



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA



BY UMA-ATECH

PLAN
ESTRATÉGICO
PARA LA INNOVACIÓN
Y EMPRENDIMIENTO
Universidad de Málaga

Índice

Introducción.....	3
Análisis y diagnóstico para la planificación estratégica del emprendimiento en la Universidad de Málaga.....	4
Marco estratégico	4
Evolución del concepto de Universidad emprendedora	9
La dinámica emprendedora en nuestro entorno.	11
Iniciativa emprendedora en nuestro entorno económico.	11
Iniciativa emprendedora de los egresados de la Universidad de Málaga.	13
Evolución de la Universidad de Málaga como Universidad emprendedora	15
Programa Spin Off	17
The Green Ray: El espacio Link By UMA-Atech.	21
Normativa Propia de la universidad de Málaga para la Creación de Empresas de Base Tecnológica o en el Conocimiento.....	23
Conclusiones para la definición de la Estrategia de innovación y Emprendimiento.	24
Objetivos Estratégicos	32
Ejes Estratégicos.....	33
Cultura para la Innovación.	35
Plan de Acción Cultura Organizativa.....	36
Plan de Acción para la Formación en competencias específicas.	37
Nuevas ideas e iniciativas emprendedoras de base universitaria	38
Plan de Acción para la identificación de oportunidades y creación de empresas de base tecnológica por parte del personal investigador.	39
Plan de Acción para la generación de nuevas soluciones basadas en el conocimiento y la creación de empresas por estudiantes y egresados de la Universidad.	40
Validación e Incubación de proyectos empresariales de base universitaria.	41
Plan de Acción para la Formación para el crecimiento y consolidación de iniciativas emprendedoras:	42
Plan de Acción para la Mentorización.....	42
Mapa de Procesos	35
Procesos Básicos.....	44
Procesos Secundarios.	45
Procesos Relacionados con el Capital Relacional.	46
Anexo I. Relación de participantes en la dinámica de Focus Group.	48

INTRODUCCIÓN

La Universidad de Málaga elabora el Plan Estratégico para la Innovación y el Emprendimiento con el objetivo final de construir una Universidad emprendedora, actor crítico en el ecosistema de innovación y emprendimiento, facilitadora de nuevas soluciones basadas en el conocimiento y generadora de capital emprendedor.

Una Universidad emprendedora se caracteriza por una cultura organizativa orientada a la innovación y el cambio continuo, e infraestructuras y servicios que favorecen el intraemprendimiento, el emprendimiento y una formación que capacita para participar y liderar los cambios tecnológicos, sociales y económicos.

El objetivo planteado requiere de una planificación estratégica, la definición de los ejes prioritarios y los planes de acción que permitan alcanzar los objetivos planteados para el periodo 2018-20.

El Plan Estratégico para la Innovación y el Emprendimiento está estructurado en los siguientes capítulos:

- Análisis y Diagnóstico para la Planificación estratégica del emprendimiento en la Universidad de Málaga.
- Objetivos estratégicos
- Ejes Estratégicos
- Mapa de procesos.

El primer bloque contiene una revisión de los documentos que condicionan la definición de estrategias para la innovación y el emprendimiento en las universidades. Igualmente, se incluye un breve análisis de la evolución del concepto de Universidad emprendedora con el objetivo de contextualizar el Plan Estratégico. En el mismo bloque se revisa la evolución de la Universidad de Málaga hacia el concepto de universidad emprendedora. Por último, se detallan un conjunto de conclusiones útiles para la definición de objetivos y estrategias relacionadas con la innovación y el emprendimiento.

El segundo bloque recoge el sistema de objetivos para la innovación y el emprendimiento. La definición de la misión y la visión se acompaña de un conjunto de objetivos que deben guiar la política de innovación y emprendimiento de la Universidad de Málaga.

El tercer bloque presenta la propuesta de ejes estratégicos y sus correspondientes planes de acción ligados a los objetivos estratégicos definidos:

- Cultura para la Innovación
- Nuevas ideas e iniciativas emprendedoras de base universitaria.
- Validación e Incubación de proyectos empresariales de base universitaria.

El mapa de estrategias queda definido por tres estrategias, nueve objetivos específicos y seis planes de acción.

El documento se complementa con un mapa de procesos clave compuesto por ocho procesos clave clasificados en tres categorías: procesos básicos, secundarios y relacionados con el capital relacional.

Análisis y diagnóstico para la planificación estratégica del emprendimiento en la Universidad de Málaga

MARCO ESTRATÉGICO

EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE UNIVERSIDAD
EMPREDEDORA

LA DINÁMICA EMPREDEDORA EN NUESTRO ENTORNO

COMPARTE

MARCO ESTRATÉGICO

La definición de objetivos y estrategias relacionados con el emprendimiento en la Universidad ha de atender a las **bases que establecen los documentos de naturaleza estratégica y legal que afectan a las universidades.**

A) Marco Estratégico para la Educación y la Formación 2020.

La Unión Europea, con el Marco Estratégico para la Educación y la Formación 2020 (ET2020), pretende fomentar la cooperación europea en materia de educación y formación, estableciendo objetivos estratégicos comunes para la UE y sus Estados miembros hasta 2020. ET2020 abarca los ámbitos del aprendizaje permanente y la movilidad; Calidad y eficiencia de la educación y la formación; Equidad, cohesión social y ciudadanía activa; y la creatividad, la innovación y el espíritu empresarial en todos los niveles de la educación y la formación.

La ET2020 pone de manifiesto que las personas deben tener una serie de capacidades básicas y también unas **competencias transversales, como las capacidades de emprendimiento**, que les ayuden a desenvolverse en las variadas e imprevisibles trayectorias profesionales de hoy en día y que permitan contribuir a la creación de empresas, para lo cual propone **El Plan de acción sobre Emprendimiento 2020**, que esboza una actuación decisiva para liberar el potencial empresarial europeo, eliminar los obstáculos existentes y revolucionar la cultura del emprendimiento en Europa.

B) La Ley Orgánica 4/2007 de Universidades, de 12 de abril.

La Ley Orgánica 4/2007 de 12 de abril (en adelante LOMLOU), que modifica a la LOU, **potencia la figura de la EBT de origen universitario** y regula la participación del personal docente funcionario en el capital social de las mismas. Así, la Disposición Adicional 24 establece que las limitaciones establecidas en la Ley 53/84, de 26 de diciembre, de incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas no serán de aplicación a los profesores funcionarios de los cuerpos docentes universitarios cuando participen en EBT's promovidas por su Universidad y participadas por ésta o por alguno de los entes previstos en el art. 84 de la Ley, creadas a partir de patentes o de resultados generados por proyectos de investigación realizados en universidades, siempre que exista un acuerdo explícito del Consejo de Gobierno y el Consejo Social de la Universidad que permitan la creación de dicha empresa.

La LOU (la Disposición Adicional 10ª.1) y la LOMLOU (art. 83) regulan la movilidad y la concesión de excedencias temporales del personal de las Universidades para su incorporación a empresas de base tecnológica.

C) Ley 14/2011 de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, de 1 de junio.

La Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación introduce la definición de personal investigador y amplía la excepción al art.16 de la Ley de Incompatibilidades, quedando aplicada a todo el personal investigador, funcionarios y laborales. El artículo 18 establece las condiciones para prestar servicios a tiempo parcial en las EBT's y participar en el capital social y los órganos de administración de estas empresas.

D) Sistema interno de garantía de la calidad de las titulaciones universitarias.

El R.D. 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas oficiales, diseña una nueva estructura de titulaciones encaminadas a flexibilizar la organización de las enseñanzas universitarias. Este nuevo modelo concibe el plan de estudios como un proyecto de implantación de una enseñanza universitaria. Como tal proyecto, para su aprobación se requiere la aportación de nuevos elementos como: justificación, objetivos, admisión de estudiantes, contenidos, planificación, recursos, resultados previstos y sistema de garantía de calidad.

El R.D., en sus artículos 24 a 27, diseña el procedimiento de acreditación y verificación de los títulos universitarios oficiales, así como la necesidad de renovación de la verificación de los mismos cada 6 años a efectos de mantener su carácter oficial. A estos efectos, las universidades, para garantizar en sus actuaciones el cumplimiento de los objetivos asociados a las enseñanzas que imparten, buscando además su mejora continua, deben contar con políticas y **Sistemas de Garantía Interna de Calidad (SGIC)**, formalmente establecidos y públicamente disponibles.

En este contexto y dentro del SGIC de las titulaciones impartidas en la Universidad de Málaga se enmarca el PC10: Gestión y Revisión de la Orientación e Inserción Profesional, como uno de los Procesos Clave establecidos en la verificación de los títulos oficiales y el grupo de acciones encaminadas al Fomento de la Empleabilidad y la capacidad de emprendimiento de los universitarios.

E) El Programa de Gobierno del Rector.

El programa de Gobierno presentado por el actual Rector, D. José Ángel Narvárez Bueno, para recibir la aprobación de la comunidad universitaria en las elecciones celebradas en el año 2015, es un documento que contiene las líneas estratégicas que han de guiar la toma de decisiones durante el actual período de gobierno.

El Programa incluye el **eje estratégico "Una Universidad para una Sociedad Emprendedora"**, que contiene la estrategia **"Una Universidad Orientada a la Innovación y el Emprendimiento"** con tres propuestas importantes:

- ✓ La primera propuesta es adecuar y dar estabilidad a la estructura organizativa responsable de los procesos ligados al fomento de la cultura emprendedora y la

creación de empresas y adoptar un modelo de gestión en red, centrado en la participación de los agentes económicos y sociales que forman parte del ecosistema emprendedor de nuestro entorno y el capital interno conformado por la comunidad universitaria.

- ✓ La segunda propuesta es sensibilizar y motivar el espíritu emprendedor e impulsar la formación para el emprendimiento, con acciones dirigidas a estudiantes, grupos de investigación y Spin-Off creadas en la Universidad de Málaga.
- ✓ La tercera propuesta consiste en ofrecer soluciones a los emprendedores en todos los procesos críticos de la creación de empresas de base universitaria, desde la generación de ideas hasta la incubación de proyectos empresariales, facilitando su conectividad y visibilidad.

F) Proyecto de Estatutos de la Universidad de Málaga.

El Proyecto de Estatutos de la Universidad de Málaga, aprobado por el Claustro de la Universidad con fecha de 20 de febrero de 2018, refleja el compromiso de la Universidad con el fomento de la cultura emprendedora y la creación de empresas de base universitaria.

El artículo 3, entre los objetivos de la Universidad, establece la necesidad de “promover, a través del diseño de sus planes de estudios y programas específicos, la mejora de la empleabilidad, de los estudiantes, la cultura de la innovación, y la iniciativa emprendedora, para favorecer la inserción laboral y el desarrollo profesional de sus egresados”.

