y protección de las ideas de base tecnológica;
  - financiación e internacionalización de actividades empresariales de alta tecnología.
- Para los estudiantes de **humanidades**, el enfoque estará en la autogestión y el emprendizaje social, un nuevo ámbito de crecimiento que proporciona oportunidades para ser útil tanto para la comunidad como para la sociedad en general.
- La iniciativa emprendedora en los **estudios de arte y diseño** estará enfocado a las oportunidades derivadas de la creatividad y el trabajo creativo, preparando a los graduados para que puedan trabajar como autónomos o trabajadores por cuenta propia o fundar pequeñas empresas y emprender actividades empresariales.

Por lo tanto, los siguientes aspectos son especialmente pertinentes tanto en las disciplinas de humanidades como en los estudios creativos por igual:

- Iniciativa emprendedora
- autogestión
- innovación centrada en los usuarios
- actividades dirigidas a la creación de empresas a tiempo parcial y en régimen de autónomo.

El departamento de música aplicada de la **Universidad de Strathclyde** (Reino Unido) proporciona enseñanza emprendedora, consciente de que el autoempleo puede ser una salida laboral para sus graduados.

### **1.3. ¿Cómo se debe enseñar?**

Es importante que el **objetivo** del curso o el programa sea preciso y esté encaminado al logro de los **resultados** previstos. En otras palabras, la definición exacta de los objetivos del curso, el programa o la actividad influirá en la elección de los métodos y los instrumentos de enseñanza adecuados, y facilitará la evaluación de los resultados en relación con los objetivos.

En el **Reino Unido**, el *National Council for Graduate Entrepreneurship* ha elaborado un **modelo** cuyo objetivo es vincular los comportamientos emprendedores deseados y las capacidades que deben adquirir los estudiantes (resultados de la educación) a las pedagogías adecuadas para conseguir los resultados previstos. Este modelo establece un vínculo entre 11 capacidades (y comportamientos) y 31 métodos pedagógicos diferentes, y muestra las posibles relaciones entre ellos<sup>4</sup>.

Los miembros del Grupo de expertos comunican que en el conjunto de instituciones de enseñanza superior en Europa existe una amplia gama de **metodologías** que completan las clases magistrales como instrumento básico de enseñanza. Sin embargo, parece que hay un **desfase entre los métodos aplicados y los que se consideran más eficaces** y adecuados. En particular, debería haber mayor participación de las empresas y los empresarios, así como una aplicación más extendida de métodos basados en estudios de caso y proyectos concretos.

La innovación y la eficacia son fruto principalmente de métodos de enseñanza orientados a la acción y basados en la participación de los estudiantes, que proporcionan a estos últimos «aptitudes y destrezas» que facilitan su comprensión de los aspectos más teóricos y fomentan una participación más firme y activa en el proceso de aprendizaje, en el que implican a «agentes externos». Los formadores deberían ser, en cierta medida, emprendedores ellos mismos que basaran sus enseñanzas en **experiencias extraídas de la vida real**. Los estudiantes perciben este tipo de enseñanza como muy distinta de las experiencias tradicionales de aprendizaje de la educación superior justamente porque diluye las fronteras entre la universidad y el mundo exterior.

Se pidió a los expertos que indicaran los **métodos y los instrumentos de enseñanza** que, conforme a sus conocimientos y su experiencia, son considerados por los educadores como los más adecuados o eficaces para los programas y cursos sobre capacidades emprendedoras, especialmente para estudiantes procedentes de estudios no empresariales. Los resultados de esta encuesta indican una clara preferencia por los métodos basados en «**técnicas de grupo y el trabajo de equipo para la concepción de nuevas ideas comerciales**» y el uso de «**estudios de caso**». Además de estas dos categorías principales, se mencionaron otros instrumentos considerados especialmente eficaces, como los «**talleres de planes de empresa**» (que presentan un solapamiento parcial con la primera categoría propuesta y confirman por tanto la preferencia por las técnicas de grupo y reflexión y para la concepción de nuevas ideas), «**invitar a conferenciantes externos**» (especialmente empresarios) y las «**simulaciones de empresas**». Los métodos basados en la realización de ejercicios de actividad y creatividad empresariales dirigidos al desarrollo de ideas también se encontraban entre otros instrumentos señalados como eficaces.

Los expertos pusieron de relieve la importancia del trabajo en equipo y **la superación de las delimitaciones entre disciplinas**. Sea cual sea el nivel de los estudiantes, un medio eficaz para inculcar el espíritu empresarial es **crear grupos mixtos con estudiantes procedentes de estudios empresariales y de estudios no empresariales**, un método siempre muy valorado por los participantes, que consideran que así aprenden unos de otros y descubren nuevas formas de pensar.

**Las actividades para desarrollar planes de empresas** deberían basarse en ideas de empresas reales. Los **estudios de caso** utilizados deberían ser «reales», es decir, hacer referencia a empresas existentes y también deberían ser locales. Los estudios de caso

---

<sup>4</sup> <http://www.ncge.com/home.php>

seleccionados deberían proporcionar a los estudiantes preferentemente modelos de comportamiento con el que estos pudieran identificarse fácilmente.

Cabe resaltar que los expertos **apenas mencionaron las clases magistrales tradicionales** como un instrumento eficaz para la educación en el espíritu empresarial.

Una conclusión importante es que los **métodos de educación tradicionales no se adaptan bien al desarrollo de los rasgos y las características de los empresarios**, y que la **colaboración multidisciplinar** es un elemento esencial para el desarrollo de las aptitudes empresariales.

Es preciso que haya más **flexibilidad en el diseño de los cursos**. Tanto los períodos de prácticas como la alternancia entre estudios a tiempo completo y a tiempo parcial, la organización de cursos intensivos y la acreditación del aprendizaje formal y no formal tienen un papel que desempeñar.

La **Universidad de Wolverhampton (UK)** coordina el proyecto **SPEED (*Student Placements for Entrepreneurs in Education*)**<sup>5</sup>, una red formada por 13 instituciones que ayuda a los estudiantes a desarrollar oportunidades de autoempleo como una alternativa a las prácticas tradicionales.

El aspecto teórico debería ir siempre acompañado de un sólido componente práctico, especialmente para los estudiantes de los campos **científicos y técnicos**. Habida cuenta de que cualquier iniciativa emprendida por los estudiantes estará probablemente enmarcada en sus propios ámbitos de estudio, es importante que la persona que proporcione la formación esté familiarizada tanto con el correspondiente ámbito específico de estudios como con emprender. De esta forma, las capacidades empresariales se presentan como una continuación lógica de los estudios en vez de como un anexo paralelo a los mismos.

Debe haber mayor equilibrio entre el conocimiento de una materia y la comprensión de los procesos, es decir, entre «saber cómo» y «saber quién»; esto último es muy importante, puesto que muchos estudiantes no disponen de las redes sociales pertinentes para poner en práctica sus aspiraciones emprendedoras.

Finalmente, la formación en competencias creativas y orientadas a la acción debería aplicarse en **muchos otros ámbitos distintos de la iniciativa emprendedora**. Es una cuestión de cómo enseñar más bien que de qué enseñar. Las clases magistrales tradicionales, que alimentan pasivamente el conocimiento de los estudiantes, son sumamente inadecuadas en este ámbito y constituyen una forma de aprendizaje en general ineficaz .

Es preciso introducir **enfoques de aprendizaje más interactivos**, en los que el profesor actúe más como moderador que como conferenciante.

---

<sup>5</sup> <http://www.speedproject.ac.uk/>

En **Dinamarca**, la Academia Internacional para la iniciativa emprendedora (IDEA - *International Danish Entrepreneurship Academy*) y las universidades asociadas organizaron más de diez **talleres de innovación** entre 2005 y 2007 que reunieron a estudiantes, profesionales del mundo empresarial y profesores en un espacio físico determinado y por un tiempo limitado. Grupos interdisciplinarios de estudiantes trabajan sobre ideas procedentes de empresas, solucionando problemas.

En Francia, en la **École d'Ingenieurs Generalistes EPF**, cada año 36 estudiantes de ingeniería dirigen una empresa real que diseña, produce y vende estilográficas de gama media y alta

Otros ejemplos mencionados en el informe completo proceden de la **Universidad Johannes Kepler en Linz** (Austria), la **Universidad de Ciencias Aplicadas en Turku** (Finlandia), la **Universidad de Ciencia y Tecnología** de Noruega, y la **Universidad de Oporto** (Portugal).

### 1.3.1. Los educadores y el papel de los profesionales del mundo empresarial en la enseñanza

El uso de **métodos de enseñanza basados en la experiencia** es crucial para el desarrollo de los conocimientos y las capacidades emprendedoras. Por eso, a fin de integrar la iniciativa emprendedora en los planes de estudio se debería fomentar el uso de pedagogías orientadas a la acción en todas las disciplinas. Este tipo de metodología tiene un coste elevado, tanto económico como de recursos humanos, y requiere una formación específica. Por tanto, es preciso formar más educadores en este ámbito.

Los profesores universitarios deberían tener antecedentes académicos y una experiencia reciente en el mundo empresarial, como asesores o como fundadores de iniciativas emprendedoras. Lo ideal sería que mantuvieran fuertes vínculos personales con el sector empresarial. Los mejores formadores son los profesores que tienen las competencias de enseñanza necesarias y una experiencia profesional real en el sector privado. Para los que carecen de experiencia en el sector privado, convendría integrar módulos de enseñanza específicos, del tipo «Como elaborar y enseñar un estudio de caso», en los planes de estudios de los futuros profesores. Las autoridades responsables en materia de educación y las insituciones de enseñanza superior deberían hacer hincapié en la **formación de formadores**. Además, **a menudo los esquemas existentes de formación de profesores carecen de una dimensión global transnacional**. Deberían lanzarse iniciativas transeuropeas en este ámbito.

En **Dinamarca**, en el año 2008 se inició en el marco de IDEA un Máster internacional de educación y formación de la iniciativa emprendedora (organizado por un consorcio de universidades danesas y europeas), así como un Curso de diplomatura en iniciativa emprendedora dirigidos a la formación de posgraduado para profesores daneses.

En **Polonia**, el Ministro de Ciencia y Educación Superior ha asignado ayuda financiera a un programa sobre iniciativa emprendedora dinámico para formadores en el ámbito de la iniciativa emprendedora procedentes de 20 instituciones de estudios no empresariales.

