

FOMENTO DEL ESPIRITU EMPRENDEDOR Y CAPACITACIÓN PARA EL DESARROLLO DE NUEVAS IDEAS EMPRESARIALES A TRAVÉS DE ACTIVIDADES DE TUTORIZACIÓN GRUPAL

Martínez Férez, Antonio¹, Vicaria Rivillas, José María², Fernández Serrano, Mercedes³, García López, Ana Isabel⁴, Martín Lara, María Ángeles⁵

1: Departamento de Ingeniería Química
Facultad de Ciencias
Universidad de Granada
Avda. Fuentenueva s/n, 18071 - Granada
e-mail: amferez@ugr.es

2: Departamento de Ingeniería Química
Facultad de Ciencias
Universidad de Granada
Avda. Fuentenueva s/n, 18071 - Granada
e-mail: vicaria@ugr.es

3: Departamento de Ingeniería Química
Facultad de Ciencias
Universidad de Granada
Avda. Fuentenueva s/n, 18071 - Granada
e-mail: mferse@ugr.es

4: Departamento de Ingeniería Química
Facultad de Ciencias
Universidad de Granada
Avda. Fuentenueva s/n, 18071 - Granada
e-mail: anaigl@ugr.es

5: Departamento de Ingeniería Química
Facultad de Ciencias
Universidad de Granada
Avda. Fuentenueva s/n, 18071 - Granada
e-mail: marianml@ugr.es

Resumen.

Desde el curso académico 2003/04, un grupo multidisciplinar de profesores de la Titulación de Ingeniero Químico, viene desarrollando un Plan de Acción Tutorial (PAT) dirigido a los alumnos de esta titulación. Con dicho PAT se pretende orientar a los alumnos en aspectos tales como la Universidad, su Facultad, órganos de representación, becas, investigación, orientación académica y profesional, dependiendo del curso académico en el que se encuentren inmersos. Para alumnos de cuarto curso, el objetivo principal de este Plan ha sido la programación de actividades que mejoren su futura empleabilidad, y específicamente, actividades que doten al alumno de una serie de conocimientos y habilidades prácticas que le capaciten para poder crear una empresa, abriéndoles la posibilidad del autoempleo.

Palabras clave: autoempleo, emprendedor, tutorización grupal, empresa de base tecnológica, spin-off universitaria.

1. INTRODUCCIÓN

Dada la situación laboral actual y el contexto de crisis económica que los alumnos van a encontrar tras la finalización de su formación universitaria se hace cada vez más patente la necesidad de que el alumno adquiera una serie de habilidades y conocimientos útiles que le permitan tener una actitud proactiva para la búsqueda de empleo en su próximo futuro profesional, por ejemplo, mediante la creación de su propia empresa.

Si bien, de forma general en las titulaciones se adquieren los conocimientos propios del área que le capacitan para desarrollar un buen trabajo profesional, éstas suelen adolecer de cursos o seminarios específicos destinados a la formación específica del alumno sobre la creación de la empresa, realización de análisis DAFO (análisis de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de su hipotética empresa), búsqueda de ayuda financiera y de asesoramiento en la creación de la empresa, ventajas de creación de empresas dentro del marco de la universidad (Spin-off), etc. Por tales razones, afirma Castillo Holley (1999), ahora se considera que entre los nuevos objetivos de la educación superior debe estar el de “aprender a emprender”, dado que el fomento del espíritu emprendedor como una competencia básica se ha de inculcar mediante el aprendizaje permanente. Además, el espíritu emprendedor debe ir acompañado de una serie de cualidades y habilidades indispensables como son creatividad, innovación, impulso, ingenio, riesgo, compromiso, confianza, entre otras. Estas habilidades deben acompañar al emprendedor ya que no se pueden enseñar, pero sí es posible estimular su espíritu emprendedor y capacitarlo para buscar nuevas oportunidades de negocio y revalorización.