El capítulo III, especifica las competencias del Claustro Universitario, incluyendo “la deliberación, sobre los planes generales de docencia, investigación, innovación, campus y sostenibilidad, internacionalización, igualdad, empleabilidad y emprendimiento”.

H) Documento “La Universidad que queremos”.

El Documento de Debate “La Universidad que queremos”, elaborado en el año 2015 por una Comisión emanada del Consejo de Gobierno de la Universidad de Málaga, propone, en materia de relaciones con la sociedad, que la **Universidad debe fomentar un emprendimiento transversal**, con el objetivo de crear empresas más comprometidas y responsables socialmente. De esta manera, la labor de la Universidad, además de la función asesora o de colaboración, debe ser de formación de empresarios y emprendedores, para fortalecer así al sector productivo, contribuyendo a la creación de un nuevo modelo productivo y promoviendo la denominada sociedad del conocimiento.

EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE UNIVERSIDAD EMPRENDEDORA

El actual contexto económico ha originado el concepto de sociedad emprendedora. Ésta se caracteriza por la **consideración del capital emprendedor como activo crítico para el crecimiento económico y la generación de empleo**. En el nuevo escenario, la obtención de resultados en el ámbito de la investigación no es una condición suficiente para la generación de nuevas soluciones y nuevo empleo, y se precisa la puesta en marcha de iniciativas emprendedoras que ideen soluciones innovadoras a partir del nuevo conocimiento y las nuevas tecnologías. Las regiones con mayor inversión en I+D ofrecen un contexto favorable a la identificación de oportunidades de negocio. No obstante, es la actividad emprendedora la que facilita que los resultados de la investigación se traduzcan en mayor crecimiento económico y competitividad.

El capital emprendedor se suma al capital físico y al capital intelectual como activos críticos de una economía. El capital emprendedor incluye un número amplio de aspectos como la aceptación social del comportamiento emprendedor, así como la disponibilidad de individuos dispuestos a gestionar el riesgo ligado a la creación de una nueva empresa, y la disponibilidad de recursos financieros a disposición de las iniciativas emprendedoras.

Los cambios descritos han significado nuevas demandas a la Universidad como actor crítico en el sistema económico y social.

El concepto de universidad emprendedora surgió para referirse a universidades con un comportamiento proactivo facilitador de la transferencia del conocimiento y la comercialización de los resultados de las actividades de investigación. El primer desarrollo del concepto universidad emprendedora significó nuevos espacios y servicios para el apoyo a la creación de empresas de base académica y la comercialización de los resultados de los grupos de investigación. En las universidades se crearon unidades técnicas para la comercialización de los derechos de propiedad intelectual y la creación de empresas de base tecnológica. Igualmente, las universidades han desarrollado infraestructuras, parques científicos e incubadoras de empresas, para acoger los procesos ligados a la creación de empresas de base tecnológica. A nivel jurídico, la normativa universitaria ha experimentado cambios cuyo objetivo ha sido regular la participación del personal investigador en iniciativas emprendedoras y la participación de la propia Universidad en empresas de base tecnológicas.

Actualmente, la sociedad emprendedora demanda una nueva evolución del concepto de universidad emprendedora que aborde el diseño de nuevas soluciones para generar emprendimiento universitario y la disposición de nuevos espacios para la creación de

empresas basadas en el conocimiento. Las universidades son consideradas actores críticos de los ecosistemas de innovación y emprendimiento por su potencial para generar nuevo conocimiento, capital humano cualificado y, en definitiva, capital emprendedor. Una universidad para una sociedad emprendedora debe condicionar la dotación de capital emprendedor de una economía.

El concepto actual de universidad emprendedora concibe a la universidad como una incubadora natural que, adoptando una estrategia coordinada entre las funciones de la docencia, investigación y emprendimiento, trata de proporcionar un entorno favorable para que la comunidad universitaria pueda explorar, evaluar y explotar ideas que puedan ser transformadas en iniciativas emprendedoras de naturaleza social y económica.

LA DINÁMICA EMPRENDEDORA EN NUESTRO ENTORNO.

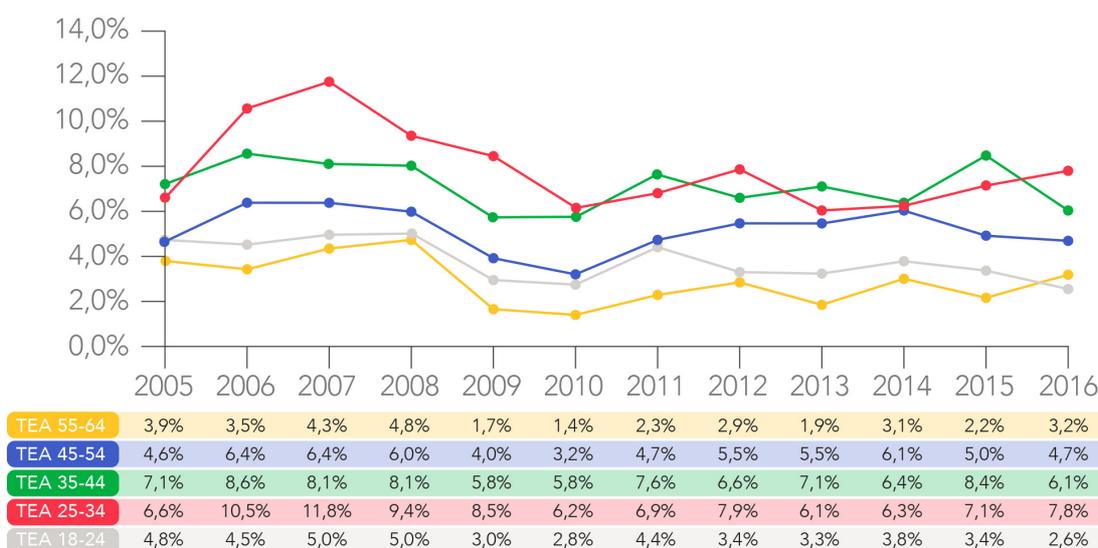
INICIATIVA EMPRENDEDORA EN NUESTRO ENTORNO ECONÓMICO.

El Informe **Global Entrepreneurship Monitor¹** es la referencia en todas las economías para conocer el fenómeno económico de la creación de empresas. Para analizar la actividad emprendedora de una población se utilizan **tres indicadores**:

- La población potencialmente emprendedora, aquella que manifiesta su intención de emprender en los próximos tres años.
- La Tasa de Actividad Emprendedora, o porcentaje de la población adulta que posee y gestiona una empresa de menos de tres meses, empresas nacientes, o empresas con una vida menor a tres años y medios de antigüedad, en el caso de empresas nuevas.
- La dinámica emprendedora, está medida por la población que posee y gestiona una empresa con una vida superior a 42 meses.

Si analizamos los datos relativos a la tasa de actividad emprendedora en España, es posible concluir que la población más emprendedora tendría una edad comprendida entre 25 y 34 años y un nivel de educación superior. Es decir, interpretamos que la población universitaria coincide con el perfil de la población con mayor tasa de actividad emprendedora.

Ilustración 1. Tasa de Actividad Emprendedora según edad



*Población de 18 a 64. **Fuente: GEM España, APS 2016.

¹ <http://www.gem-spain.com/>

Ilustración 2. Tasa de Actividad Emprendedora según nivel de educación

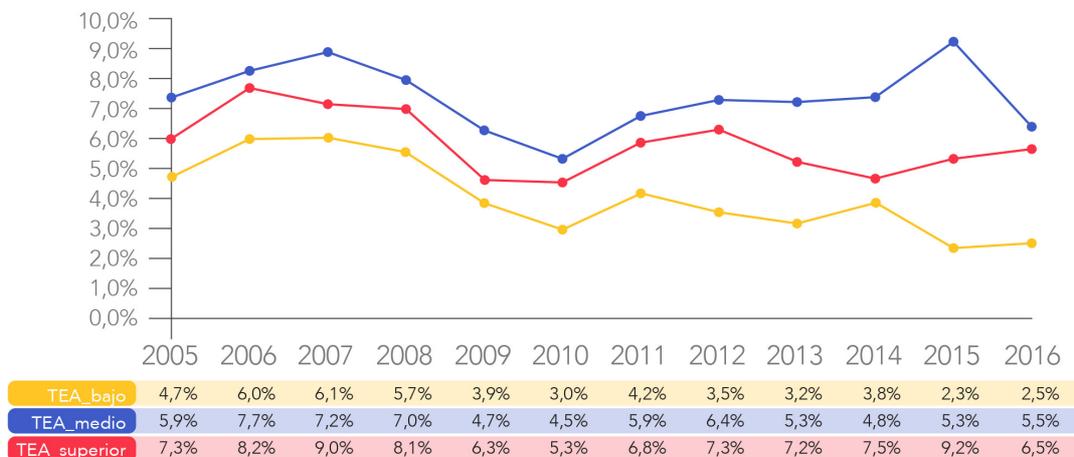
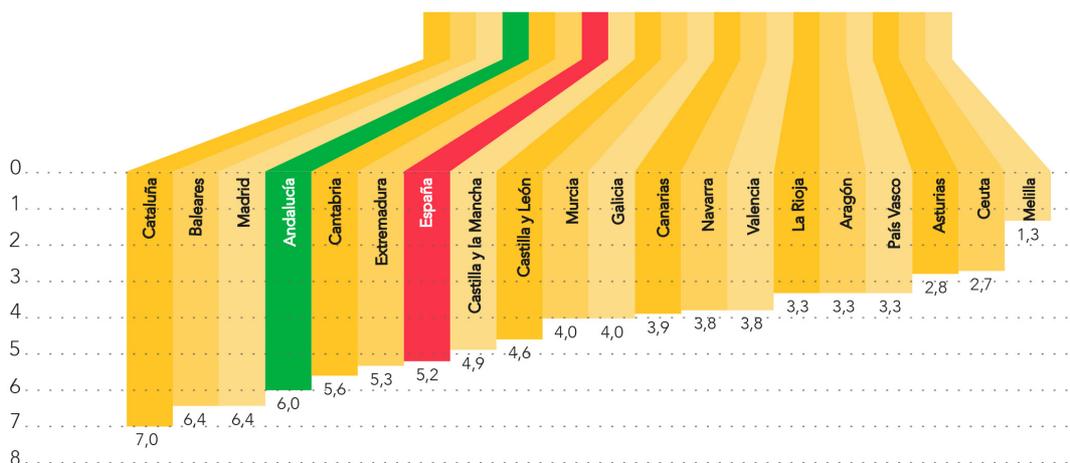


Ilustración 3. Tasa de Actividad Emprendedora en las comunidades autónomas.



En Andalucía, la población potencialmente emprendedora supone el 7,1% de la población con edad entre 18 y 64 años. Esta cifra era el 3,6% en 2007, se ha duplicado, y en España alcanza el 6,1%, un punto por debajo del registro en Andalucía. Andalucía es la tercera región en España en cuanto a población con intención de emprender.