---

<sup>6</sup> <http://www.epf.fr>



En el **Reino Unido**, en 2007, NCGE y UKSEC, en colaboración con la Academia de Educación superior y la Fundación Kauffman, iniciaron el primer Programa Internacional para Formadores de iniciativa emprendedora del Reino Unido<sup>7</sup>.

Sin embargo, existen muy pocos **incentivos** para motivar y recompensar a los profesores que decidan participar en la enseñanza de la iniciativa emprendedora y colaborar con los estudiantes en la realización de las actividades correspondientes. Por ejemplo, los principales criterios de promoción siguen siendo la investigación y las publicaciones realizadas, mientras que los proyectos basados en la práctica no reciben el necesario reconocimiento.

No todos los **formadores** son profesores universitarios. Debería reconocerse que existen muchas diferencias entre los educadores. Los que tienen experiencia en el ámbito empresarial deberían trabajar junto con profesores universitarios en una relación de sinergia.

En su mayoría, los profesores tienen poca o ninguna experiencia práctica como empresarios. Así, la **participación de empresarios reales** en la enseñanza podría cubrir esta falta de experiencia práctica de los profesores. En los grupos de trabajo y los seminarios para elaborar planes de empresa en particular, los **formadores externos** podrían desempeñar un importante papel, ya que los estudiantes les dan mayor credibilidad que a los profesores tradicionales por lo que se refiere a la iniciativa emprendedora.

Debido a los criterios relacionados con la investigación es muy difícil, especialmente en las universidades, contar con profesionales del mundo empresarial entre los miembros del personal permanente. Estas instituciones intentan solventar este problema utilizando dos métodos, a menudo combinados: la contratación a tiempo parcial de formadores externos con experiencia empresarial y la colaboración con el mundo empresarial fuera del marco universitario.

Las presentaciones dadas por empresarios en las aulas no son sólo importantes porque imparten conocimientos sino también porque proporcionan un ejemplo a seguir para los estudiantes. Por eso es muy importante que el mayor número posible de estudiantes emprendedores (o por lo menos aquellos que fundaron su empresa como estudiantes) informen del éxito de sus empresas en las instituciones de enseñanza superior. Para algunos estudiantes es más difícil que para otros imaginar que pueden llegar a ser emprendedores de éxito; en cambio, les resulta mucho más fácil imaginar que pueden conseguir lo mismo que otros ya han conseguido antes.

Desgraciadamente, en las instituciones de enseñanza superior europeas la **colaboración con los antiguos alumnos** es insuficiente e ineficaz. Las mejores universidades crean y mantienen excelentes relaciones con sus antiguos alumnos, que pueden ofrecerles sus conocimientos y contribuir a su financiación.

Por lo que se refiere a la actual situación en la educación superior europea, los expertos creen que aunque de forma general **los emprendedores y los profesionales en el ámbito empresarial colaboran en la enseñanza**, su presencia debería reforzarse. Además, los profesionales en el ámbito empresarial solo participan en contadas ocasiones en el plan de estudios en su conjunto. En la mayoría de los casos, su participación se limita a dar breves presentaciones a los estudiantes (testimonios personales o como conferenciantes invitados) o a actuar de jurados en los concursos.

---

<sup>7</sup> <http://ncge.com/communities/education/content/get/5>

Sin embargo, hay excepciones y el panorama está cambiando. En la **Universidad de Cambridge** (Reino Unido), se creó, en un período de seis años, un panel de cerca de 200 emprendedores y otros profesionales para que colaboraran en la oferta de cursos interactivos.

Lo ideal sería que los emprendedores recibieran algún tipo de formación relativa a la forma de dirigirse a los estudiantes. Una sugerencia al respecto consiste en identificar y formar una «academia» de emprendedores con un perfil elevado dispuestos a invertir parte de su tiempo y en los que se pueda confiar como docentes (esto ya se ha hecho en **Gales**). También se debería tener en cuenta que la motivación de los emprendedores para volver a su antigua escuela o universidad es mayor, lo que contribuye a reforzar la identificación de los estudiantes con su experiencia. Por la misma razón, los emprendedores visitantes deberían tener preferentemente los mismos antecedentes educativos que los estudiantes.

En **Bélgica**, la Fundación FREE<sup>8</sup> organizó un **seminario para empresarios** de dos días de duración cuya finalidad era enseñarles a utilizar estudios de caso, hablar delante de una clase y enseñar a los estudiantes parte de un curso. Este seminario se les ofreció a cambio de su compromiso de invertir (gratuitamente) en la enseñanza al menos 30 horas de su tiempo en un período de tres años. Actualmente estos empresarios constituyen un importante recurso educativo.

### 1.3.2. Cooperación y movilidad entre la universidad y las empresas

Para que haya una **cooperación eficaz** entre las instituciones de enseñanza superior y las empresas ambas se han de beneficiar de la misma. La contribución de los estudiantes y los profesores a las empresas estará basada, principalmente, en sus conocimientos teóricos; la contribución de las empresas a las instituciones de enseñanza se basará principalmente en sus conocimientos prácticos. Para que las instituciones de enseñanza superior puedan beneficiarse de la experiencia, la colaboración debería ser a largo plazo, es decir, debería implicar a empresarios y directivos empresariales como mentores y asesores en la creación por los estudiantes de «incubadoras» y viveros empresariales o en el desarrollo de nuevos cursos y programas de estudio en materia de iniciativa emprendedora, incluidos los programas de prácticas en empresas. En cuanto a las empresas, también deberían obtener ventajas a corto plazo, por ejemplo, por medio de la participación de grupos de estudiantes en actividades de innovación, especialmente ayudando a las empresas a formular y desarrollar ideas radicalmente innovadoras y estableciendo vínculos con las actividades de investigación. Teniendo en cuenta estas normas básicas, se puede establecer una estrecha colaboración entre las PYME y las instituciones de enseñanza superior.

De conformidad con los expertos del grupo de trabajo, la **movilidad de los profesores y los investigadores** entre las instituciones de enseñanza superior y las empresas es en general muy reducida y su práctica no se fomenta. En muchos casos los incentivos son pocos o ninguno, o incluso hay desincentivos directos. Por ejemplo, los formadores no pueden participar en actividades comerciales externas (como en **Irlanda**). Además, hay muy pocos individuos que sean capaces de desplazarse entre estas dos comunidades o entornos o que estén dispuestos a hacerlo. Sin embargo, en algunos países la movilidad de los profesores y los investigadores entre la educación superior y el ámbito empresarial se fomenta a nivel estatal (**Francia**); en otros se han establecido programas para miembros del personal científico que tienen intención de optar por una carrera laboral no universitaria (**Austria, Alemania**).

<sup>8</sup> <http://www.freefondation.be>

En **Francia**, la movilidad de los profesores y los investigadores entre la educación superior y el ámbito empresarial se fomenta a nivel estatal. Desde 1999 una Ley permite que los investigadores dejen las universidades y los laboratorios para crear una nueva empresa basada en sus trabajos. Para apoyarlos se ha creado una red de viveros académicos. Si lo desean pueden volver a la Universidad. Entre 2000 y 2005, los investigadores crearon 844 empresas en Francia a través de cinco viveros académicos.

En **Alemania**, algunas universidades dan a sus profesores la posibilidad de adquirir experiencia empresarial práctica. Por ejemplo, la Universidad de Ciencias Aplicadas de Gelsenkirchen ofrece a sus profesores un semestre libre para que prueben y utilicen los conocimientos y los métodos científicos, así como para que adquieran experiencia práctica en empresas (después de un período de al menos ocho semestres).

En **España** se publicó en 2007 una nueva Ley de Universidades que introduce reformas en el estatuto de los profesores universitarios, permitiéndoles participar en proyectos empresariales.

En la práctica, sólo unos pocos emprendedores experimentados han logrado trasladarse con éxito a las universidades o los colegios universitarios. Normalmente han de estar dispuestos a tener unos ingresos más bajos; además, en las universidades el camino hacia un empleo permanente puede ser muy largo, y, en general, existen muy pocos incentivos. Las instituciones de enseñanza superior todavía no aceptan la experiencia emprendedora como una base válida para ocupar un puesto permanente de profesor, especialmente a nivel de catedrático. En sentido contrario, solo unos pocos profesores e investigadores experimentados han tenido éxito al optar por una carrera totalmente distinta en el mundo empresarial. Probablemente, los profesores que optan por una carrera en el mundo empresarial lo hacen empujados por la incapacidad o la inadecuación de las instituciones para responder a sus aspiraciones.

Para avanzar en este sentido se podría incrementar el número de empleos a tiempo parcial, por ejemplo, los puestos de conferenciante externo o de asistente. Otra solución sería crear una nueva categoría de empleos en las universidades y colegios universitarios para personal académico con un alto nivel de educación y una sustancial experiencia en el ámbito empresarial y de negocios, pero con una experiencia limitada en el campo de la investigación.

Ambas comunidades podrían hacer más esfuerzos para aumentar la movilidad, pero para ello es necesario que haya algún **incentivo** para fomentar la acción. Las instituciones de enseñanza superior pueden ofrecer **períodos sabáticos** especiales y **comisiones de servicio** en empresas o actividades de desarrollo del espíritu empresarial, y nombrar profesores universitarios sobre la base de su **experiencia empresarial** más que de sus logros en materia de investigación. De la misma forma, las empresas pueden ofrecer a los universitarios puestos directivos, ya sea en sus juntas como directores no ejecutivos o en sus equipos de gestión como asesor o consultor.

#### **1.4. Apoyo a las ideas comerciales de los estudiantes**

Es preciso distinguir entre sensibilización y educación por un lado y el apoyo real a las empresas por otro. El presente informe se centra principalmente en la sensibilización y en la oferta de programas, cursos y actividades en el ámbito educativo. Pone énfasis en la creación de la mentalidad y las capacidades emprendedoras.

El apoyo a las spin-offs es un aspecto amplio y complejo, para el que sería necesario crear un grupo de expertos específico. Además, el concepto de spin-offs no es especialmente pertinente para las empresas fundadas por los estudiantes, que no cuentan con vínculos formales con la Universidad. Por tanto, parece más adecuado hablar de **empresas innovadoras y basadas en el conocimiento** creadas por estudiantes y graduados universitarios. Estos estudiantes podrían beneficiarse de programas especiales de asesoría y ayuda.