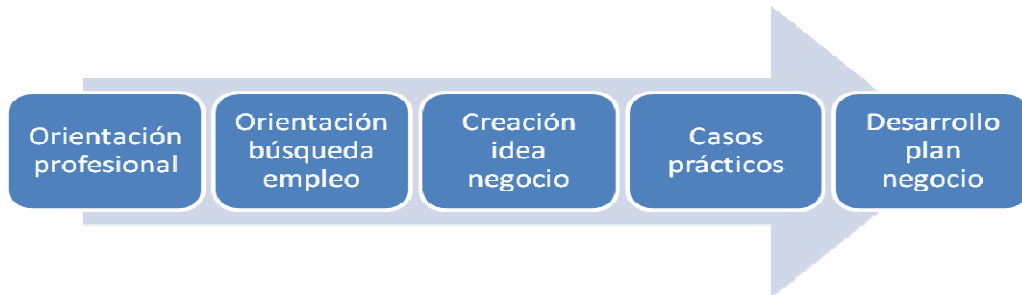
Estos conocimientos y habilidades deberían desarrollarse por parte del alumno en los cursos finales, y fundamentalmente en 4º curso de titulación, de manera que el alumno vaya dando forma a la idea empresarial de partida durante este curso, y pueda en 5º curso y una vez finalizada su carrera, tener una idea ya madurada, así como un esbozo bastante real de cuál sería su idea de negocio así como la forma de llevarla a cabo.

Desde el título de Ingeniero Químico (IQ) de la Universidad de Granada (UGR) y dentro del Plan de Acción Tutorial (PAT) que se desarrolla durante toda la titulación, se ha considerado adecuado aportar esta serie de conocimientos y habilidades a los estudiantes que así lo soliciten en cuarto curso. Para inculcar estas disciplinas emprendedoras se han realizado en el PAT talleres grupales de simulación de la creación de una Empresa basada en el Conocimiento.

2. DESARROLLO

En este PAT se han programado una serie de actividades orientadas a fomentar el espíritu emprendedor del alumno, a aportar aquellas herramientas básicas que necesitaría para poder llevar a cabo la actividad empresarial y a asesorar durante esta etapa a los alumnos durante su creación. Estas actividades se llevan a cabo durante todo

el curso académico, desarrollándose de forma secuencial a la indicada en el esquema siguiente.



a) Orientación profesional

- Asistencia a Jornadas Profesionales de Ingeniería Química organizadas por la Comisión Docente de Ingeniero Químico y el Departamento de Ingeniería Química de UGR, donde antiguos alumnos de la titulación exponen la experiencia que han tenido en la búsqueda de empleo/creación de empresa propia y la labor que desempeñan, así como las dificultades que han encontrado y han tenido que solventar.

b) Orientación hacia búsqueda de empleo

- Asistencia a Jornadas de herramientas de búsqueda de empleo organizadas por la Facultad de Ciencias de UGR, donde se informa al alumno sobre cómo orientar la búsqueda de empleo tras la finalización de la titulación.
- Creación de habilidades para la realización de CV y cartas de presentación, entrevistas de trabajo individuales y grupales.
- Orientación sobre posibilidades de Autoempleo, donde se orienta al alumno de las posibilidades de autoempleo que puede encontrar.

c) Orientación para crear y desarrollar una idea de negocio

En tutorías grupales los alumnos simulan la creación de una idea de negocio, discutiéndose y desarrollándose en grupo aquellas fases necesarias, dando respuesta a las siguientes preguntas y desarrollando cada respuesta para su caso concreto:

- Idea de negocio: ¿Qué es lo que se quiere hacer? → Concreción de la idea.
- Promotores: ¿Quién va a formar parte del proyecto?. ¿Por qué?. → Multidisciplinaridad.
- Planificación: ¿Cómo se va a implementar la idea? → Plan de empresa, análisis de viabilidad (DAFO, estudio económico-financiero, etc.).
- Forma jurídica: ¿Qué tipo de sociedad? → Normativa específica.
- Ubicación: ¿Dónde se va a establecer la empresa? → Incubadoras de empresas.