La Tasa de Actividad Emprendedora en nuestra comunidad autónoma es el 6%. Una tasa superior que la registrada a nivel nacional, un 5,2%. Andalucía es la cuarta comunidad autónoma en cuanto a la tasa de actividad emprendedora en la fase inicial de la nueva empresa.

No obstante, la población que posee y gestiona una empresa con una vida superior a 42 meses, es decir actividades consolidadas, es el 3,1% en Andalucía, exactamente la mitad que a nivel nacional y posiciona a la comunidad autónoma entre las cuatro comunidades autónomas

con peores registros. La tasa de cierres de empresas en los últimos años ha sido superior en nuestra comunidad autónoma que a nivel nacional. En España hay 6,9 empresas por cada 100 habitantes y en Andalucía esta cifra baja hasta 5,8 empresas. En cuanto a empresas con más de 100 empleados: en España hay 2,5 empresas por cada 10.000 habitantes y en Andalucía sólo 1,3.

Por tanto, en Andalucía existe una población emprendedora importante cuantitativamente en las fases iniciales del proceso de creación de nuevas empresas y una escasa conversión de empresas consolidadas.

INICIATIVA EMPRENDEDORA DE LOS EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.

La Universidad de Málaga publica datos sobre la trayectoria profesional de los egresados transcurridos tres años desde la finalización de sus estudios. Los informes son publicados en el portal www.observa-e.uma.es y permiten conocer el tipo de ocupación de la población egresada universitaria.

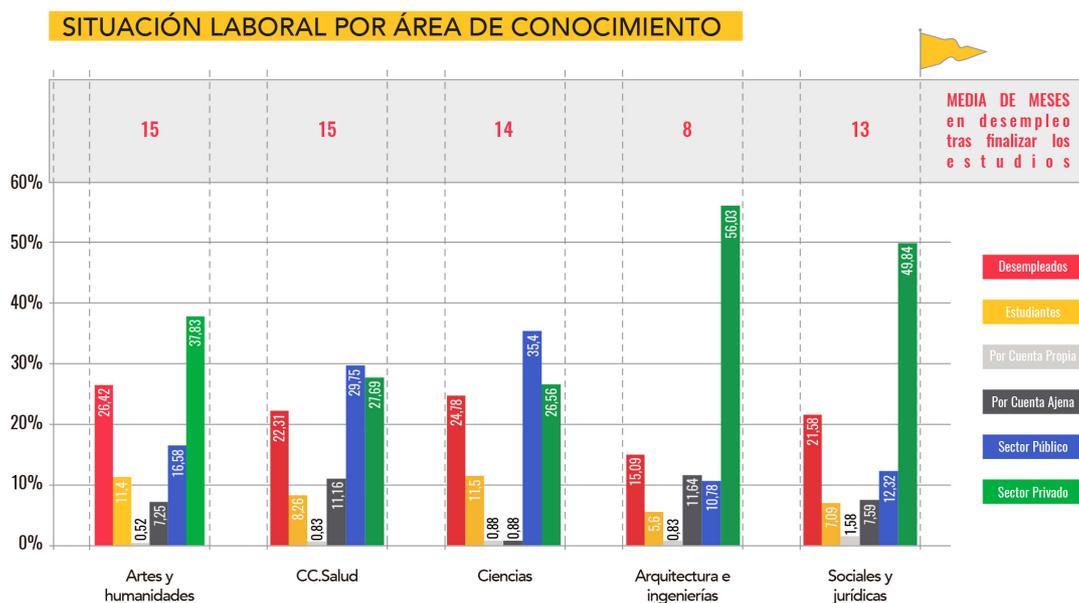
Teniendo en cuenta la ocupación de los egresados de la Universidad de Málaga en el año 2012/2013, el 8,8% manifiesta trabajar por cuenta propia a los tres años de la finalización de sus estudios. El 1,3 % mantiene una actividad por cuenta propia con empleados y el 7,50% trabajan por cuenta propia sin empleados a su cargo. Estas cifras son superiores a la Tasa de Actividad Emprendedora observada en el conjunto de la economía española (5,2%) y andaluza (6%).

La cifra de egresados que trabajan por cuenta propia asciende al 12,23% si únicamente tenemos en cuenta la población de egresados que se encuentra en el extranjero desarrollando su actividad profesional o empresarial.

Atendiendo a la variable género, la población egresada que tiene una actividad por cuenta propia está formada por un 61,63% de mujeres frente a un 38,37% de hombres.

En cuanto a las áreas de conocimiento, existen diferencias referidas al porcentaje de egresados que desarrollan una actividad por cuenta propia.

Ilustración 4. Situación laboral por áreas de conocimiento



Los estudiantes más propensos a trabajar por cuenta propia, con empleados o sin empleados, pertenecen al ámbito de las Ciencias Sociales y Jurídicas mientras que los estudiantes menos propensos a emprender son los pertenecientes al ámbito de Artes y Humanidades.

El informe "Perfil Emprendedor del Estudiante Universitario 2015-2016" elaborado por el Observatorio de Emprendimiento Universitario, con la participación de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas vislumbran resultados similares. Este informe concluye que el mayor porcentaje de alumnos que emprenden se concentra en las Ciencias Sociales y jurídicas (37,4%) y a mucha distancia, los alumnos de Ciencias de la Salud (10,7%), que sólo está por encima de la rama de Ciencias de Arte y Humanidades (6,7%).

EVOLUCIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA COMO UNIVERSIDAD EMPRENDEDORA

En el año 1997, la Universidad de Málaga pone en marcha la primera iniciativa relacionada con el emprendimiento de base universitaria: el **Programa Spin OFF**. Actualmente vigente, y con veintidós ediciones celebradas, **este programa señaló a la Universidad de Málaga como una universidad pionera en el fomento de la creación de empresas de base tecnológica.**

Desde esa fecha se han diseñado **nuevos servicios y unidades técnicas** para facilitar el emprendimiento de los universitarios. Igualmente, han surgido numerosos programas de formación y soporte al emprendedor incluyendo jornadas de sensibilización, cursos de creación de empresas, titulaciones propias, promoción de concursos convocados por otras entidades, o acciones propias del PC10². Además, la aprobación de los nuevos planes de estudio ha propiciado la incorporación de asignaturas de creación de empresas en grados y posgrados de la Universidad.

A nivel de gobernanza, la Universidad de Málaga ha sido pionera en la creación de un **Vicerrectorado de Innovación Social y Emprendimiento**. En el año 2016, crea la normativa propia para la creación de empresas de base tecnológica.

El Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento, actualmente vinculado al Vicerrectorado de Innovación Social y Emprendimiento, asume las competencias relacionadas con el fomento de la cultura emprendedora y la creación de empresas de base universitaria.

La estructura organizativa del **Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento** cuenta con una Dirección del Servicio, una Jefatura de Sección y dos Unidades Técnicas: la unidad de prácticas y la unidad de inserción profesional. El Servicio está dotado con diecisiete técnicos entre personal funcionario y laboral, si bien sólo cinco de ellos son de plantilla estructural. No obstante, el Plan de Ordenación de Recursos Humanos de la UMA 2017-20 contempla una dimensión de diecinueve puestos de trabajo.

Funcionalmente, el Servicio se divide en tres unidades estructurales: Unidad de Prácticas en Empresa, Unidad de Inserción Profesional y la Unidad de Apoyo a Emprendedores. Ésta última se ocupa de los **programas de fomento de la cultura emprendedora y Apoyo a la Creación de Empresas de Base Tecnológica.**

La revisión de la evolución del emprendimiento en la Universidad de Málaga se estructura sobre los dos hechos que han tenido un mayor impacto en el desarrollo de la Universidad de

² Algunos ejemplos son la Cátedra Bancaja jóvenes emprendedores; el Concurso UNI-Proyecta, el Seminario Emprende 21, las Jornadas Universidad Emprende o las Jornadas Acercando la Empresa a la Universidad.

Málaga como universidad emprendedora: la creación del programa Spin Off y el diseño del proyecto Link by UMA-ATech. Igualmente, se describen los recursos e infraestructuras disponibles para el fomento de la creación de empresas y las principales características de la normativa propia que regula la creación de empresas de base tecnológica.

PROGRAMA SPIN OFF

En el año 1997, la Universidad de Málaga participó en el "Proyecto UNION", financiado por el Programa Leonardo Da Vinci de la Unión Europea en colaboración la Universidad Pública de Navarra, la E.D.U. University North London, los Centros Europeos de Empresas e Innovación de Málaga (Bic-Euronova) y Navarra (CEIN), y otros organismos a nivel europeo.

Este proyecto, que llevaba por título "Transfer of technological innovation in the context of cooperation between undertakings and universities", respondía a la necesidad de facilitar la transferencia de tecnología y los resultados de la "investigación y desarrollo" universitarios a la industria, para lo cual se proponía diseñar un sistema de capacitación para profesores, investigadores y estudiantes con el objetivo de introducir una cultura corporativa en equipos universitarios relevantes.

Como consecuencia de la ejecución del proyecto, se crea el programa Spin-off de la Universidad de Málaga, primera iniciativa para el fomento de la cultura emprendedora en la Universidad.

El programa **Spin-off fue puesto en marcha por la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI)** y se configuró como un concurso que premiaba a los proyectos empresariales, promovidos por profesores, investigadores o estudiantes de la Universidad, que perseguía los **siguientes objetivos**:

- *Constituir un entorno propio equipado para desarrollar los Proyectos de Emprendedores Universitarios.*
- *Incrementar la creación de nuevas empresas.*
- *Ejercer una acción en el entorno académico impulsando la actividad emprendedora.*

A partir del año 2000, la Dirección General de Cooperación Empresarial y Promoción de Empleo asumió la gestión del programa de emprendimiento entendiendo la creación de empresas de base universitaria como un objetivo vinculado a la empleabilidad.