La formación de capacidades y habilidades no se puede considerar fuera del contexto general. Los cursos y las actividades en materia de iniciativa emprendedora deberían formar parte de un **programa emprendedor más amplio** en la institución. Una institución puede subrayar la visibilidad de su «compromiso emprendedor» por medio de la creación de espacios específicos, como los «viveros» o las «incubadoras» y el apoyo a los planes de creación de empresas de los estudiantes.

En el presente informe se proponen a tal efecto determinadas ideas sobre mecanismos y servicios de apoyo, existentes o deseables, que podrían ayudar a los estudiantes a desarrollar empresas viables.

Se preguntó a los miembros del grupo de expertos si en sus países respectivos los cursos y las actividades sobre iniciativa emprendedora están generalmente concebidos como parte de un programa empresarial más amplio, con mecanismos y servicios de apoyo para respaldar las ideas y la creación de nuevas empresas de los estudiantes y si estos mecanismos y servicios están disponibles para estudiantes de todos los niveles. El número aproximadamente equivalente de respuestas positivas y negativas sugiere que en Europa el panorama es más bien desigual. En los países en los que existen servicios de apoyo, en la mayoría de los casos estos parecen estar disponibles para estudiantes de todos los niveles (estudiantes de primer ciclo, graduados y estudiantes de doctorado), si bien en unos pocos casos se dirigen principalmente a los estudiantes de doctorado y al personal de las instituciones (esta situación se comunicó con respecto a **Irlanda y Portugal**)

No obstante, los expertos pusieron de relieve que, en muchos casos, los **viveros de empresas**<sup>9</sup> están situados fuera de las universidades y son accesibles a todas las personas que desean fundar una empresa. Aunque es conveniente que estén integrados en las universidades, no es esencial: lo importante es que hayan vínculos entre estos centros y los estudiantes, y que éstos últimos hagan uso de los mismos.

Uno de los retos consiste en **integrar las actividades relacionadas con la creación de empresas** en los estudios de grado, ya que actualmente estas actividades no forman parte de los planes de estudio y son de naturaleza esporádica.

También se preguntó a los expertos si los sistemas educativos de sus respectivos países apoyan a las instituciones de enseñanza superior para promover la **comercialización de nuevas tecnologías**. En la mayor parte de los casos, aunque no en todos, la respuesta fue positiva.

Si la idea o la innovación emprendedora se desarrolla en la universidad, los problemas básicos están relacionados con los **derechos de propiedad intelectual** y el papel de los profesores en su calidad de funcionarios públicos (en algunos países la ley prohíbe que los profesores y los

---

<sup>9</sup> Véase asimismo el Informe publicado por la Comisión *Benchmarking of Business Incubators* de febrero de 2002, disponible en [http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/support\\_measures/incubators/index.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/support_measures/incubators/index.htm)

investigadores trabajen como empresarios y exploten las innovaciones desarrolladas en su trabajo). La **política en materia de propiedad intelectual**, igual que el contrato de trabajo del personal de la institución, pueden repercutir de forma significativa en las oportunidades.

A continuación se presentan los instrumentos y las **medidas deseables**, tanto generales (condiciones marco) como a nivel de las instituciones, para fomentar la **creación de empresas innovadoras** por estudiantes e investigadores:

- una estrategia de promoción de la iniciativa emprendedora en los laboratorios científicos;
- una política adecuada en términos de derechos de propiedad intelectual;
- viveros específicos de apoyo o un fácil acceso a los viveros externos;
- un entorno empresarial favorable: esto significa que los viveros deberían establecer sólidos vínculos con la comunidad empresarial y financiera;
- ayudas financieras para respaldar al emprendedor, o acceso a otros recursos financieros.

En **Alemania**, EXIST (creación de empresas por iniciativa de las universidades y las facultades) es un programa del Ministerio Federal de Economía y Tecnología, cuyo objetivo es mejorar el clima emprendedor en la educación superior e incrementar el número de nuevas empresas tecnológicas y basadas en el conocimiento. Proporciona ayuda a los estudiantes y al personal de las instituciones de enseñanza superior e investigación interesados en convertir su idea en un plan empresarial, incluida la financiación de la fase inicial de las nuevas empresas.

En el año 2006, en **Lituania**, el Ministerio de Economía lanzó un proyecto denominado «Ayuda financiera para la creación de empresas para estudiantes de ciencia y tecnología», dirigido específicamente a los estudiantes de disciplinas científicas y técnicas, cuyo objetivo era respaldar sus ideas comerciales y la creación de nuevas empresas.

El programa INNOVA<sup>10</sup> de la **Universidad Politécnica de Cataluña** (España) es accesible a todos los estudiantes, las facultades, los titulados y los miembros del personal; su objetivo es convertir en proyectos empresariales las ideas innovadoras y los proyectos generados en la Universidad (en relación con **España**, véase también el ejemplo de la **Universidad Autónoma de Madrid** en el informe completo).

### ***1.5. Criterios relativos a las buenas prácticas de la educación en iniciativa emprendedora***

Por lo que se refiere a la cuestión de cómo inculcar mejor la iniciativa emprendedora en términos concretos, se pidió a los miembros del grupo de expertos que identificaran un conjunto de **características clave** para la eficacia y el éxito en la aplicación de estos programas. Éstas características se proponen como indicadores generales de **buenas prácticas**.

---

<sup>10</sup> <http://pinnova.upc.es/Innova/>

Con arreglo a las detalladas directrices de los expertos, los factores relativos a las buenas prácticas hacen referencia a la forma de impartir la enseñanza en materia de iniciativa emprendedora («**cómo enseñar**») y no a los contenidos específicos de esta enseñanza.

La presente lista no tiene en cuenta los elementos relacionados con **condiciones marco externas**, es decir, el entorno global en el que se desarrollan los programas y las actividades, como, por ejemplo, el apoyo de las autoridades públicas. Éstos aspectos se tendrán en cuenta en otras secciones del presente informe, cuando se identifiquen las estrategias y medidas públicas que pueden proporcionar apoyo a la iniciativa emprendedora en la educación..

#### ***Criterios relativos a las buenas prácticas de iniciativa emprendedora en la educación***

- 1) El objetivo del curso o programa está definido con detalle y vinculado al logro de los resultados previstos (definición de objetivos y capacidad para medir los resultados en función de estos objetivos).
- 2) Existe un equilibrio entre los aspectos teóricos y prácticos. En la enseñanza se utilizan métodos interactivos y pragmáticos; autoaprendizaje activo, pedagogía orientada a la acción, trabajo en equipo, aprendizaje por medio de proyectos, métodos centrados sobre el estudiante, aprendizaje mediante la experiencia directa, métodos de autodesarrollo y autoevaluación. La enseñanza se realiza a través de mecanismos que mantienen la motivación de los estudiantes a un alto nivel.
- 3) Se organizan actividades y eventos para mejorar la habilidad de los estudiantes para trabajar en grupo y crear espíritu de equipo, así como para desarrollar redes y buscar oportunidades.
- 4) Participan conferenciantes invitados con distintos antecedentes (por ejemplo, expertos en legislación sobre patentes, sobre financiación empresarial, etc.). Existe una estrecha relación con el entorno empresarial local y los educadores forman parte de las redes (formales e informales) pertinentes. Existe un enfoque que fomenta la colaboración con las actividades reales del mundo empresarial y la industria.
- 5) Tanto jóvenes empresarios (por ejemplo, los antiguos alumnos que han fundado una empresa), como profesionales experimentados del entorno empresarial participan en los cursos y las actividades y contribuyen al diseño de los mismos. La experiencia práctica está integrada en el programa, por medio de la cooperación entre los estudiantes y las empresas y a través del trabajo en proyectos empresariales concretos.
- 6) Los cursos y las actividades forman parte de un programa empresarial más amplio que cuenta con unos mecanismos de apoyo a las empresas creadas por estudiantes ampliamente utilizados.
- 7) Se promueve el intercambio de ideas y experiencias entre profesores y estudiantes procedentes de distintos países a fin de fomentar el aprendizaje mutuo y dar una perspectiva internacional a los programas, los cursos y las actividades.

## 2. obstáculos y factores de éxito

### 2.1. Obstáculos

Se pidió a los miembros del grupo de expertos que identificaran los **obstáculos** o factores negativos existentes que pueden impedir la difusión de cursos, programas y actividades en materia de iniciativa emprendedora en la educación superior u obstaculizar la eficacia de este tipo de educación.

Uno de los principios básicos consiste en incorporar la iniciativa emprendedora en los planes de estudio de forma horizontal, a través de diferentes disciplinas. A este respecto, **uno de los principales problemas estructurales** es la división de las instituciones de enseñanza superior en facultades y colegios, que puede ser un obstáculo para un método transversal conveniente a la formación de equipos de trabajo y a los proyectos multidisciplinarios. Con frecuencia, las facultades y los departamentos trabajan de forma independiente, por lo que tanto los estudiantes que quieren aprender otras disciplinas como los profesores interesados en dar cursos multidisciplinarios encuentran muchos obstáculos. La propia estructura de los planes de estudio es a menudo un impedimento: el dinero está supeditado a los créditos, por lo que una estructura puede ser, casi de forma natural, contraria a la interdisciplinariedad.

Cuando la iniciativa emprendedora no es una prioridad ni para la administración ni para las facultades, aparece un problema de **sensibilización y motivación en las instituciones**. En la mayoría de los casos, las publicaciones basadas en la investigación se consideran mucho más importantes. Por esto, la iniciativa emprendedora en las instituciones depende en gran medida de la buena voluntad y la clarividencia de determinados líderes. No se trata de un problema organizativo, sino más bien estratégico. Los programas relativos a la iniciativa emprendedora deberían evaluarse de la misma forma que otros aspectos de excelencia académica. Los módulos y ejercicios de carácter práctico no deberían considerarse intrínsecamente no universitarios, como ocurre a menudo en las universidades. Bien al contrario, el punto de vista básico debería ser que para lograr un elevado estándar universitario no basta con saber reflexionar, imaginar y analizar sobre la base de los conocimientos adquiridos, sino que también es importante saber aplicar los conocimientos en la práctica.