- Fuentes de financiación: ¿De dónde podemos obtener inicialmente recursos? → Proyecto Campus, Iniciativa Neotec Capital Riesgo, Business Angels, etc.
- Plan de marketing: ¿Qué imagen de empresa buscamos? → Política de precios, marca e imagen, canales de distribución, publicidad y promoción.
- Plan estratégico: ¿Cuáles son las previsiones a corto, medio y largo plazo? → Perspectivas de futuro y plan de contingencias.

d) Casos prácticos

- Análisis de empresas de base tecnológica que han triunfado y fracasado y discusión de las causas que lo produjeron.
- Visita a empresas, entre ellas, empresas basadas en el conocimiento (Spin-off).
- Características generales de las empresas que en España se crean bajo la modalidad de spin-off universitario.
- Discusión sobre las particularidades de las spin-off: innovación tecnológica, equipo humano, la transferencia de tecnología.

e) Desarrollo de Plan de Negocio.

Realización de Plan de Negocio de las distintas ideas propuestas. Revisión de modelos. Mercado. Estudio de estrategias.

3) RESULTADOS

Si bien, no han podido desarrollarse todas las actividades mencionadas en toda la extensión deseada, la realización del PAT ha tenido una buena aceptación entre los alumnos participantes, debiéndose insistir en próximos cursos sobre el objetivo a conseguir en las primeras sesiones.

El ejercicio de simulación empresarial ha resultado una excelente técnica para inculcar a los alumnos el espíritu emprendedor mencionado. Los alumnos plantearon sus ideas de negocio, se les asesoró en lo relativo a ayudas, subvenciones disponibles, posibilidades de financiación, tipos de empresas, alojamiento e incubadoras, etc. Con objeto de optimizar este asesoramiento y fomentar el aprendizaje autónomo, en los próximos años se utilizará el Simulador Empresarial desarrollado por el Proyecto Pioneros 106 de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, una aplicación informática formativa que permite mostrar, de forma didáctica y sencilla, las distintas funciones que debe desarrollar una persona desde la concepción de una idea de negocio hasta la puesta en funcionamiento de la empresa (<http://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/pioneros/simulador.php>).

La simulación que se ha realizado incluyó la redacción de un plan de empresa real para adquirir destreza en el análisis del grupo promotor y del producto/servicio/tecnología

ofertada, estudio del mercado potencial, desarrollo de plan comercial, plan de producción-organización y estudio económico-financiero, así como un análisis DAFO con el que estudiar la situación competitiva de su empresa simulada.

Entre las principales metas alcanzadas, cabe mencionar la diferenciación y la discusión con los alumnos de los conceptos de spin-off, spin-off universitaria y nueva empresa de base tecnológica, que generalmente conllevan confusión. Asimismo, se ha puesto de relieve el papel dinamizador de los Parques Científico-Tecnológicos, espacios de excelencia en innovación y puntos de relación estratégicos entre universidades, centros de investigación y empresa, en particular el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada y las oportunidades que ofrece para los alumnos emprendedores.

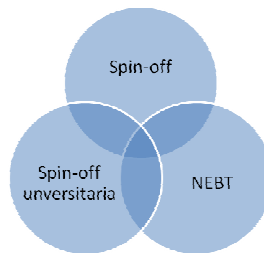


Figura 1. Spin-off vs. NEBT.

Por otro lado, para el mejor entendimiento por parte del alumnado de la forma en que se originaron diferentes spin-off universitarias, el análisis de diversos ejemplos procedentes de varias universidades les ha permitido la clasificación de las existentes en su entorno más cercano en spin-off independientes, vinculadas, joint venture y subsidiarias.



Figura 2. Modelo de spin-off independiente.