Desde el año 1997 el programa Spin Off ha sido gestionado desde las siguientes unidades técnicas y de gobierno:

1997-2000	Vicerrectorado de Investigación
	Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación
2000-2004	Dirección General de Cooperación Empresarial y Promoción de Empleo
	Servicio de Cooperación Empresarial y Promoción de Empleo
2004-2008	Vicerrectorado de Cooperación Empresarial y Promoción de Empleo
	Servicio de Cooperación Empresarial y Promoción de Empleo
2008-2012	Vicerrectorado de Relaciones Universidad-Empresa

	Servicio de Cooperación Empresarial y Promoción de Empleo
2012-2015	Vicerrectorado de Coordinación Universitaria
	Servicio de Cooperación Empresarial y Promoción de Empleo
2015-2018	Vicerrectorado de Innovación Social y Emprendimiento
	Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento

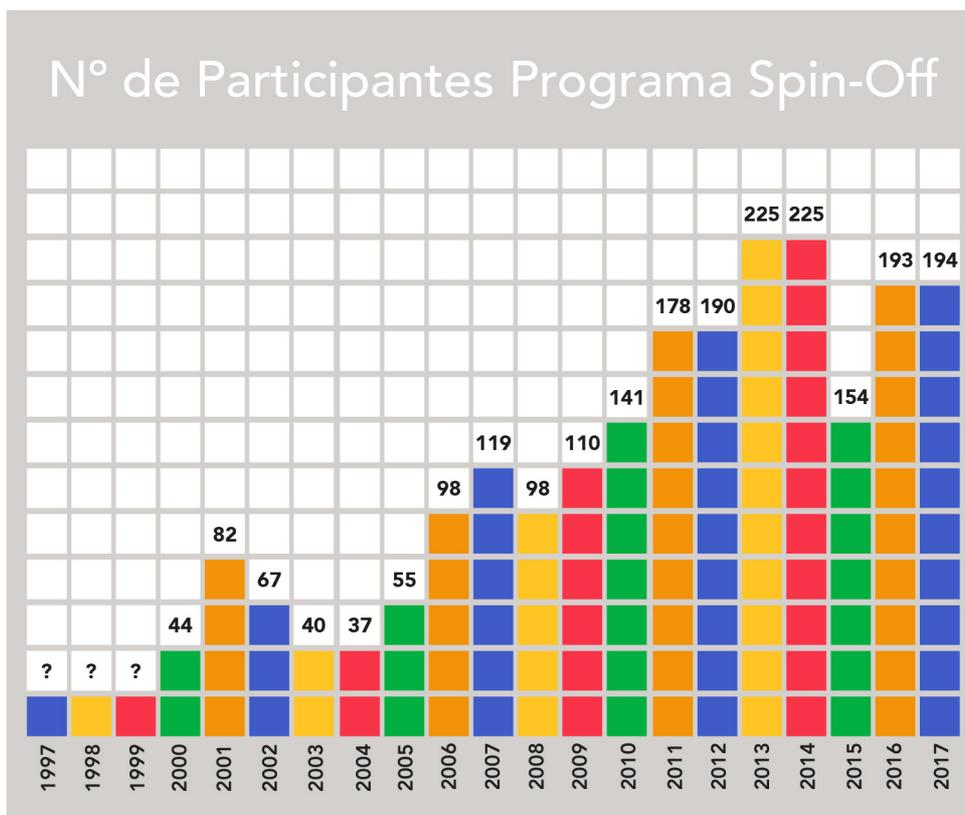
El programa Spin Off ha contado con la colaboración de entidades y organismos de la provincia vinculados al emprendimiento: Fundación Retevisión, Cámara de Comercio de Málaga, la Confederación de Empresarios de Málaga (CEM), UNICAJA, el Instituto Municipal para la Formación y el Empleo (IMFE), Promálaga, Banco Santander, EXTENDA, la Cátedra de Viabilidad del Empresarial, el Centro Andaluz de Desarrollo Empresarial (CADE), la aceleradora SPRITA, y BIC-Euronova, Parque Tecnológico de Andalucía, la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía, la Fundación Aselex y la Asociación de Jóvenes Empresarios de Málaga y la consultora Asesoría General, entre otros.

Desde su primera edición, el programa ha ofrecido a los proyectos seleccionados espacios para la incubación y formación y asesoramiento para la ejecución de iniciativas empresariales. La incubación de los proyectos apoyados por el programa Spin Off ha tenido lugar hasta recientemente en el Edificio de Institutos Universitarios de la UMA en el Parque Tecnológico de Andalucía. En los tres últimos años, los espacios de incubación se han ubicado en el edificio The Green Ray, en la ampliación del campus de Teatinos. Además, las colaboraciones con otras incubadoras han permitido el acceso a otros espacios de incubación tras finalizar el período de 12 meses en condiciones muy favorables. Entre éstas incubadoras hay que destacar las del CADE y BIC-Euronova, ambas en el Parque Tecnológico de Andalucía.

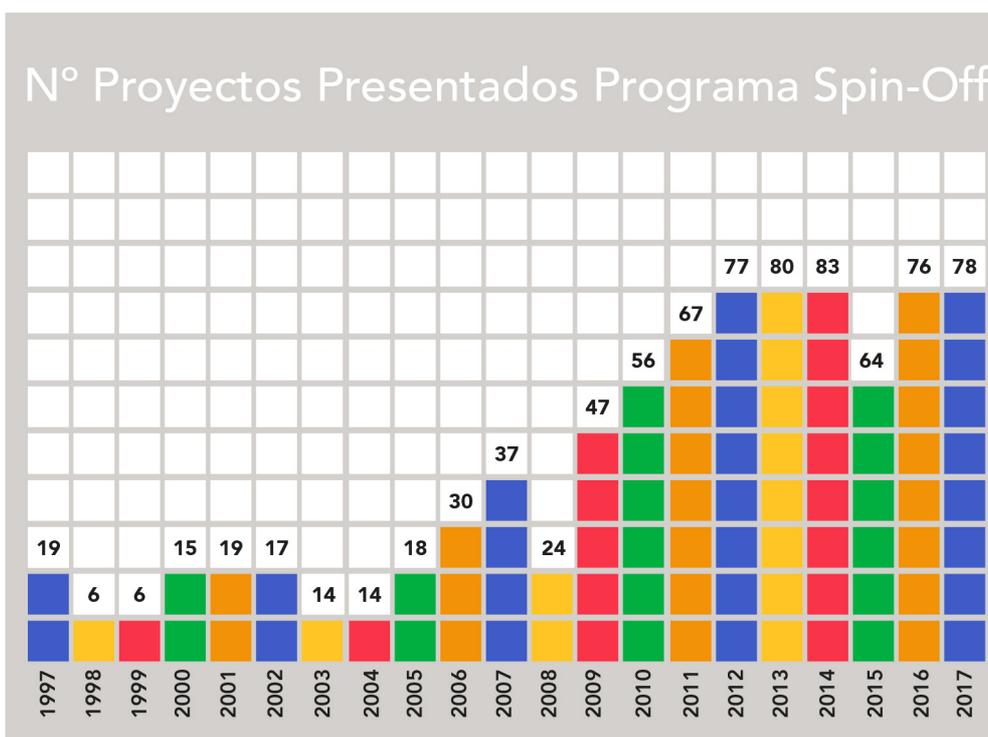
Las veintidós ediciones celebradas han generado los siguientes resultados:

- ✓ Proyectos presentados al Programa Spin-off: 902
 - Proyectos presentados por Grupos de Investigación/PDI: 133
 - Proyectos presentados por Alumnos/Egresados: 769
- ✓ Proyectos seleccionados y apoyados por el Programa: 213
- ✓ Empresas constituidas: 134 (66%)
- ✓ Empresas activas en la actualidad: 95 (71%)
- ✓ Número de participantes: alrededor de 2.250
- ✓ Ratio Hombre/Mujer: 70% - 30% (como media)
- ✓ Áreas más representadas:
 - Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: 30%
 - Ingeniería Industrial: 15%
 - Biotecnología-Ciencias de la Vida-Ciencias Ambientales: 10%
 - Comunicación-Publicidad: 15%
 - Consultorías: 10%

- o Humanidades: 5%
- o Otros: 15%



Fuente: Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento



Fuente: Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento

THE GREEN RAY: EL ESPACIO LINK BY UMA-ATECH.

El Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) inicia su actividad de manera oficial el año 1992. Desde entonces ha existido una relación permanente y fluida entre la tecnópolis y la Universidad de Málaga (UMA). El 7 de julio de 2009, ambas entidades alcanzan un acuerdo que incluye la creación de un Parque Científico Empresarial Universitario, en suelo perteneciente a la UMA, con el objetivo de combinar y potenciar adecuadamente las transferencias científicas y tecnológicas como resultados de investigación iniciada con la universidad con el impulso empresarial de desarrollo innovador establecido en el PTA.

A finales del año 2014 se finalizan las obras de construcción de un nuevo edificio, ubicado en la ampliación del campus de la UMA, con una superficie de 6.000 metros cuadrados. A continuación, el 27 de enero de 2015 se firma un convenio marco entre la UMA y el PTA para la realización de proyectos conjuntos en el nuevo edificio que refleja un interés común en la promoción y fomento de iniciativas emprendedoras de base universitaria en un contexto participado por empresas intensivas en actividades de I+D.

La UMA dispone de la cesión de un espacio de 1.500 metros cuadrados en del edificio The Green Ray para el desarrollo de actividades ligadas a la innovación y el emprendimiento de base universitaria. El diseño del proyecto para la ocupación de este espacio comienza en octubre de 2014. Link by UMA-ATech es el nombre elegido para identificar el proyecto y hace referencia a la visión como espacio conector de la Universidad con el resto de actores del ecosistema de innovación.

El modelo de universidad emprendedora que ha orientado la definición del proyecto Link By UMA-ATech responde a la evolución desde una organización que diseña actividades para el emprendimiento hacia una Universidad que ofrece un entorno favorable para que la comunidad universitaria pueda explorar, evaluar y explotar ideas que puedan ser transformadas en iniciativas emprendedoras.

La naturaleza colaborativa de la creación de valor se ha tenido en cuenta para el diseño de nuevas estrategias que permitan alcanzar los objetivos ampliados de la universidad en materia de innovación y emprendimiento. El diseño de un modelo de naturaleza colaborativa para la creación de nuevas propuestas y servicios a la comunidad universitaria ha exigido adoptar una actitud emprendedora desde la propia universidad, y proactiva en la búsqueda de nuevas relaciones de colaboración y mantenimiento de una propuesta de valor atractiva para nuevos socios del proyecto.

Hay una serie de actividades clave en las que se basa el modelo Link By UMA-ATech. En primer lugar, la identificación de actores y sus respectivas propuestas de valor para la comunidad universitaria, la creación de un contexto favorable a la participación y el intercambio entre todos ellos y la gestión de las relaciones de colaboración y suma de nuevos socios.

La comunicación es una actividad crítica para llegar a todos los perfiles considerados con una propuesta de valor atractiva y que genere el interés en participar. El grafismo del conector completa la imagen de marca desarrollada para el proyecto y que permite identificar de manera singular a un proyecto que se define de manera singular y que evoca un concepto de Universidad diferente. La identidad visual se complementa con un manifiesto, donde se recoge el sistema de valores³ que marca la gestión del proyecto.

El diseño funcional de los espacios que ocupa el espacio Link By UMA-ATech responde al objetivo de cumplir con las funciones de una escuela de innovación y emprendimiento, espacio facilitador de nuevas iniciativas emprendedoras, lugar de encuentro entre profesionales, centro de investigación para el emprendimiento y programa conector con otras universidades.

La definición de las diferentes plantas y salas disponibles permite diferenciar zonas de coworking, formación, monitorización y alojamientos para la incubación de proyectos de base universitaria.