Otro aspecto lo forman los **recursos** tanto humanos como financieros. La necesidad de incrementar la oferta en materia de iniciativa emprendedora en la educación es evidente; la demanda de los estudiantes está creciendo, pero es imposible responder totalmente a esta demanda con el personal docente implicado actualmente en los cursos sobre iniciativa emprendedora o en los estudios empresariales en general. El uso de métodos de enseñanza orientados a la acción es crucial para el desarrollo de habilidades emprendedoras, pero requiere tiempo y dinero, además de una formación específica

En cuanto a la **financiación**, existe un claro desajuste entre ésta y la demanda de estudios en materia de iniciativa emprendedora. Los recursos de las escuelas de economía o los departamentos similares en las instituciones son a menudo insuficientes para formar estudiantes procedentes de otros departamentos. Por la misma razón, las facultades de estudios no empresariales no pueden incrementar su oferta de estudios sobre iniciativa emprendedora. Por tanto, una de las principales prioridades es establecer una financiación específica para este tipo de educación, que esté integrada en los recursos financieros generales de la institución. Lo cierto es que el hecho de poner fin a la financiación de proyectos a corto

plazo y la continua modificación de los mecanismos de financiación crean fragilidad y son contrarios a la sostenibilidad de las dotaciones.

Actualmente hay muy pocos **profesores universitarios** de iniciativa emprendedora y para muchos de ellos, esta materia no ha sido su principal disciplina desde el principio. Como consecuencia, puede que desconozcan el enfoque adecuado para su enseñanza. Los profesores deberían tener un mayor conocimiento de la formación de la iniciativa emprendedora y de los distintos objetivos, métodos y contenidos. Se necesitan más cursos, seminarios y talleres de formación de profesores. También es necesario que **suficientes estudiantes obtengan un doctorado** en iniciativa emprendedora para que aumenten los recursos docentes. Sin embargo, actualmente es difícil basar la carrera laboral en la iniciativa emprendedora, ya que la investigación sigue siendo el principal criterio de promoción.

La falta de habilidades y experiencia pertinentes para impartir cursos sobre iniciativa emprendedora es especialmente aguda en los **países en fase posterior a la transición** del centro y el este de Europa. Esta situación se pueda superar, o, por lo menos aliviar, mediante:

- a) la creación de redes profesionales para el intercambio periódico de prácticas y metodologías de enseñanza;
- b) intercambios de corta duración de profesores de iniciativa emprendedora entre las instituciones de enseñanza superior con objeto de difundir mejores prácticas y métodos de enseñanza;
- c) prácticas de corta duración en las empresas para profesores;

Uno de los principales prerrequisitos para lograr un buen nivel de enseñanza en materia de iniciativa emprendedora es asegurarse que los formadores conozcan de cerca las cuestiones y los problemas del mundo empresarial real.

Por lo que se refiere a **la participación de empresarios en la educación**, también existen determinados obstáculos: a) sus propias actividades empresariales suponen una elevada inversión de tiempo, por lo que es prácticamente imposible contar con ellos de forma periódica; b) con frecuencia, las universidades no pueden pagarles las tarifas horarias que reciben en la empresa privada.

A continuación se presenta una **lista indicativa de los principales riesgos y obstáculos** identificados por los expertos:

- falta de apoyo de los responsables de la toma de decisiones;
- un entorno político cambiante, con cambios en las prioridades y las orientaciones;
- una cultura burocrática en el seno de las instituciones e inercia organizativa; estrategias, prácticas, culturas y estructuras institucionales inadecuadas;
- filosofías contradictorias en el ámbito universitario con respecto a la función de la iniciativa emprendedora en la enseñanza superior;
- actitud poco favorable –incluso oposición– con respecto a la iniciativa emprendedora en la educación debido a prejuicios existentes, como la idea de que su introducción supone la invasión de las universidades por la empresa o que todo el mundo debe convertirse en empresario; falta de apoyo para los profesores universitarios de iniciativa emprendedora en las instituciones;



- falta de cooperación entre los diferentes departamentos y facultades;
- una imagen negativa de los emprendedores y falta de modelos positivos para los jóvenes;
- sólo una minoría de profesores universitarios y profesionales se dedica realmente a esta disciplina;
- algunos profesores universitarios siguen opinando que los estudiantes de carreras técnicas solo deberían adquirir conocimientos técnicos;
- falta de interés por cambiar la forma en la que siempre se ha impartido la enseñanza;
- los cursos son impartidos como simple ejercicio académico por formadores que no tienen vínculos con el entorno empresarial;
- una interpretación incorrecta de la iniciativa emprendedora, con el consiguiente riesgo de que con este «término» se «haga referencia» a cualquier curso de las disciplinas empresariales (por ejemplo finanzas, marketing o contabilidad);
- incapacidad para despertar el entusiasmo de los estudiantes por este tipo de curso;
- no comprender que los programas han de ser específicos para los destinatarios;
- uso insuficiente de una amplia gama de instrumentos pedagógicos;
- falta de recompensas, incentivos y reconocimiento tanto para la facultad como para los educadores;
- la inexistencia de sistemas establecidos para la evaluación de los resultados de los programas;
- el desajuste inexistente entre prácticas, resultados e impacto;
- el mundo empresarial tiende a menospreciar el papel de las universidades como motor de desarrollo económico;
- el aspecto de la viabilidad: la fragilidad de la financiación y de los recursos.

## **2.2. Factores de éxito**

Asimismo, se pidió a los expertos que identificaran los **factores de éxito** (o las **condiciones marco** necesarias) para integrar la iniciativa emprendedora en la enseñanza superior y garantizar que los cursos sobre iniciativa emprendedora aparezcan en el conjunto del plan de estudios y sean accesibles a estudiantes procedentes de diferentes disciplinas.

Si las políticas públicas y el entorno exterior general pueden desempeñar un importante papel a la hora de asegurar una difusión eficaz de la iniciativa emprendedora (condiciones marco externas), a nivel de las instituciones de enseñanza superior un importante factor de éxito es la medida en que las clases magistrales tradicionales en este ámbito se hayan sustituido por una pedagogía más equilibrada con un importante elemento de autoaprendizaje activo. El factor de éxito definitivo es la transformación de estas instituciones en «universidades emprendedoras» caracterizada por una cultura empresarial firme. Muchas universidades y muchos colegios universitarios están avanzando claramente en esta dirección.

En la lista que se presenta a continuación, los factores de éxito se dividen en varias categorías principales que muestran a que nivel se deberían crear o mejorar unas condiciones favorables.

### *Políticas públicas:*

- hay un marco nacional de apoyo que ayuda a las instituciones a desarrollar y difundir su misión y sus actividades en materia de iniciativa emprendedora
- tanto a nivel político como en las instituciones se apoya la movilidad –tanto transfronteriza como entre el ámbito académico y el empresarial– de los profesores y los investigadores;
- existen programas de apoyo para formadores en materia de iniciativa emprendedora.

### *Condiciones marco externas:*

- los estudiantes han desarrollado las capacidades pertinentes durante la enseñanza primaria y secundaria;
- existe una infraestructura de apoyo del capital riesgo y organismos que pueden apoyar la iniciativa emprendedora;
- existen redes y programas para el intercambio de información, prácticas y material docente, tanto a nivel nacional como entre los Estados miembros.

### *Instituciones de enseñanza:*

- la enseñanza y la formación en materia de iniciativa emprendedora se consideran un objetivo estratégico; hay una misión explícita y es posible evaluar sus resultados;
- existe un reconocimiento de la necesidad del cambio cultural –de una cultura burocrática a una cultura emprendedora– y las instituciones progresan hacia un modelo de «universidad emprendedora»;
- el impacto de la educación de la iniciativa emprendedora es evidente;
- los programas son valorados por la institución;
- los cursos en materia de iniciativa emprendedora se imparten tanto en los departamentos técnicos y de ciencias naturales como en los departamentos de humanidades;
- las instituciones pueden ofrecer distintas experiencias de aprendizaje a los estudiantes;
- las instituciones cuentan con mecanismos de recompensa y reconocen las actividades relacionadas con la iniciativa emprendedora llevadas a cabo por profesores y estudiantes;
- el ámbito de la iniciativa emprendedora recibe reconocimiento académico: existen buenos programas de investigación y doctorado a fin de formar profesores;
- generalmente existen procedimientos de aseguramiento de la calidad;
- las universidades se encuentran convenientemente integradas en su contexto territorial, económico y social e interaccionan con todos los grupos interesados;
- la institución cuenta con una política de propiedad intelectual clara que fomenta la actividad emprendedora.

### *Formadores*

- tanto los profesores universitarios como los formadores tienen afinidad con la iniciativa emprendedora;
- tanto profesores universitarios como formadores están altamente cualificados y la excelencia universitaria está integrada a través de la experiencia práctica;
- la enseñanza no se centra únicamente en la creación de empresas y el concepto de iniciativa emprendedora no se considera equivalente al de empresa;
- se fomentan los enfoques basados en la participación de los estudiantes;
- se fomenta la existencia de vínculos con asociaciones de estudiantes, así como las contribuciones de antiguos alumnos y alumnas.

### 3. El camino a seguir: una estrategia para el fomento de la iniciativa emprendedora en la educación

#### 3.1. La función de la política

La mentalidad emprendedora ya debería fomentarse desde la escuela, a través de todos los niveles de la educación. El Ministerio de Educación, en cooperación con otros Ministerios (Economía, Empleo, Ciencia e Investigación), debería crear un **grupo operativo** cuyo objetivo fuera determinar cómo integrar la iniciativa emprendedora en el sistema educativo, desde la primaria pasando por la secundaria hasta la educación superior. El grupo operativo también debería recabar los puntos de vista de otras organizaciones relacionadas con este ámbito. Así cada estado miembro desarrollaría una **estrategia nacional coherente** para la inclusión de la iniciativa emprendedora en la, claramente relacionada con un marco establecido de resultados esperados. Se podrían establecer observatorios nacionales que realizaran un seguimiento del cambio, las tendencias y el impacto de la educación en iniciativa emprendedora en cada país.