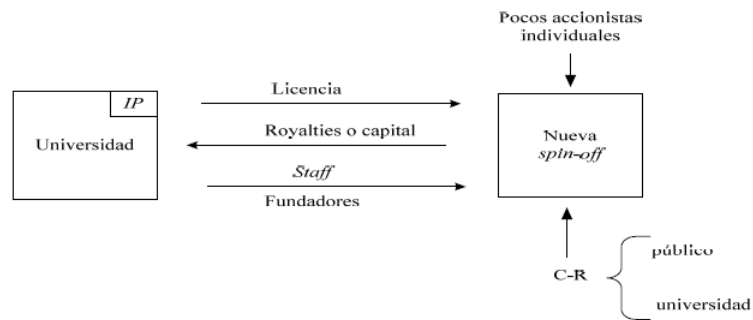


Figura 3. Modelo de spin-off vinculada.

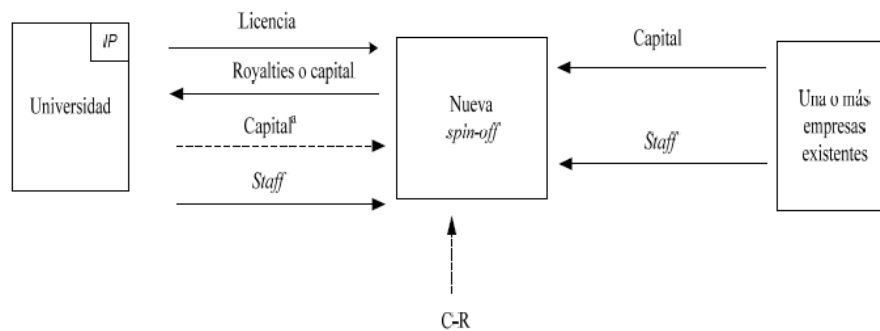


Figura 4. Modelo de Joint Venture.

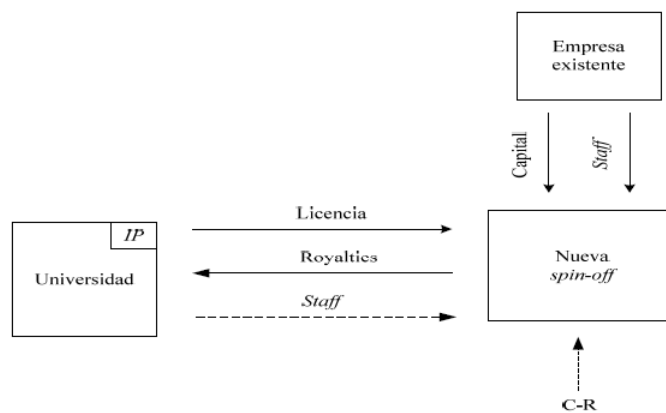


Figura 5. Modelo de spin-off subsidiaria.

Para ello, se han analizado las claves que permiten apreciar la diversidad de fenómenos que contiene el concepto de spin-off académica (J.M. Beraza, 2011):

- Implicación o no del investigador como emprendedor.
- La naturaleza del conocimiento transferido.
- La participación de socios externos en la nueva empresa.

REFERENCIAS

J.M. Beraza. *Creación de empresas universitarias, spin-offs*. Cátedra de Emprendedores. Universidad del País Vasco. 2011.

A. Castillo Holley. *El Estado del Arte en la Enseñanza del Emprendimiento*. Programa Emprendedores como creadores de riqueza y desarrollo regional. Santiago de Chile; Corporación de Investigación Tecnológica. 1999.

F.C. Malagón Malagón, *El espíritu emprendedor y la creación de la empresa*. Escuela de Administración de Negocios EAN, Facultad de Estudios a Distancia (FED). Bogotá D.C. Colombia. 2009.

P. Ortín, V. Salas, M.V. Trujillo, F. Vendrell. *El spin-off universitario en España como modelo de creación de empresas intensivas en tecnología*. Estudios DGPYME. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. 2007.