El modelo de gestión elegido para ejecutar el proyecto se basa en sumar actores que aporten valor para la misión de conseguir actitudes favorables a la innovación y el emprendimiento. El término "linker" se utiliza para identificar a cualquier entidad o persona que facilita la misión del proyecto, e incluye a estudiantes y asociaciones de estudiantes, profesores, spin-off, emprendedores y comunidades de emprendedores, empresas, entidades públicas de apoyo al emprendimiento, centros de incubación, aceleradoras de la ciudad y otras universidades. De manera diferenciada, el principal socio facilitador del proyecto es el propio PTA, que suma la capacidad de atraer empresas de potencial innovador.

La ejecución del proyecto Link by UMA-ATech ha generado una agenda de eventos relacionados con la creatividad, la innovación y el emprendimiento que incluye más de 300 actividades anuales. La actividad desarrollada está propuesta en su mayoría por actores externos a la UMA. Estas actividades quedan definidas por formatos muy diferentes y son participadas por públicos muy diversos.

³ <http://www.link.uma.es/index.php/que-es-link/>

Link by UMA-ATech persigue la multidisciplinariedad en el diseño de las actividades de formación para el emprendimiento. El proyecto ha reunido estudiantes de diferentes áreas de conocimiento y ha fomentado el trabajo que suma distintos conocimientos y competencias. Durante los dos años de actividad se han consolidado propuestas nuevas y ha facilitado la mejora de programas de emprendimiento que ya existían⁴ y que atienden a las distintas fases del proceso de creación de empresas.

- Generación de ideas: Creative Lab, Ideas Factory, Social Change Makers, Entrepreneurial Brains Made on campus o Rethinking
- Formación y Aceleración de proyectos: Yuzz, Malaga o Startup School.
- Incubación: Curso de Alto Rendimiento en Liderazgo para emprendedores universitarios y Programa de mentorización Polaris.

Es destacable el sistema de incubación diseñado. Los proyectos seleccionados para ocupar los diez espacios de incubación disponibles pueden hacer uso de los mismos durante un año. Al finalizar ese periodo se produce un relevo de esos proyectos por otras iniciativas nuevas. Es el periodo de tiempo considerado suficiente para la validación de las principales hipótesis que sustentan los modelos y adaptar el proyecto en base a la primera experimentación. Los proyectos acceden a un programa de formación ad-hoc y al programa de mentorización Polaris by UMA-ATech.

Durante el período de incubación los emprendedores cuentan con el asesoramiento de un mentor, profesional en el ámbito de creación y consolidación empresarial, que les guiará durante todo el período de duración del programa, y con un seguimiento por parte de mentores especialistas en materias específicas de apoyo esenciales para su negocio. Este acompañamiento les permite definir, perfilar y validar su modelo de negocio, así como, establecer y fortalecer su correcto funcionamiento como empresas en el mercado.

En definitiva, el diseño de una universidad emprendedora ha evolucionado desde una organización que diseña actividades para el emprendimiento hacia una Universidad que ofrece un entorno favorable para que la comunidad universitaria pueda explorar, evaluar y explotar ideas que puedan ser transformadas en iniciativas emprendedoras.

La evolución del modelo iniciado exige reconfigurar las normas y los valores de la Universidad con el objetivo de avanzar hacia una organización abierta y colaborativa.

⁴ <http://www.link.uma.es/index.php/programas-formativos-link/>

NORMATIVA PROPIA DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA PARA LA CREACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA O EN EL CONOCIMIENTO.

El Consejo de Gobierno de la Universidad de Málaga aprobó el 20 de diciembre de 2016 la Normativa para la Creación de Empresas de Base tecnológica o en el Conocimiento. La Normativa atiende a la necesidad de articular un procedimiento que permita canalizar la transferencia de los resultados de la investigación vía la creación de una Empresa de Base Tecnológica y facilite al personal investigador el acceso a las oportunidades que ofrece la actual normativa universitaria, y a la sociedad el beneficio de nuevas soluciones basadas en los resultados de la investigación llevada a cabo en las universidades.

El procedimiento que recoge la Normativa contempla los siguientes pasos:

- Solicitud de Constitución de una EBT en la Universidad de Málaga.
- Valoración de la Solicitud.
- Acuerdo de Creación de EBT.
- Constitución de la EBT.

Igualmente, **la Normativa establece los criterios que condicionarán los siguientes aspectos:**

- La Contribución y participación de la Universidad de Málaga en la EBT de nueva creación.
- La participación del personal de la Universidad de Málaga en la EBT.
- La relación entre la Universidad de Málaga y la EBT.

Son aspectos destacables de la Normativa:

- La definición de un procedimiento claro y objetivo que incluye la naturaleza de la información sujeta a evaluación, unidades y órganos competentes en la aprobación de la EBT, plazos que definen el ámbito temporal de cada uno de los pasos a seguir y documentos a formalizar necesarios para la constitución de la EBT.
- El carácter proactivo de la Universidad de Málaga en el proceso de creación de la EBT asumiendo el asesoramiento y la elaboración de los documentos que contengan los derechos y obligaciones de la Universidad de Málaga y la empresa de nueva creación.
- La concreción de las contribuciones que la Universidad puede realizar a la nueva EBT.
- La definición de un marco normativo que facilita al personal investigador la posibilidad de participar en un porcentaje superior al 10% en el capital de nuevas empresas de base tecnológica.
- Los derechos y obligaciones que genera la relación entre la Universidad de Málaga y las EBT's surgidas en la Universidad.
- Un procedimiento que permite, en condiciones de objetividad, la participación de la Universidad de Málaga en el capital social de nuevas empresas de base tecnológica.

Para facilitar el desarrollo de la Normativa en condiciones de objetividad, el Consejo de Gobierno de fecha 28 de junio de 2017 aprobó los modelos entre Contrato de Socios y Contrato de Transferencia de Conocimiento para la puesta en marcha de una EBT participada por la Universidad de Málaga.

CONCLUSIONES PARA LA DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO.

La redacción de conclusiones para la planificación de nuevas estrategias y líneas de actuación que den contenido al Plan de Emprendimiento se realiza tomando en cuenta:

- Los datos derivados de las distintas líneas de actuación actuales y llevadas a cabo desde el Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento.
- Reuniones internas de los miembros del Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento que han derivado en documentos de diagnóstico sobre la actividad actual y propuestas de mejoras.
- Las opiniones y propuestas recogidas en las dinámicas de focus group celebradas con diferentes agentes sociales en las que han participado responsables de espacios de incubación, entidades públicas con competencias en materia de emprendimiento, mentores, emprendedores, inversores, grandes corporaciones y asociaciones empresariales.
- La Auditoría de Comunicación y evaluación del impacto en los medios de la actividad desarrollada en Link By UMA.
- Bibliografía referida al concepto de universidad emprendedora publicada en revistas indexadas en JCR.

En base a toda la información analizada se pueden extraer las siguientes conclusiones a tener en cuenta en la planificación estratégica para el emprendimiento en la Universidad de Málaga.

1. La población potencialmente emprendedora y la tasa de actividad emprendedora registradas en Andalucía significan datos superiores a los registrados en el ámbito nacional. No obstante, el porcentaje de iniciativas consolidadas es inferior. Existe un problema de calidad de la iniciativa emprendedora que es mejorable con el fomento del emprendimiento de base universitaria.
2. El perfil de la población más emprendedora coincide con el perfil de la población universitaria: edad entre 25 y 34 años y un nivel de educación superior.
3. Durante los últimos años, el porcentaje de estudiantes universitarios que consideran el emprendimiento como primera opción ha crecido significativamente.
4. La tasa de Actividad Emprendedora de los egresados de la Universidad de Málaga (8,8%) es superior a la registrada en la economía andaluza (6%) y española (5,2%).
5. Existen diferencias en cuanto a la Tasa de Actividad Emprendedora entre las distintas ramas de conocimiento, siendo aquéllos egresados en la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas los más propensos a trabajar por cuenta propia.

6. El escenario actual confiere al capital emprendedor un rol crítico para el crecimiento económico y la creación de empleo. La actividad emprendedora facilita que los resultados de la investigación se traduzcan en nuevas soluciones disponibles para la sociedad.
7. En el contexto de la Sociedad Emprendedora, las universidades son consideradas actores críticos de los ecosistemas de innovación y emprendimiento por su potencial para generar nuevo capital emprendedor.
8. Una universidad emprendedora debe condicionar el nivel de dotación de capital emprendedor de la economía de su entorno y debe estar orientada a un conjunto de objetivos más amplio que la propia creación de empresas de base tecnológica.
9. El concepto de universidad emprendedora concibe la universidad como una incubadora natural que, adoptando una estrategia coordinada entre las funciones de la docencia, investigación y transferencia, trata de proporcionar un entorno favorable para que la comunidad universitaria pueda explorar, evaluar y explotar ideas que puedan ser transformadas en iniciativas emprendedoras de naturaleza social y económica.
10. El desarrollo de una universidad emprendedora exige una planificación estratégica que contemple objetivos relacionados con los estudiantes, personal investigador y personal de administración y Servicios.
11. El desarrollo de una universidad emprendedora implica al conjunto de la institución, su cultura y valores compartidos y las funciones propias como son la docencia, la investigación y la transferencia.
12. Las competencias para la innovación y el emprendimiento son transversales y complementan de manera adecuada los perfiles competenciales de los egresados independientemente de la naturaleza de su actividad profesional por cuenta propia o ajena.
13. Los documentos de naturaleza estratégica, a nivel europeo, nacional y autonómico, que condicionan la política universitaria contemplan el emprendimiento como un vector de crecimiento de las universidades.
14. La legislación que regula el sistema universitario ha experimentado cambios que permiten la participación del personal investigador en empresas de base tecnológica.
15. El Programa de Gobierno del Rector D. José Ángel Narvárez Bueno, confiere la mayor relevancia a nivel político al objetivo de avanzar hacia una universidad emprendedora.
16. El PORHUMA 2017-20 refrenda el objetivo político de conferir una relevancia estratégica al fomento del emprendimiento y la creación de empresas de base universitaria, contemplando un redimensionamiento del Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento.