En **Dinamarca**, la creación de un «grupo de orientación» por el Ministro de Educación en 2001 se tradujo en una serie de nuevas iniciativas, incluido un portal dedicado a la enseñanza de la iniciativa emprendedora, el establecimiento de una nueva fundación público-privada para el fomento de la iniciativa emprendedora en las escuelas de primaria y secundaria y, en 2004, el establecimiento de IDEA, la Academia Internacional de iniciativa emprendedora de Dinamarca, dedicada a la enseñanza de la iniciativa emprendedora en la educación superior (treinta y ocho universidades y colegios universitarios, tanto del ámbito empresarial como de ámbitos no empresariales, son socios de IDEA). Desde 2005 IDEA ha generado o respaldado varias iniciativas nuevas.

Como parte de esta estrategia global, los Gobiernos deberían adoptar una legislación que apoyara las relaciones entre las empresas privadas y las universidades. Estas medidas incluirían, en caso necesario, la creación de un marco legal que permitiera a los profesores universitarios **trabajar a tiempo parcial con las empresas**, o la supresión de los obstáculos existentes.

Sin embargo, por sí misma la legislación no será suficiente. Los métodos de enseñanza basados en la práctica, eficaces para inculcar la iniciativa emprendedora, son demasiado caros para que muchas instituciones puedan financiarlos en el marco de los sistemas presupuestarios internos de que disponen. Por tanto, dentro del papel de las autoridades públicas se podría incluir la creación de **mecanismos de financiación** para apoyar a las instituciones en el desarrollo de programas de aprendizaje activo que a su vez den lugar a la creación de nuevas actividades empresariales de base tecnológica. Distintos ministerios de la administración pública podrían crear un programa conjunto para respaldar la mencionada legislación y asignar un presupuesto financiero al mismo en el que se incluyan también las organizaciones empresariales.

La demanda de cursos en materia de iniciativa emprendedora está creciendo, pero los recursos humanos y financieros actuales son insuficientes. Por tanto, resulta prioritario organizar una financiación específica para este tipo de educación, que incluya capital semilla para las empresas incipientes creadas por estudiantes. Además, hay una falta general de formadores que cuenten con las competencias específicas necesarias para una enseñanza eficaz de las capacidades emprendedoras. **Es preciso aumentar la oferta de formación**, y se podrían

conceder becas para la elaboración de **tesis doctorales** en materia de iniciativa emprendedora que incentivarán el nacimiento de una nueva generación de profesores universitarios en este ámbito.

Una mayor financiación pública puede inducir desde fuera el **cambio en las universidades**. Uno de los principales obstáculos existentes en las instituciones es la falta de interés y de apoyo por parte de los responsables de la toma de decisiones. Los cambios políticos en la financiación -por ejemplo una asignación de recursos influida por el rendimiento de las actividades en materia de iniciativa emprendedora- tendría un efecto inmediato sobre el comportamiento de las instituciones y sobre la asignación interna de sus recursos. **La evaluación de las instituciones, los departamentos y el personal** no debería basarse únicamente en las publicaciones, sino también en las actividades y la enseñanza relacionadas con las capacidades emprendedoras, así como, en los departamentos técnicos y científicos, en las patentes producidas. Es preciso que haya una presión desde el interior (estudiantes y profesores interesados) combinada con la presión política de las autoridades públicas.

En el **Reino Unido**, la introducción de sucesivas rondas de nueva **financiación para las universidades** -el *Higher Education Innovation Funds* (HEIF) en 2001, 2004 y 2006/2007<sup>11</sup> y el *Science Enterprise Challenge Fund* (SEC) en 1999 y 2001<sup>12</sup>- tuvieron un impacto significativo sobre el comportamiento institucional y apoyaron las nuevas tendencias en materia de ayuda a las empresas y al espíritu empresarial, incluida la innovación de los planes de estudios. Se crearon trece centros financiados por SEC en las universidades con el objetivo de integrar la empresa en las facultades de ciencias y de ingeniería.

El verdadero reto en las instituciones consiste en introducir **enfoques interdisciplinarios**. Para ello, las decisiones a nivel político deberían tener en cuenta esta necesidad y fomentar la transferencia de créditos a través de las delimitaciones externas e internas de las instituciones, facilitando así que estas instituciones acepten los cursos y las iniciativas interdisciplinarios. Se trata de un punto importante, puesto que actualmente la financiación de los departamentos y las facultades está a menudo en función de los estudiantes y depende de los exámenes realizados con éxito en el departamento o la facultad. Por tanto, este aspecto puede ser un desincentivo a la hora de animar a los estudiantes a seguir cursos organizados en otras unidades, por lo que es preciso contrarrestar este posible obstáculo. En este sentido, muchos rectores también apreciarían un **mayor grado de autonomía** que permitiera trasladar fondos de una facultad a otra.

En la educación emprendedora la iniciativa espontánea de los estudiantes y las asociaciones estudiantiles desempeña un papel importante; una gran parte de las actividades se desarrollan al margen de los cursos incluidos en los planes de estudio (por ejemplo, de una reciente encuesta llevada a cabo en el **Reino Unido** se deriva que el 64 % de las actividades relacionadas con la empresa y el espíritu empresarial ofrecidas en la educación superior son actividades extracurriculares<sup>13</sup>). Aunque, por supuesto, la iniciativa autónoma de los estudiantes -ya sea individual o de las asociaciones-debería preservarse y alentarse, las autoridades en el ámbito de la educación podrían contribuir al desarrollo de un **sistema de acreditación** que validara el aprendizaje informal y las actividades prácticas que favorecen el

<sup>11</sup> <http://www.dti.gov.uk/science/knowledge-transfer/heif/page12054.html>

<sup>12</sup> [http://www.dti.gov.uk/science/knowledge-transfer/schemes/Science\\_Enterprise\\_Challenge/page12138.html](http://www.dti.gov.uk/science/knowledge-transfer/schemes/Science_Enterprise_Challenge/page12138.html)

<sup>13</sup> «Enterprise and Entrepreneurship in Higher Education», Informe del *National Council for Graduate Entrepreneurship*, 2007.

desarrollo de la iniciativa emprendedora. Los estudiantes deberían recibir créditos por las actividades que llevan a cabo regularmente y con éxito.

Una estrategia coherente podría asimismo incluir el apoyo a concursos de planes de empresa entre los estudiantes, seguidos de **premios** a nivel regional, nacional y europeo para celebrar y compartir los éxitos. Con objeto de promover y valorar las buenas prácticas, y a fin de mejorar la percepción de este tipo de iniciativas en el seno de la sociedad, se podrían crear premios para las universidades, los profesores y los estudiantes más emprendedores, y se podría dar mayor publicidad a ejemplos positivos de empresas surgidas de la investigación..

En la **República Checa** se organiza cada año un popular concurso denominado «Česká hlava» (cerebro checo) para científicos e investigadores –con un subprograma para los estudiantes- que otorga premios a nivel nacional Este concurso goza de una amplia cobertura en los medios de comunicación checos (la televisión y los principales periódicos).

En **Grecia**, el Ministerio de Educación y el Ministerio de Desarrollo organizan un concurso nacional de planes de empresa para estudiantes que han cursado programas universitarios en materia de iniciativa emprendedora. Este concurso se organiza en estrecha cooperación con la empresa y con empresarios de éxito. A continuación, el Ministerio de Desarrollo, en el marco de un concurso abierto para jóvenes empresarios, ofrece a los estudiantes la posibilidad de llevar a la práctica sus ideas empresariales.

Unas **campañas de promoción** más específicas deberían centrarse en el ámbito de las ciencias, la ingeniería y la tecnología con vistas a informar y convencer de la importancia de la educación emprendedora a los decanos de las facultades de ámbitos no empresariales. En su caso, las autoridades públicas también deberían ayudar a establecer unas **normas claras relativas a los derechos de propiedad intelectual** que regulen la titularidad de las invenciones realizadas en las universidades.

Las autoridades regionales o locales podrían crear **centros regionales** que asumieran la responsabilidad de coordinar, organizar y promover medidas en materia de iniciativa emprendedora (por ejemplo, las denominadas «Maisons de l'entrepreneuriat» en Francia). Estos centros podrían establecer un número mínimo de actividades a nivel local, fomentar el intercambio de instrumentos y buenas prácticas y proporcionar apoyo al trabajo en equipo de formadores, empresarios y estudiantes. Éstas acciones incluirían formación para los profesores e incentivos para que los empresarios participen en la enseñanza.

En toda Europa se están probando enfoques innovadores de enseñanza de la iniciativa emprendedora en las universidades, pero debería haber un mayor intercambio de prácticas. **Las organizaciones para la creación de redes** en materia de iniciativa emprendedora (como IDEA en **Dinamarca**, NCGE en el **Reino Unido** y FGF en **Alemania**) deberían recibir apoyo tanto nacional como europeo. Estas organizaciones funcionan como plataformas para el intercambio de información entre profesores, científicos, expertos y empresarios. Es necesario promover la creación de redes internacionales de instituciones de enseñanza superior y el desarrollo de programas de estudio conjuntos.

La función de la Comisión Europea podría consistir en proporcionar apoyo para los **intercambios transfronterizos y la formación de formadores en materia de iniciativa emprendedora**. Ello incluiría el fomento de la movilidad de los profesores en el territorio europeo para realizar estancias de corta duración en instituciones de distintos países, así como el apoyo a las escuelas de verano de una semana de duración para el intercambio de

experiencias entre profesores universitarios en materia de iniciativa emprendedora y el intercambio de métodos y estudios de caso. Por otro lado, un **programa «Erasmus» modificado** permitiría a los estudiantes con un plan de empresa viable dirigirse a un socio extranjero que pudiera apoyar el desarrollo de su idea, y facilitaría posibles vínculos con el centro regional adecuado o con laboratorios bien equipados.

Los **Fondos Estructurales de la UE** (2007-2013) pueden proporcionar ayuda financiera para los programas y las actividades de iniciativa emprendedora en la educación superior (como en **Grecia** y **Polonia**). Las acciones pueden incluir también la movilidad de los profesores y los investigadores entre el ámbito educativo y el ámbito empresarial, así como el apoyo a las ideas comerciales de los estudiantes (**Polonia**). Además, a partir de 2007 el **Programa de Aprendizaje Permanente de la UE** incluye la iniciativa emprendedora entre sus principales objetivos y contempla una línea de acción específica para la cooperación entre la Universidad y las empresas.