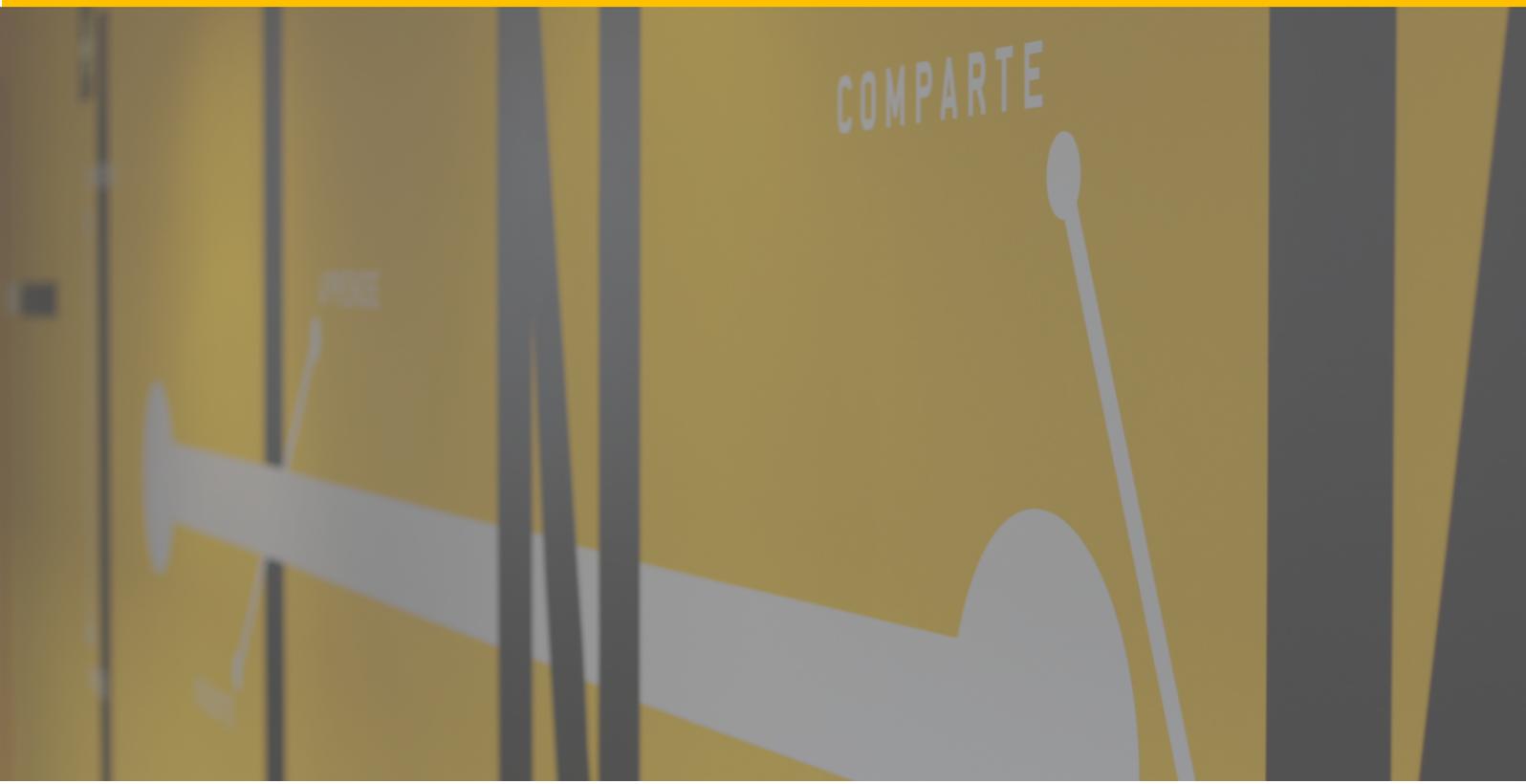
17. La Universidad de Málaga ha incrementado en los dos últimos ejercicios presupuestarios la dotación de recursos para programas ligados a objetivos relacionados con el emprendimiento y la creación de empresas de base tecnológica.
18. La Normativa propia de la Universidad de Málaga para la Creación de Empresas de Base tecnológica facilita un procedimiento objetivo que permite la participación del personal investigador en iniciativas emprendedoras y de la Universidad de Málaga en nuevas empresas que signifiquen nuevas vías de transferencia de los resultados de la investigación.
19. El Proyecto de Estatutos de la Universidad de Málaga, aprobado por el Claustro de la Universidad de Málaga con fecha de 20 de febrero de 2018, refleja el compromiso de la universidad con el fomento de la cultura emprendedora y la creación de empresas de base universitaria.
20. La Universidad de Málaga dispone de un capital humano con experiencia, que forma parte del Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento, de alta cualificación y capacidad para el asesoramiento en las distintas fases de la creación de nuevas empresas de base tecnológica.
21. El personal docente de la Universidad de Málaga es un activo crítico para mejorar el nivel de logro de los objetivos en materia de emprendimiento relacionados con los estudiantes y la mejora de sus competencias para la innovación y el emprendimiento.
22. La Universidad de Málaga cuenta con un amplio capital relacional que le permite afrontar el reto de avanzar hacia una universidad emprendedora en colaboración con los actores más relevantes del ecosistema de innovación y emprendimiento de la provincia.
23. Es necesario introducir cambios en la cultura organizativa que favorezca los comportamientos proclives a la innovación y el emprendimiento y refuerce los valores que facilitan el cambio en la Universidad.
24. Es preciso avanzar hacia una organización más flexible y abierta a participar en procesos de cocreación de valor con otros actores.
25. No existe un reconocimiento curricular suficiente para propiciar el emprendimiento de base universitaria.
26. No existe un sistema de incentivos que condicione de manera favorable la creación de empresas de base tecnológica.
27. No existe un sistema de evaluación del estudiante que tenga en cuenta las competencias relacionadas con la innovación y el emprendimiento.
28. La Universidad de Málaga fue pionera en la puesta en marcha de programas de creación de empresas de base tecnológica, creando el Programa Spin Off en el año 1997.

29. Las ediciones del programa Spin Off ya celebradas han permitido la selección y apoyo a 203 proyectos de base universitarias y la constitución de 134 empresas (66%). En la actualidad están activas el 71% de estas empresas.
30. El número de participantes en las convocatorias Spin Off supera la cifra de 2100 personas que han participado en la presentación de 847 proyectos empresariales.
31. El personal investigador ha sido promotor de 120 proyectos presentados en las diferentes ediciones del programa Spin Off.
32. Existe una población de empresas surgidas en el seno de la Universidad de Málaga que no están ligadas de una forma estructurada a la Universidad y tampoco entre ellas. Esta circunstancia significa una pérdida de capital relacional importante.
33. La ejecución del proyecto Link By UMA-Atech y la ubicación del Servicio de Empleabilidad y Emprendimiento en el Edificio The Green Ray ha significado nuevas oportunidades de colaboración con otros actores en materia de emprendimiento y el redimensionamiento de la política y los objetivos de la universidad de Málaga en este sentido.
34. El modelo de universidad emprendedora que ha orientado la definición del proyecto Link by y UMA-ATech se caracteriza por su naturaleza colaborativa para la creación de nuevas propuestas y servicios a la comunidad universitaria.
35. El modelo de universidad emprendedora diseñado responde a la evolución de una entidad que diseña actividades para el emprendimiento hacia una universidad que ofrece un entorno favorable para que la comunidad universitaria pueda explorar, evaluar y explotar ideas que puedan ser transformadas en iniciativas emprendedoras.
36. Este modelo exige a la Universidad adoptar una actitud emprendedora y proactiva para la búsqueda de nuevas relaciones de colaboración y mantenimiento de una propuesta de valor atractiva para nuevos socios.
37. Las actividades clave del actual modelo identificado por el proyecto Link by UMA-ATech son: la identificación de actores y sus respectivas propuestas de valor para la comunidad universitaria, la creación de un contexto favorable a la participación y el intercambio entre todos ellos, la gestión de las relaciones de colaboración y suma de nuevos colaboradores y la comunicación para llegar a la comunidad universitaria con una propuesta atractiva y que genere el interés por la participación.
38. La relación estratégica con el Parque Tecnológico de Andalucía en materia de innovación y emprendimiento permite ampliar los recursos y capacidades dispuestos para mejorar el logro de los objetivos propios de la Universidad de Málaga.
39. Existen posibilidades no exploradas de conectar grupos de investigación con startups que puedan generar nuevas soluciones a partir de resultados de la investigación.
40. En la actualidad existen grados y posgrados que incluyen asignaturas de creación de empresas. No obstante, la mayor parte de la formación tiene un carácter no reglado.

- El TFM y el TFG es una oportunidad para la fase de ideación de nuevas soluciones de base universitaria.
41. Se están creando nuevos formatos, participados por las empresas, que vinculan el trabajo del estudiante con problemas reales y existentes. Las grandes corporaciones manifiestan un interés creciente por colaborar con las universidades en materia de emprendimiento con programas diseñados y enfocados a problemas de naturaleza real.
 42. Se han consolidado programas nuevos y mejorado otros ya existentes y relacionados con las distintas fases del proceso de creación de empresas: generación de ideas, formación y aceleración de proyectos e incubación. La actual agenda de actividades y programas relacionados con la innovación y emprendimiento permite validar el interés manifiesto en un porcentaje notable de la comunidad universitaria en este tipo de actividades.
 43. Existe una valoración muy positiva de la formación y la calidad de las propuestas lideradas por emprendedores que han pasado por programas de formación y aceleración en la Universidad de Málaga.
 44. Existe un elevado porcentaje de la población egresada que no ha recibido ningún tipo de formación relacionada con la innovación y el emprendimiento.
 45. Existe una parte de la población estudiantil que compagina actualmente los estudios con la actividad emprendedora.
 46. La Normativa para la Creación de Empresas de Base Tecnológica describe un procedimiento claro y objetivo que facilita la participación del personal investigador y de la propia Universidad en nuevas empresas basadas en el conocimiento.
 47. Los espacios de incubación universitarios han de ser considerados laboratorios para testar las hipótesis en las que se basan soluciones basadas en el conocimiento y modelos de negocio que permitan su ejecución empresarial.
 48. El modelo de incubación diseñado, Programa Polaris, ha generado resultados sobresalientes que han influido en el buen desarrollo de las empresas incubadas en el espacio Link by UMA-ATech.
 49. La imagen corporativa de Link by UMA- ATech se ha consolidado en los tres años de actividad siendo identificada con valores positivos y que permite identificar a la Universidad de Málaga con un proyecto singular y que evoca a un concepto de universidad emprendedora.
 50. La comunicación es una actividad crítica en el logro de los objetivos relacionados con el emprendimiento debido a que es una actividad no reglada y que precisa de un esfuerzo extraordinario para alcanzar a la comunidad universitaria y transmitir en nuestro entorno los resultados en materia de emprendimiento. Existe un porcentaje elevado de la población universitaria que no conoce las oportunidades existentes en la Universidad de Málaga en materia de innovación y emprendimiento.

51. El impacto de la actividad vinculada a la innovación y emprendimiento es mejorable. El proyecto Link by UMA-ATech tiene un escaso peso de prescripción en los medios de comunicación. Actualmente, el impacto mediático se reparte entre medios nacionales (50,50%), provinciales (45,30%) y andaluces (4,2%). Sería deseable una mayor penetración en medios especializados (8,6%) ya que estos medios generan una fuerte prescripción y refuerza la imagen de la Universidad en materia de emprendimiento.
52. El análisis de la información generada por el proyecto de emprendimiento de la Universidad de Málaga no ha generado ninguna información desfavorable, siendo el 63.2% impactos favorables y el 36,7% impactos neutros.
53. En el año 2017, Link by UMA-ATech tuvo una presencia en los medios cuyo Valor Publicitario Equivalente asciende a 68.250 euros.
54. Es conveniente recurrir a estrategias de difusión de mayor valor cualitativo y que aporten mayor notoriedad a la Universidad de Málaga. Igualmente, sería deseable potenciar la presencia de las empresas de base tecnológica de la universidad de Málaga en los medios de comunicación ganando espacios de prestigio y reputación por la vía de los artículos de opinión. El espacio en los medios crea valor para la Spin-off y para la Universidad.

Objetivos Estratégicos



La Universidad de Málaga, atendiendo a la naturaleza del contexto actual, las demandas de una sociedad emprendedora y el rol atribuible a las universidades en los ecosistemas de innovación y emprendimiento, atenderá la siguiente **MISIÓN**:

“La Universidad de Málaga forma capital humano emprendedor, comprometido con la búsqueda de nuevas soluciones a los problemas de naturaleza social y económica, con valores y competencias que le capacitan para el diseño de los cambios en la propia Universidad, de nuevos procesos de creación de valor económico y social y para la participación en procesos de innovación liderados por otros actores del ecosistema de innovación y emprendimiento”.

La **VISIÓN** de la Universidad de Málaga en el futuro debe tener como referente la definición de universidad emprendedora que interpreta a éstas como:

“Una incubadora natural que, adoptando una estrategia coordinada entre las funciones de la docencia, investigación y emprendimiento, trata de proporcionar un entorno favorable para que la comunidad universitaria pueda explorar, evaluar y explotar ideas basadas en los resultados de la investigación y el conocimiento que puedan ser transformadas en iniciativas de naturaleza social y económica”.

El objetivo final de una universidad emprendedora se aborda desde **tres objetivos intermedios** relacionados con la cultura para la innovación, la creación de nuevas empresas y su consolidación:

- Una Universidad que fomenta el desarrollo de una cultura para la innovación entre toda la comunidad universitaria, basada en valores característicos del espíritu crítico y emprendedor y generadora de comportamientos favorables a la generación de nuevas soluciones basadas en el conocimiento.
- Una Universidad que facilita la creación de empresas de base universitaria, desde los grupos de investigación y las iniciativas de los estudiantes y egresados, en colaboración con el resto de actores del ecosistema emprendedor.
- Una Universidad que posibilita la experimentación y el crecimiento de las iniciativas emprendedoras en infraestructuras universitarias.

Ejes Estratégicos

CULTURA PARA LA INNOVACIÓN.

NUEVAS IDEAS E INICIATIVAS EMPRENDEDORAS DE BASE
UNIVERSITARIA

COMPARTÉ

El Plan Estratégico para el Emprendimiento de la Universidad de Málaga contempla tres ejes estratégicos relacionados de manera directa con los objetivos definidos anteriormente.

● CULTURA PARA LA INNOVACIÓN.

La cultura de una organización queda definida por los valores compartidos, el conjunto de normas y las conductas y comportamientos incentivados entre los miembros de la organización. Las organizaciones más innovadoras y emprendedoras atienden la cultura organizativa como un activo crítico para el logro de sus resultados.

Una cultura organizativa para una universidad emprendedora ha de estimular para pensar y actuar de manera crítica y emprendedora, generar comportamientos proactivos, una orientación a la búsqueda de nuevas soluciones basadas en el conocimiento y el desarrollo de proyectos basados en modelos sostenibles social y económicamente.

La Universidad de Málaga ha de avanzar hacia una cultura para la innovación con tres objetivos:

- Favorecer el intraemprendimiento y el cambio interno en la Universidad, en su estructura organizativa, sus políticas y procesos de gestión, la docencia, la investigación y la transferencia.
- Favorecer un comportamiento innovador y emprendedor entre el personal investigador, estudiantes y egresados que pueda derivar en la creación de nuevas empresas.
- Mejorar el perfil competencial de estudiantes y egresados y su nivel de empleabilidad para incorporarse a organizaciones basadas en la innovación.

PLAN DE ACCIÓN CULTURA ORGANIZATIVA

OBJETIVO:

Propiciar la innovación y emprendimiento en la comunidad universitaria a través de los elementos que definen la cultura organizativa de la Universidad: normas, valores y comportamientos.

Para ello, han de llevarse a cabo acciones que permitan:

- Introducir en la Normativa Propia de la Universidad de Málaga de nueva creación, cuando se considere adecuado por la naturaleza de la misma, elementos que propicien o reconozcan la actividad y la actitud emprendedora.
- Reforzar los valores asociados a la innovación y el emprendimiento a través de los contenidos de la comunicación corporativa en el seno de la comunidad universitaria.
- Diseñar incentivos que estimulen y reconozcan la actividad y actitud emprendedora.
- Favorecer la creación de comunidades o asociaciones vinculadas a la innovación y el emprendimiento en la Universidad de Málaga.
- Rediseñar procesos internos y protocolos que condicionen la relación de la Universidad con otros agentes, favoreciendo los procesos de innovación abierta y la cocreación de valor.
- Renovar las infraestructuras físicas del campus atendiendo a la disposición de espacios de coworking e incubación.
- Planificar una comunicación externa que proyecte una imagen de una universidad emprendedora, clave en el ecosistema de innovación y emprendimiento y asociada a proyectos de alto impacto económico y social.
- Expresar a través de experiencias consideradas como buenas prácticas en el ámbito de la innovación y emprendimiento ejemplos y referentes para la comunidad universitaria.

PLAN DE ACCIÓN PARA LA FORMACIÓN EN COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

OBJETIVO:

La consolidación de los programas formativos ya existentes y el diseño de nuevas propuestas que mejoren el nivel competencial del Personal Docente e Investigador, Personal de Administración y Servicios y Estudiantes de la Universidad de Málaga, con respecto a las competencias relacionadas con la innovación y el emprendimiento.

Para lograr este objetivo, es preciso el desarrollo de acciones que permitan:

- Introducir a través de la docencia la formación en competencias específicas para la innovación y el emprendimiento.
- La consolidación y el diseño de nuevas propuestas de formación no reglada vinculadas a la innovación y el emprendimiento y facilitadoras de las distintas fases que conforman el proceso de creación de empresas de base universitaria.
- Fomentar la participación de las organizaciones más innovadoras y las comunidades de emprendedores en el diseño y la docencia de acciones formativas.
- Procurar la orientación de TFG y TFM hacia el diseño de nuevas soluciones que sea factible su ejecución posterior.
- Introducir cursos de formación para el PDI y PAS cuyo objetivo sea la mejora de las competencias ligadas a la innovación y el emprendimiento.
- Propiciar experiencias de formación en contextos de naturaleza internacional que mejoren el perfil competencial de los estudiantes.
- La celebración de eventos relacionados con la innovación y el emprendimiento en el campus de la Universidad.

● NUEVAS IDEAS E INICIATIVAS

EMPRENDEDORAS DE BASE UNIVERSITARIA

La Universidad de Málaga ha de asumir la función atribuida a las universidades en el proceso de creación de empresas de las economías.

El sistema universitario, y la legislación que regula dicho sistema, determina la necesidad de transferir la investigación por la vía de la creación de empresas.

La **función que debe asumir la Universidad en la creación de empresas** y su participación en los procesos de creación de valor económico tiene un marco de referencia desarrollado en la LOU de 2007 y a Ley de la Ciencia de 2011. La Ley Orgánica establece, en el artículo 42.2.g), que la **vinculación entre la investigación universitaria y el sistema productivo**, “podrá, en su caso, llevarse a cabo **a través de la creación de empresas de base tecnológica a partir de la actividad universitaria**, en cuyas actividades podrá participar el personal docente e investigador de las universidades”.

Por otra parte, la evolución de la universidad emprendedora ha sumado la función de la creación de empresas por parte de estudiantes y egresados de la universidad. La evolución reciente de ecosistema de innovación y la realidad de las startups confieren un protagonismo creciente a la creación empresas por parte de estudiantes y egresados.

Las diferencias apreciables entre la iniciativa emprendedora propia de los estudiantes y egresados y los grupos de investigación explican un plan de acción diferente para ambas poblaciones.

PLAN DE ACCIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES Y CREACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA POR PARTE DEL PERSONAL INVESTIGADOR.

DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer el potencial de mercado que tienen los resultados de la investigación producida por los grupos de investigación de la Universidad.
- Propiciar el diseño de propuestas empresariales sostenibles que permitan la transferencia del conocimiento vía la creación de empresas.

Para ello, han de llevarse a cabo acciones que permitan:

- Facilitar el análisis y evaluación de los resultados de la investigación para conocer el potencial de mercado que pudieran tener.
- El acceso a una consultoría tecnológica y de mercado que permita el diseño de modelos de negocio basados en soluciones identificadas a partir de resultados de la investigación.
- Alcanzar un conocimiento suficiente sobre la Normativa Propia para la Creación de Empresas de Base tecnológica.
- El asesoramiento en el proceso de constitución de nuevas EBT's promovidas por el Personal investigador.
- El acceso a los derechos del personal investigador contemplados en la Normativa propia para la Creación de Empresas de Base tecnológica.
- Facilitar la conectividad de las nuevas EBT's con experiencias empresariales surgidas en otras Universidades, propiciando el intercambio de experiencias y conocimientos.
- Facilitar la presencia de las EBT's en foros y encuentros que sean de interés para empresas de nueva creación de base universitaria.
- Gestionar la participación de la Universidad de Málaga en EBT's.

PLAN DE ACCIÓN PARA LA GENERACIÓN DE NUEVAS SOLUCIONES BASADAS EN EL CONOCIMIENTO Y LA CREACIÓN DE EMPRESAS POR ESTUDIANTES Y EGRESADOS DE LA UNIVERSIDAD.

DOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- La generación de nuevas ideas y soluciones que atiendan a necesidades de la sociedad y basadas en el conocimiento y con potencial de impacto social y económico.
- Propiciar el diseño de propuestas empresariales sostenibles que permitan el desarrollo de carreras profesionales basadas en el conocimiento adquirido en la Universidad.

Para ello, han de llevarse a cabo acciones que permitan:

- Alcanzar competencias que capaciten para participar en procesos de creación de nuevas soluciones e ideas de negocio.
- Programar espacios de trabajo entre estudiantes, egresados y actores del ecosistema centrados en el análisis de problemas de naturaleza social y económica.
- El acceso a una formación que permita el diseño de modelos de negocio sostenibles y basados en el conocimiento.
- Facilitar la conectividad de iniciativas emprendedoras de estudiantes y egresados con otros actores del ecosistema de innovación y su acceso a infraestructuras para la creación de empresas existentes en la provincia.
- Facilitar la conectividad de iniciativas emprendedoras de estudiantes y egresados con experiencias empresariales surgidas en otras Universidades, propiciando el intercambio de experiencias y conocimientos.
- Facilitar la presencia de las iniciativas emprendedoras de estudiantes y egresados en foros y encuentros que sean de interés para empresas de nueva creación de base universitaria.
- Participar en proyectos de carácter internacional junto a otras universidades que permitan la movilidad de los emprendedores.