Como parte de su función coordinadora en el marco de la Estrategia de Lisboa Renovada para el Crecimiento y el Empleo, la Comisión debería realizar periódicamente **estudios comparativos** de las políticas públicas en este ámbito y vigilar la evolución del fomento de la iniciativa emprendedora en la educación en los Estados miembros.

### **3.2. El papel de las instituciones de enseñanza superior y de los educadores**

Las instituciones de enseñanza superior deberán contar con una **estrategia** o un **plan de acción** para enseñar e investigar en materia de iniciativa emprendedora, y para la creación de nuevas actividades emprendedoras y de empresas surgidas de la investigación. Esto implica el desarrollo de una «universidad emprendedora», un importante cambio en la cultura de las instituciones de enseñanza superior, que será visible por:

- los programas de estudio (programas multidisciplinares)
- métodos de trabajo y aprendizaje (trabajo en equipo o iniciativas con los estudiantes);
- estrategias de investigación;
- políticas de personal (prácticas de contratación, incentivos y recompensas y formación);
- cooperación con la industria

Esos requisitos implican que los rectores y la administración deben garantizar que la infraestructura institucional existente sea adecuada. La educación emprendedora impone exigencias específicas en materia de aseguramiento de la calidad, gestión de los recursos humanos, apoyo a los estudiantes, transferencia de conocimientos, gestión de la información y sistemas de gobernanza.

Una universidad emprendedora es aquella en que se enfoca la iniciativa emprendedora de forma sistemática y su personal está comprometido con este objetivo. Es preciso que haya líderes de opinión que fuercen el cambio desde el interior de la institución. Como primer paso, se podría nombrar encargado a un miembro de la Junta de gestión, puesto que solo un miembro del personal directivo puede tomar decisiones sobre los resultados.

**La Universidad Técnica de Munich** (Alemania) adoptó el lema «Universidad emprendedora»; esta institución anima a los estudiantes de todas las disciplinas a pensar y actuar desde una perspectiva empresarial.

En **Gales**, todas las universidades y colegios universitarios tienen actualmente su propio «**Entrepreneurship Champion**» (campeón de iniciativa emprendedora) financiado por el *Knowledge Exploitation Fund* (uno de los miembros de la Asamblea Gubernamental de Gales). La tarea de estos profesores es promover una nueva cultura emprendedora entre los estudiantes y el personal docente.

Existen diferentes **opciones** para **integrar la iniciativa emprendedora** en toda la institución y en el conjunto del plan de estudios; por ejemplo:

- a) un enfoque que abarca toda la institución y lo integra en todas las facultades y escuelas;
- b) una unidad central dependiente de una facultad determinada que ofrece sus servicios a otras facultades (la escuela empresarial o un centro para la iniciativa emprendedora)
- c) el uso de instalaciones no universitarias que son en parte propiedad de la universidad.

Un **centro para la iniciativa emprendedora** (u otro punto focal) tendría como objetivo la difusión de ésta en el conjunto de la institución. Para ello, necesitaría tener poder de decisión para asociarse con todos los demás departamentos y facultades de la institución. Tendría principalmente dos funciones:

- 1) impartir formación emprendedora en forma de créditos individuales (ECTS), módulos o cursos completos, en caso necesario en colaboración con los departamentos o las facultades de economía y gestión de la institución.
- 2) trabajar junto con todos los departamentos y facultades (tanto con los estudiantes como con el personal docente) para ayudarles a reconocer y explotar el potencial emprendedor de sus programas.

Sus servicios incluirían, en particular:

- ayudar a los investigadores a explorar las opciones comerciales de sus investigaciones;
- trabajar con los estudiantes y el personal científico en el desarrollo de sus ideas, sus proyectos, etc.;
- identificar, proteger y explotar la propiedad intelectual;
- conceder licencias de propiedad intelectual a multinacionales, PYME y empresas basadas en el conocimiento;
- asesorar a las empresas basadas en el conocimiento sobre el desarrollo de su actividad empresarial;
- ayudar a los inventores a comercializar sus ideas;
- facilitar instalaciones para las incubadoras empresariales;
- participar activamente en el desarrollo empresarial del campus universitario;
- establecer vínculos entre las PYME y la universidad;
- facilitar el acceso a las redes;
- poner en contacto las ideas y los inventos con empresarios experimentados (y viceversa).

Estos servicios deberían ser accesibles a los estudiantes de todas las disciplinas, con objeto de fomentar su iniciativa emprendedora. La creación de centros emprendedores/empresariales al



servicio de todas las facultades hace que todas las partes de la comunidad universitaria comprendan que este trabajo no es específico de una facultad.

Todos los estudiantes de primer ciclo deberían seguir durante su **primer año actividades o módulos introductorios obligatorios**, que influyan en su mentalidad desde el principio y les sensibilice respecto de la posibilidad de ser emprendedor. Además, todos los estudiantes deberían tener la oportunidad de asistir a seminarios y conferencias sobre este tema. Los cursos optativos, abiertos a estudiantes de distintas facultades y disciplinas que participan en proyectos de equipo, resultan de gran utilidad para extender la iniciativa emprendedora al conjunto de facultades y departamentos. Los estudiantes que encuentren este ámbito interesante y atractivo y quieran participar en iniciativas emprendedoras sobre una base de voluntariado deberían recibir ayuda de la institución o de otras organizaciones de apoyo. **Todos los estudiantes deberían tener oportunidad de adquirir conocimientos y experiencia en materia de iniciativa emprendedora.**

En la **Universidad de Wuppertal**<sup>14</sup> (Alemania) se ofrecen módulos de educación emprendedora obligatorios u optativos en **todos los cursos de primer ciclo**.

El aprendizaje de las capacidades emprendedoras requiere un **método de enseñanza centrado en el estudiante**, con unos resultados de aprendizaje claramente especificados. Además se basa en que más allá de los módulos introductorios, los estudiantes elegirán por sí mismos el camino que quieren seguir. Esto requiere que los cursos estén integrados en estructuras flexibles, un enfoque orientado a la solución de problemas respaldado por un personal docente cualificado, amplios recursos de aprendizaje, periodos de prácticas y acceso a la financiación.

Es necesario incrementar la oferta de formación para los **profesores** interesados en este ámbito, tanto en términos teóricos como en lo relativo a métodos pedagógicos y didácticos innovadores, y desarrollar nuevos métodos e instrumentos de enseñanza adaptados al ámbito de estudio específico. Entre las opciones para mejorar las capacidades del formador se encuentran: los períodos sabáticos en empresas para que el personal docente adquiera experiencia práctica y lleve a cabo actividades empresariales, fondos para el desarrollo de planes de estudios, exposición a modelos y ejemplos, incentivos, recompensas y reconocimientos, intercambios internacionales de formadores, becas y apoyo para el desarrollo personal a través de programas educativos.

Las instituciones deberían disponer de **sistemas de incentivos** para motivar y recompensar al personal universitario, a los investigadores y al personal docente que ayuda a los estudiantes interesados en explotar las oportunidades empresariales. Las promociones del personal también deberían estar relacionadas, entre otros criterios, con la iniciativa emprendedora.. Deberían crearse mecanismos de recompensa basados en los logros obtenidos en el fomento del espíritu empresarial y la innovación, como el número de empresas fundadas por estudiantes, el número de patentes, de proyectos industriales, etc. Las recompensas podrían consistir en promociones universitarias y aumentos salariales en función de los recursos financieros obtenidos a través de los proyectos. En términos generales, debe reconocerse el **valor académico** de las actividades y la investigación en el ámbito empresarial, así como el tiempo de trabajo que los profesores universitarios dedican al apoyo de las iniciativas de los estudiantes.

---

<sup>14</sup> <http://www.brauk.uni-wuppertal.de/>; <http://www.koch.uni-wuppertal.de/>

En cuanto a los formadores, deberían buscar un equilibrio entre los aspectos teóricos y prácticos de la **enseñanza**, haciendo uso de métodos interactivos y pragmáticos, autoaprendizaje activo, pedagogías orientadas a la acción, trabajo en equipo, aprendizaje a través de proyectos, métodos centrados en los estudiantes, aprendizaje por medio de experiencias directas y métodos de desarrollo personal y autoevaluación.

La superación de las delimitaciones entre distintos ámbitos de estudio y entre diferentes facultades y departamentos es un factor clave para la difusión de la iniciativa emprendedora. Una de las posibles formas es la **creación de «laboratorios» interdisciplinarios**, en los que los estudiantes de ámbitos empresariales lleven a la práctica las ideas emprendedoras de sus compañeros procedentes de facultades técnicas o científicas. En su caso (por ejemplo a nivel de máster), los exámenes, o incluso las tesis doctorales, se podrían sustituir por la **participación en proyectos**, como la fundación de una empresa basada en el conocimiento. Algunos estudiantes estarán más motivados y serán más eficaces con el trabajo en actividades concretas que con el aprendizaje teórico.

En el **Instituto Tecnológico de Dublín** (Irlanda), en vez de hacer un examen los estudiantes deben organizar un evento con fines caritativos.

Sería conveniente contar con la colaboración de los representantes de las empresas y los emprendedores y se deberían organizar eventos en los que los ellos **presentaran su experiencia**. Lo ideal sería que procedieran de la facultad o la escuela en la que se organizara el evento. A fin de sensibilizar a los estudiantes y dar un impulso a su motivación, es fundamental utilizar **el poder del ejemplo** (antiguos alumnos, empresarios de éxito, etc.). Se necesitan referentes en los ámbitos en cuestión. Por ejemplo, los estudiantes de ciencias y tecnología se sentirán más atraídos por la creación de empresas tecnológicas que por la creación de empresas en general.

La enseñanza emprendedora debería formar parte de un entorno emprendedor más amplio en el seno de la institución, con servicios que apoyaran las ideas de negocio de los estudiantes. La visibilidad se consigue creando espacios específicos, apoyando las actividades de los estudiantes y premiando o recompensando el éxito. Las instituciones deberían crear **incubadoras** para los estudiantes de primer y segundo ciclo, y facilitar el acceso de los estudiantes de primer y segundo ciclo, así como de los investigadores, a los **viveros** internos del campus y a los que se encuentran en el exterior. En las instituciones de enseñanza superior debería haber un **punto central** (una ventanilla única) del que todo el mundo (tanto los estudiantes como el personal docente) tuviera conocimiento y que funcionara como una fuente central de asesoría e información en relación con la creación de empresas basadas en el conocimiento. Con la ayuda de financiación complementaria del gobierno o de la industria, los estudiantes interesados en desarrollar una idea empresarial viable, ya sea en el seno de un vivero situado en el campus o a partir de un concurso de planificación empresarial, deberían tener **fácil acceso a las ayudas financieras, así como al capital semilla y al capital de riesgo**.