VALIDACIÓN E INCUBACIÓN DE PROYECTOS EMPRESARIALES DE BASE UNIVERSITARIA.

El desarrollo de una universidad emprendedora significa la gestión y creación de nuevos espacios para la incubación de proyectos empresariales de base universitaria. El capital emprendedor es un concepto que también suma el activo físico y las infraestructuras disponibles para la creación de nuevas empresas.

La Universidad de Málaga dispone de espacios para la creación de empresas en el campus de Teatinos y el Parque Tecnológico de Andalucía. La gestión de estos espacios ha de atender a **dos objetivos**:

- Facilitar a los equipos promotores de iniciativas emprendedoras un espacio para experimentar y testear las principales hipótesis que sostienen los modelos de negocio diseñados para la comercialización de resultados de la investigación o el conocimiento adquirido en la Universidad.
- Posibilitar el crecimiento y la consolidación de las iniciativas emprendedoras.

Para lograr resultados referidos a ambos objetivos, **la gestión de los espacios de incubación ha de atender a los siguientes criterios**:

- Debe existir una alta rotación en la ocupación de los espacios de incubación. El tiempo de incubación en un espacio universitario ha de ajustarse al periodo de tiempo necesario para poder testar la validez del modelo y facilitar el arranque y puesta en marcha de la iniciativa emprendedora. Una alta rotación facilita el acceso a los espacios de incubación de un mayor número de iniciativas emprendedoras y la oportunidad en el corto plazo de acceder al uso de un espacio de incubación dentro de la propia Universidad.
- Los procesos de selección han de ser objetivos y basados en la viabilidad de los proyectos, el carácter innovador, la solvencia de los equipos promotores y la vinculación a resultados de la investigación o conocimientos adquiridos en la Universidad.
- El uso de los espacios de incubación ha de estar vinculado al aprovechamiento de la formación diseñada ad hoc para los proyectos empresariales incubados en la Universidad.

- El uso de los espacios de incubación ha de estar vinculado a la evaluación periódica que se realice de la evolución de los proyectos y el aprovechamiento del programa de mentorización.

Para lograr los objetivos planteados son relevantes los siguientes planes de Acción:

PLAN DE ACCIÓN PARA LA FORMACIÓN PARA EL CRECIMIENTO Y CONSOLIDACIÓN DE INICIATIVAS EMPRENDEDORAS:

Acciones:

- Mejora del perfil competencial de los emprendedores. Diseño de programas de formación que mejoren las competencias directivas y ligadas a la innovación y el emprendimiento de los miembros de las iniciativas emprendedoras.
- Mejora del diseño de las propuestas empresariales. Diseño de programas de formación que faciliten la aceleración de los proyectos empresariales, el rediseño de los modelos de negocio y su acceso a los mercados.

PLAN DE ACCIÓN PARA LA MENTORIZACIÓN.

Acciones:

- Diseño y gestión de la Red de Mentores de la Universidad de Málaga. El vigente Programa Polaris contempla la distinción entre mentores generalistas con vinculación permanente a los proyectos mentorizados, y mentores especialistas disponibles para sesiones de mentorización solicitadas desde las iniciativas emprendedoras.
- Facilitar los procesos de Mentorización y la Comunicación entre mentores y proyectos emprendedores.
- Evaluación periódica de la evolución y avances de los proyectos empresariales que hacen uso de los espacios de incubación.

Mapa de Procesos



El mapa de procesos es el documento guía para la gestión operativa que permita alcanzar los objetivos estratégicos planteados en materia de innovación y emprendimiento en el Plan Estratégico.

Para ello, y de manera alineada con los ejes estratégicos y los planes de acción, se ha diferenciado la siguiente tipología de procesos clave para la gestión del modelo de universidad emprendedora de la Universidad de Málaga: procesos básicos, procesos secundarios y procesos relacionados con el capital relacional.

PROCESOS BÁSICOS.

Procesos directamente vinculados con los objetivos estratégicos descritos de manera previa.

- **DISEÑO Y EJECUCIÓN DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN EN INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO:**

OBJETIVOS:

- Mejora de las competencias emprendedoras de la comunidad universitaria.
- Conocimiento de las metodologías que permiten el diseño de nuevas soluciones.
- Aproximación a las nuevas tendencias que explican los cambios tecnológicos, sociales y económicos.
- Capacitación para el diseño de nuevos modelos de negocio y planificación de la actividad empresarial.

- **PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DIRIGIDAS A LA GENERACIÓN DE NUEVAS SOLUCIONES E INICIATIVAS EMPRENDEDORAS.**

OBJETIVOS:

- La identificación de nuevas ideas o soluciones a problemas definidos. Estas actividades estarán basadas en la programación de retos específicos o convocatorias de carácter general y pueden ser resultado de la colaboración con actores externos que propongan los retos o permitan testar y validar las ideas.
- Diseño de propuestas empresariales. Estas actividades deben resultar en mejoras de las propuestas iniciales de las iniciativas emprendedoras y derivar en el diseño de modelos de negocio con sentido económico y financiero.

- **INCUBACIÓN DE PROYECTOS EN EL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD.**

OBJETIVOS:

- Una selección óptima y objetiva de proyectos de base universitaria que hagan uso de los espacios de incubación de la Universidad.
- Seguimiento de los proyectos y validación de los avances de los proyectos incubados que garanticen el uso óptimo de los espacios de incubación.
- Mejora de la formación para los proyectos en fase de incubación que aumente las posibilidades de éxito de los proyectos.
- Consultoría empresarial y mentorización de los proyectos que mejore el diseño de las propuestas y la toma de decisiones.

● PROCESOS SECUNDARIOS.

Procesos que no están directamente ligados a los objetivos estratégicos pero que son fundamentales para alcanzar un nivel de logro satisfactorio.

- **CAPTACIÓN DE RECURSOS PARA EL DESARROLLO DE LOS PLANES DE ACCIÓN QUE PERMITAN EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS EN MATERIA DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO.**

OBJETIVOS:

- Crecimiento a través de recursos obtenidos mediante la participación en convocatorias públicas que contemplen ayudas al fomento del emprendimiento y la creación de empresas. En este sentido, han de desarrollarse nuevas capacidades internas para el diseño de propuestas competitivas.
- Crecimiento a través del acceso a recursos y capacidades de entidades colaboradoras con la Universidad en materia de innovación y emprendimiento. El nivel de éxito en el incremento del capital relacional de la Universidad de Málaga y el incremento de nuevas entidades colaboradoras explicará la capacidad de ofrecer un mayor nivel de servicio a la comunidad universitaria.

- **EVALUACIÓN Y REDISEÑO DE LOS PROCESOS.**

OBJETIVOS:

- La incorporación de los cambios y nuevas formas organizativas que permitan mejorar el logro de sus resultados.

- Un comportamiento proactivo en el rediseño del modelo de universidad emprendedora elegido y de acuerdo a las nuevas oportunidades que el contexto genere.
- Evaluación continua de los resultados relacionados con los objetivos de fomento de la cultura emprendedora, la formación para emprender y la creación de empresas de base universitaria.
- Potenciar la participación del personal docente en las actividades de sensibilización y formación dirigidas a la comunidad universitaria.
- Facilitar la participación de los agentes económicos y sociales que forman parte del ecosistema emprendedor de su entorno y el capital interno conformado por la comunidad universitaria.
- Conceder más protagonismo a los estudiantes de grado y posgrado facilitando su participación en el diseño de nuevos programas para la innovación y el emprendimiento y promoviendo estructuras asociativas de estudiantes orientadas a promover la innovación y el emprendimiento en la Universidad.
- Diseñar los mecanismos de participación de egresados y personal investigador que han participado en la creación de empresas basadas en el conocimiento.

PROCESOS RELACIONADOS CON EL CAPITAL RELACIONAL.

El modelo de Universidad emprendedora a ejecutar está basado en la capacidad de sumar recursos y capacidades de actores del ecosistema de innovación y emprendimiento para conseguir objetivos relacionados con el comportamiento emprendedor de la comunidad universitaria.

- **COMUNICACIÓN E IDENTIDAD CORPORATIVA**

OBJETIVOS:

- Posicionar a la Universidad de Málaga como un referente en el ecosistema de innovación y emprendimiento y en el sistema universitario.
- Reforzar los elementos que caracterizan la imagen e identidad corporativa del proyecto Link by UMA-ATech.
- Despertar el interés y la participación de la comunidad universitaria en las actividades desarrolladas y relacionadas con la innovación y el emprendimiento.

- Difundir los valores propios de la cultura para la innovación entre toda la comunidad universitaria.
- Aportar valor a los proyectos empresariales surgidos en la Universidad mediante la difusión y divulgación de su actividad empresarial.

- **GESTIÓN DE LA COMUNIDAD DE PARTNERS (LINKERS).**

OBJETIVOS:

- Reforzar los elementos que caracterizan el modelo de universidad emprendedora basado en la colaboración con todos los actores del ecosistema de innovación y emprendimiento.
- Dotar de una mayor dimensión al proyecto de universidad emprendedora mediante la suma de nuevas entidades que aporten diferentes recursos y capacidades.
- Identificar los actores clave del ecosistema de innovación y emprendimiento, determinar las formas de colaboración y co-creación de actividades en materia de emprendimiento, valoración de los resultados de las relaciones de colaboración y procurar mejora de los resultados obtenidos.

- **CONEXIÓN CON OTRAS UNIVERSIDADES**

OBJETIVOS:

- Incorporar a la Universidad de Málaga a redes de universidades emprendedoras de carácter nacional e internacional.
- Establecer relaciones de colaboración con otras universidades en materia de formación e intercambio de iniciativas emprendedoras incubadas en campus universitarios.

ANEXO I.

RELACIÓN DE PARTICIPANTES EN LA DINÁMICA DE FOCUS GROUP.

José María de la Varga:	Universidad de Málaga
Francisco Salas:	PROMÁLAGA
Margarita García:	IMFE. Ayuntamiento de Málaga
Alberto Azevedo:	Fundación Andalucía Emprende
Pedro Barrionuevo:	Diputación provincial de Málaga
Antonio Viciana:	Confederación de Empresarios de Málaga
Ricardo Nandwani:	Asociación de Jóvenes Empresarios
Álvaro Simón:	BIC-Euronova
Carlos Martín:	Sombradoble
Fátima Acién:	ARPA Solutions
Francisco Ortega:	Pitech
Rocío Bueno:	Easy Stay
Raquel Serrano:	Fixit
Javier Butragueño:	Stemxion
Álvaro Villacorta:	Demium
Alejandro Hiniesta:	Hiniestic
Rafael Tirado:	Agencia IDEA
David Torres:	SANDO