Una medida útil sería asegurarse de que todos los estudiantes, paralelamente al tutor principal del máster o la tesis doctoral, pudieran tener un **«tutor en materia de iniciativa emprendedora»** que les asesorara sobre la posible perspectiva empresarial de su trabajo, y, en caso de haberla, sobre cómo sacar el máximo partido del mismo.

Las instituciones deberían fomentar la iniciativa espontánea de los estudiantes; alentar y fomentar la creación de **mini empresas de estudiantes** o empresas junior<sup>15</sup>; **conceder créditos universitarios** por las actividades llevadas a cabo en el marco de las asociaciones de estudiantes, así como por el trabajo práctico relacionado con los proyectos de empresa.

En Bélgica, la Fundación FREE y la organización sin ánimo de lucro «Les Jeunes Entreprises» pusieron en funcionamiento once «**Clubs de estudiantes emprendedores**» en las instituciones de enseñanza superior.

Las universidades deberían llevar a cabo un **diálogo con los empresarios** con mayor regularidad y proporcionar a sus graduados mejor información sobre las capacidades y los resultados que obtienen con el aprendizaje e **introducir sistemas para hacer un seguimiento laboral de los mismos**. Es preciso efectuar estudios a largo plazo para identificar a los estudiantes que han fundado empresas de forma independiente después de haber participado en módulos dedicados al espíritu empresarial. Éstos conocimientos servirían de ayuda para evaluar los programas y determinar su impacto y proporcionarían pruebas útiles a los responsables políticos de la toma de decisiones.

### **3.3. El papel de otros actores, especialmente de las empresas**

La promoción de la educación emprendedora en la comunidad debería formar parte de un esfuerzo común coordinado. **Las agencias de desarrollo regional y las asociaciones universitarias** deberían proporcionar unas directrices claras sobre la contribución de las instituciones en las estrategias de desarrollo regional, social y económico. Las universidades deberían estar consideradas como instrumentos de desarrollo regional.

Es necesario que se reconozca más a menudo que la **cooperación entre las instituciones de enseñanza superior y las empresas** puede ser beneficiosa para ambas partes. Los profesores y los estudiantes pueden aportar a las empresas sus conocimientos teóricos y la participación de los estudiantes en el desarrollo de ideas innovadoras.

Algunos de los posibles elementos para motivar a las empresas a cooperar y realizar proyectos conjuntos con las universidades son:

- hacer un buen trabajo con unos costes mínimos
- recabar conocimientos específicos y asesoría de los tutores o los profesores universitarios
- poner a prueba a estudiantes con vistas a una futura posible contratación
- hacerse publicidad (cuidado de la imagen)
- establecer un canal para los contactos con la universidad, facilitando así que haya un seguimiento de nuevos desarrollos.

---

<sup>15</sup> JADE es la Confederación Europea de Empresas Junior: asociaciones sin ánimo de lucro gestionadas por estudiantes que integran los conocimientos universitarios con la experiencia empresarial práctica en proyectos de asesoría de empresas en varios sectores.  
Para mayor información, véase: <http://www.jadenet.org/>

La iniciativa estudiantil *Excitera Innovation Challenge* del **Real Instituto Tecnológico de Estocolmo** (Suecia) tiene como objetivo reunir a estudiantes e investigadores en torno a proyectos innovadores de empresas cooperantes.

La mejor forma de concienciar a las empresas de estos beneficios es hacer que otras empresas les hablen de su experiencia: las empresas que tienen éxito en el ámbito en cuestión deberían compartir buenas prácticas. Las empresas pueden ofrecer a los futuros empresarios principalmente experiencia en el mundo empresarial a través períodos de prácticas, cursillos, etc, y, sobre todo, ayuda concreta (en forma de capital financiero y de conocimientos) para el desarrollo de casos e ideas de negocio.

Los representantes empresariales y los emprendedores desempeñan (o deberían desempeñar) un papel crucial en la enseñanza de la iniciativa emprendedora. Especialmente en los ámbitos de estudios no empresariales, los estudiantes necesitan que la materia la impartan profesionales que, además de los conocimientos especializados en la materia, tengan una experiencia laboral que los estudiantes puedan utilizar como referencia. Necesitan modelos y ejemplos; también necesitan ver la relación entre su propia materia y la empresa. La participación de tutores o mentores procedentes de las empresas es especialmente importante para los trabajos relacionados con un proyecto, ya que para los estudiantes, estos tutores representan la verdadera iniciativa emprendedora.

Por tanto, se insta a las instituciones de enseñanza superior a que hagan cuanto antes un amplio uso de las empresas y que otorguen a eminentes empresarios la posibilidad de ejercer de profesores visitantes.

**Los emprendedores de éxito** que dedican tiempo y esfuerzo a la enseñanza lo hacen normalmente como contribución a la sociedad y porque lo consideran parte de su responsabilidad social. Una buena forma de fomentar su compromiso con la educación es demostrándoles de forma tangible que se aprecia su trabajo, por ejemplo, mediante el reconocimiento público y la concesión de premios.

Las **asociaciones empresariales** podrían alentar a sus miembros a que participaran en la enseñanza de la iniciativa emprendedora en los establecimientos de educación, y que desempeñaran un papel activo en la organización de concursos de planes de empresa y en el apoyo para llevar a la práctica las ideas ganadoras. La industria debería proporcionar patrocinio y financiación a las empresas surgidas de la investigación de alta tecnología creadas por los estudiantes en viveros o como resultado de los concursos de planificación empresarial.

### **3.4. Observaciones finales**

Las instituciones de enseñanza superior deben su capacidad innovadora, y, por tanto, su potencial emprendedor, a su **autonomía**. Si las condiciones marco son las adecuadas, las iniciativas emprendedoras pueden ser muy deseables para una institución, puesto que el éxito de las iniciativas conferirá prestigio a la misma. También pueden ayudar a cerrar el agujero financiero al que se enfrentan de forma crónica la mayoría de instituciones de enseñanza superior en Europa.

En la medida en que la diversidad es riqueza, tanto las instituciones de enseñanza superior como los profesores se beneficiarán de los intercambios y el aprendizaje mutuo, de las fuentes de información abiertas y de los ejemplos de buenas prácticas en el territorio europeo. La coordinación debería realizarse a **nivel político** a fin de garantizar que todas las instituciones de enseñanza superior reciben los incentivos y las oportunidades que necesitan para aceptar este reto.

Las instituciones deberían dar una importancia adecuada a la enseñanza de capacidades emprendedoras en los planes de estudio de las diferentes facultades y prever mecanismos de recompensa, formadores cualificados y gran variedad de interacciones con el mundo exterior, especialmente con las empresas y los emprendedores. En este sentido, tanto el desarrollo como la enseñanza de la iniciativa emprendedora dependen en gran medida de la **estructura organizativa interna** de la institución. Independientemente de los objetivos individuales de una universidad o un colegio universitario, es conveniente que haya unas estructuras de organización interna más eficaces.

No todas las instituciones de enseñanza superior cuentan con unas estructuras de gobernanza que permitan implicar a los interlocutores sociales, las cámaras de comercio y otros actores externos en el diseño y el suministro de programas empresariales. En la Cumbre de Londres de 2007 sobre el **Proceso de Bolonia**, los ministros subrayaron la importancia de unas instituciones fuertes y diversas, adecuadamente financiadas, autónomas y fiables<sup>16</sup>.

Sin embargo, en términos muy generales incluso las estructuras actuales pueden albergar actividades de educación emprendedora. El principal problema es la falta de compromiso personal, al no existir suficiente interés ni respaldo por parte de los responsables de la toma de decisión en las instituciones. En este sentido, las campañas de promoción podrían sensibilizar a los decanos de las facultades no empresariales: éste es también uno de los objetivos del presente informe. En una **universidad emprendedora** el personal a todos los niveles está comprometido y se anima a los estudiantes de todas las disciplinas a pensar y actuar desde una perspectiva emprendedora.

La finalidad del presente **informe del grupo de expertos** no es prescribir una estrategia única, lo que resultaría poco realista, sino más bien subrayar algunos aspectos clave, identificar los obstáculos existentes y proponer una gama de soluciones para los diferentes niveles de responsabilidad (políticas públicas, instituciones y formadores, partes interesadas pertinentes).

Las propuestas incluidas en el presente informe, aunque son el resultado de los trabajos de un grupo compuesto principalmente por expertos de los Estados miembros de la UE, no solo deberían considerarse válidos y útiles en la Unión Europea. De hecho, los problemas son parecidos en otros países, especialmente en los países vecinos. Este trabajo pretende servir de posible inspiración y fuente de ideas tanto en el territorio de la Unión Europea como fuera de sus fronteras.

---

<sup>16</sup> London Communiqué, apartado 1.5.

### **3.5. Resumen de algunos de los resultados más importantes**

- En general, la oferta de **estudios en el ámbito de la iniciativa emprendedora en las instituciones y las disciplinas no empresariales es insuficiente**: la iniciativa emprendedora no está todavía suficientemente integrada en las diferentes disciplinas de un plan de estudios.
- De los datos disponibles se deriva **que la mayoría de cursos en materia de iniciativa emprendedora están incluidos en estudios empresariales y económicos**.
- La oferta de cursos relacionados con la iniciativa emprendedora en estudios no empresariales es escasa en algunos de los Estados miembros de Europa central y oriental que se han unido a la UE a partir de 2004.
- Si bien la demanda de cursos sobre capacidades emprendedoras está creciendo, la actual **falta de recursos humanos y de financiación** para este tipo de educación hace que sea imposible responder completamente a esta demanda.
- Actualmente hay **muy pocos profesores universitarios** de iniciativa emprendedora. Es necesario que haya suficientes estudiantes **con un doctorado** en iniciativa emprendedora que lleguen a ser docentes.
- Existen **muy pocos incentivos** para motivar y recompensar al personal docente implicado en la enseñanza emprendedora y que hagan actividades con los estudiantes. Actualmente es difícil hacer una carrera laboral basada en la iniciativa emprendedora, puesto que la investigación sigue siendo el principal criterio de promoción.
- El incremento de la financiación por parte del gobierno puede forzar los **cambios en las universidades**. Los cambios a nivel político en la financiación tendrían repercusiones inmediatas sobre el comportamiento institucional y la asignación interna de recursos.
- El desarrollo y la oferta de cursos de iniciativa emprendedora dependen en gran medida de la **estructura organizativa interna** de una institución. Sin embargo, en términos generales, incluso las estructuras actuales pueden albergar actividades de educación emprendedora. El principal problema es la falta de compromiso de los responsables de la toma de decisiones en las instituciones.
- **Las facultades y los departamentos tienden a trabajar independientemente**, por lo que tanto los estudiantes que quieren cambiar de estudios como los profesores interesados en dar cursos transversales encuentran muchos obstáculos. Unas estructuras basadas en unos planes de estudios rígidos constituyen a menudo un obstáculo para la introducción de enfoques interdisciplinares.
- Si bien existe una amplia gama de metodologías que completan las clases magistrales como instrumento básico de enseñanza, parece que hay un **desfase entre los métodos aplicados y los que se consideran más eficaces** y adecuados.
- El uso de métodos de enseñanza basados en la experiencia es esencial para el desarrollo de los conocimientos y las capacidades emprendedoras. Los **métodos educativos tradicionales** (clases magistrales) **no se adaptan bien al desarrollo de los rasgos y las características de los emprendedores**.

- Los métodos que se consideran más eficaces están basados en **técnicas de grupo y trabajo en equipo para la concepción de nuevas ideas empresariales**, el uso de **estudios de caso** y los **talleres de planes de empresa**.
- La superación de las delimitaciones entre disciplinas y la **colaboración multidisciplinar** son elementos esenciales para la adquisición de habilidades emprendedoras.
- Es preciso que haya más flexibilidad en el diseño de los cursos, a fin de incluir los períodos de prácticas, la alternancia entre estudios a tiempo completo y a tiempo parcial, la organización de cursos intensivos y la acreditación del aprendizaje formal y no formal.
- Uno de los retos consiste en **integrar las actividades relacionadas con la creación de empresas basadas en el conocimiento** en los estudios de grado, ya que actualmente estas actividades no forman parte de los planes de estudio y son de naturaleza esporádica. En muchos casos, los viveros empresariales se encuentran fuera de la universidad y son accesibles a todas las personas que desean crear una empresa. Aunque es conveniente que estén integrados en las universidades, no es esencial: lo importante es que haya vínculos entre estos centros y los estudiantes, y que éstos últimos hagan uso de los mismos.
- Si la idea o la innovación en el ámbito empresarial se ha desarrollado en la universidad, surgirán problemas básicos relacionados con los **derechos de propiedad intelectual** y el papel de los profesores en su calidad de funcionarios públicos (en algunos países la ley prohíbe que los profesores y los investigadores trabajen como emprendedores y exploten las innovaciones desarrolladas en su trabajo).
- La **movilidad de los profesores y los investigadores** entre las instituciones de enseñanza superior y las empresas es, en general, muy baja, y no se fomenta su práctica. En muchos casos, los factores de incentivación son escasos o inexistentes, y, en ocasiones, disuasorios: por ejemplo, la prohibición a los docentes de participar en actividades comerciales externas.
- Aunque de forma general **los emprendedores y los profesionales en el ámbito empresarial colaboran en la enseñanza**, solo en contadas ocasiones participan en el plan de estudios en su conjunto. En la mayoría de los casos, su participación se limita a dar breves presentaciones a los estudiantes (testimonios personales o como conferenciantes invitados) o a actuar de jurados en los concursos.
- Las instituciones europeas de enseñanza superior no están lo suficientemente implicadas – ni son lo suficientemente eficaces– por lo que se refiere a la **colaboración con antiguos alumnos**, que podrían aportar conocimientos y fondos.

## 4. Recomendaciones Finales para la Acción

### *Autoridades públicas (condiciones marco)*

- 1) Crear un grupo operativo o un grupo director (en el que participara el Ministerio de Educación junto con otros Ministerios como Economía, Empleo y Ciencia e Investigación) con el objetivo de determinar la forma de integrar la iniciativa emprendedora en la enseñanza primaria, secundaria y superior. El grupo operativo también debería recabar los puntos de vista de otras organizaciones pertinentes. Así, cada Estado miembro desarrollaría una **estrategia nacional coherente** para la educación emprendedora, claramente relacionada con un marco establecido de resultados esperados.
- 2) Adoptar **legislación** para apoyar las relaciones entre la empresa privada y la universidad, incluidas unas normas que permitan a los profesores colaborar a tiempo parcial con las empresas. Esta legislación debería ir acompañada de un programa interministerial conjunto dotado de un **presupuesto financiero** para apoyar a las instituciones en el desarrollo de programas de aprendizaje activo que conduzcan a nuevas actividades emprendedoras.
- 3) Ayudar a desarrollar un **sistema de acreditación** para la validación del aprendizaje informal y las actividades prácticas que favorecen el desarrollo de la iniciativa emprendedora: los estudiantes deberían recibir créditos por los trabajos llevados a cabo de forma periódica y que culminan con éxito.
- 4) Establecer **premios para las universidades emprendedoras**, los profesores y los estudiantes. Fomentar ejemplos positivos de empresas surgidas de la investigación universitaria.
- 5) Crear **Centros regionales** responsables de la coordinación, organización y promoción de las acciones en el ámbito de la iniciativa emprendedora (por ejemplo, las denominadas *Maisons de l'entrepreneuriat* en Francia). Estos centros podrían establecer un número mínimo de actividades a nivel local, fomentar el intercambio de instrumentos y buenas prácticas y proporcionar apoyo al trabajo en equipo de formadores, emprendedores y estudiantes. Estas acciones incluirían formación para los profesores e incentivos para que los emprendedores participen en la enseñanza.

### *Actividades a nivel de las instituciones de enseñanza*

- 6) Las instituciones deberían establecer una **estrategia** y un **plan de acción** para la enseñanza y la investigación en materia de iniciativa emprendedora, incluidas las actividades basadas en la práctica, así como para la creación de nuevas empresas y spin-offs.
- 7) Las instituciones deberían integrar la iniciativa emprendedora en todas las facultades. Una forma eficaz de hacerlo sería mediante la creación de un departamento de **educación en materia de iniciativa emprendedora**, responsable de la difusión de la iniciativa emprendedora en el conjunto de la institución. En su caso, esta función debería recaer en la Escuela empresarial. Los establecimientos de enseñanza superior en ámbitos no empresariales deberían crear una unidad administrativa especializada



responsable de todas las actividades relacionadas con la iniciativa emprendedora (**Centro para la iniciativa emprendedora**). Esos centros deberían funcionar como núcleo empresarial en la institución y difundir la enseñanza de la iniciativa emprendedora en todos los demás departamentos.

- 8) Como parte de la orientación académica, todos los estudiantes universitarios de primer ciclo deberían recibir una **introducción a la iniciativa emprendedora** y al autoempleo durante su primer año. Además, todos los estudiantes deberían tener la oportunidad de asistir a seminarios y conferencias sobre este tema. Para ello, como requisito mínimo, las instituciones de enseñanza superior deberían **ofrecer por lo menos un curso sobre iniciativa emprendedora**, y establecer estructuras que permitan a los estudiantes elegir.
- 9) Las instituciones deberían disponer de **sistemas de incentivos** para motivar y recompensar a los profesores universitarios que ayudan a los estudiantes interesados en las capacidades emprendedoras y la creación de nuevas empresas basadas en el conocimiento, y reconocer el **valor universitario** de la investigación y las actividades en el ámbito emprendedor.
- 10) Desarrollar unas **normas institucionales claras en materia de propiedad intelectual**, proporcionar modelos de referencia y ejemplos. Debería ponerse a disposición de los profesores, los investigadores y los estudiantes información comparativa sobre las normas DPI que aplican las diferentes instituciones. Deberían difundirse las buenas prácticas.
- 11) **Alentar la iniciativa espontánea de los estudiantes.** Las organizaciones de estudiantes existentes activas en el ámbito del desarrollo de proyectos y actividades emprendedoras, así como en el establecimiento de contactos con el mundo empresarial, deberían beneficiarse de apoyo y de unas condiciones de funcionamiento óptimas. En su caso, se podrían crear clubs empresariales, apoyados por las facultades pero gestionados por los propios estudiantes. Crear marcos para que los estudiantes organicen sus propias actividades y apoyar sus iniciativas.
- 12) **Conceder créditos universitarios** por las actividades llevadas a cabo en el marco de las asociaciones de estudiantes, así como de forma general por el trabajo práctico relacionado con los proyectos empresariales al margen de los cursos establecidos, incluido el desarrollo de planes de empresa.

### ***Otros actores pertinentes y el mundo empresarial***

- 13) Las asociaciones empresariales deberían respaldar el **compromiso** de sus miembros con los establecimientos de educación, así como su participación activa en la organización de concursos de planes de empresa y en el suministro de apoyo para poner en práctica las ideas ganadoras. La industria debería **patrocinar y financiar** las empresas basadas en el conocimiento creadas por estudiantes, ya sea en los viveros o como resultado de los concursos de planificación empresarial.

### ***Coordinación y apoyo a nivel europeo***

- 14) La Comisión Europea podría proporcionar apoyo a los programas de **formación de profesores en el ámbito de la iniciativa emprendedora** de dimensión europea y respaldar la creación de **redes** y los **programas transfronterizos de intercambio de formadores**. Ello incluiría el fomento de la movilidad de los profesores en el territorio europeo para realizar estancias de corta duración en instituciones de distintos países, así como apoyo a la organización de escuelas de verano de una semana de duración para el intercambio de experiencias entre profesores universitarios en materia de iniciativa emprendedora y el intercambio de métodos y estudios de caso.
- 15) La Comisión debería realizar periódicamente **estudios comparativos exhaustivos de las políticas públicas en este ámbito**. Los Estados miembros deberían definir un plan de acción, y deberían presentar a la Comisión informes anuales con la evaluación de los resultados.