

## ***Investigación y Transferencia de conocimiento***

### ***Estrategia general de actuación de la Universidad de Salamanca 2014 -17***

**NOTA:**

*Propuesta 1.0: Se trata de una primera propuesta, que evolucionará con las aportaciones de los miembros de la comunidad universitaria y que será revisada por el Consejo de Investigación.*

*Las propuestas deben enviarse en cualquier momento al Vicerrectorado de Investigación ([vic.investigación@usal.es](mailto:vic.investigación@usal.es)).*

*El Consejo de Investigación analizará los programas concretos durante el primer trimestre de cada año y se propondrán actualizaciones al Consejo de Gobierno.*

### **Preliminares**

La investigación es uno de los ejes sobre los que gira la actividad de la Universidad de Salamanca. Contribuye a la generación del conocimiento y al desarrollo de nuestro entorno social y empresarial, favorece la relación con el sector productivo, fomenta la interacción entre expertos de distintas áreas de conocimiento, complementa y fundamenta la docencia y se convierte en un área de actividad en la que nuestros investigadores ponen al servicio de la sociedad su potencial creador, sus capacidades y el resultado de sus trabajos.

Nuestra Universidad cuenta con 120 Grupos de Investigación Reconocidos (GIR), de los cuales un tercio ha obtenido la catalogación como grupo de excelencia por la Junta de Castilla y León. El trabajo de los investigadores principales se ve fortalecido por las aportaciones del resto de los miembros de sus equipos, de los ayudantes, personal investigador en formación, investigadores postdoctorales, gestores y personal técnico, entre otros.

La Universidad de Salamanca cuenta con equipos activos de calidad contrastada en la mayoría de los principales campos y disciplinas del conocimiento, los índices de publicaciones y de citas de nuestros investigadores son importantes, la creación de spin-offs ha experimentado un salto cuantitativo y cualitativo en pocos años, y obtenemos buenos resultados en las convocatorias competitivas en las que participamos.

A pesar de ello, la evolución de la economía, el modelo de financiación y de la propia Universidad hace necesario revisar la política de investigación y transferencia, así como del resto de servicios que la soportan.

Asistimos a un cambio de sistema en el que se hace necesario trabajar de forma coordinada entre los investigadores de nuestra universidad y en colaboración con los de otras organizaciones para acceder a la financiación en el ámbito regional, estatal e internacional. En este nuevo contexto se hace necesario evaluar la situación actual de la Universidad en lo referente a investigación y transferencia, y definir una política activa y adecuada para potenciar la competitividad de nuestros equipos de investigación, favorecer su actividad y el acceso a convocatorias competitivas a todos los niveles. El trabajo de nuestros investigadores, en el contexto del Plan Estratégico de la Universidad de Salamanca, tiene que estar alineado con los programas financiados

- a nivel internacional, especialmente a través de Horizonte 2020,
- a nivel nacional mediante las líneas de investigación promovidas desde el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte; Ministerio de Economía y Competitividad, Ministerio de Industria, Energía y Turismo y Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, principalmente,
- a nivel autonómico, a través de las convocatorias promovidas desde la Agencia de Innovación y Financiación Empresarial (ADE)-en especial dentro de la iniciativa RIS3-, desde la Consejería de Educación, la Consejería de Sanidad, Cultura, etc.

En este contexto, hay que tener en cuenta la estructura de investigación de la Universidad, constituida por:

- **Departamentos,**
- **Grupos de Investigación Reconocidos,**
- **Institutos de investigación,**
- Servicios de apoyo a la investigación que se ofrecen a través de Nucleus,
- Escuela de Doctorado,
- Ediciones Universidad de Salamanca,
- Servicio de Bibliotecas,
- Incubadora de Empresas de la Universidad,
- Centro de Innovación y Dinamización Empresarial,
- Parque Científico de la Universidad,
- Estructuras Mixtas y Centros Integrados de la Universidad,

### **Visión y Misión**

El marco socioeconómico actual, así como las políticas de I+D+i a nivel autonómico, estatal e internacional, junto con las bases recogidas en nuestro Plan Estratégico, deben marcar las actuaciones de la Universidad orientadas a fortalecer nuestras **estructuras de investigación** y a **impulsar la generación de conocimiento y la transferencia de los resultados de dichos procesos**. Tenemos que seguir apoyando la creación de conocimiento en la Universidad y su transformación en valor social y

económico, y así contribuir al bienestar y empleo, y hacerlo posible en todas las ramas del saber.

En este sentido, nuestros objetivos tienen que ir encaminados a la puesta en marcha de **medidas que fortalezcan las capacidades y los resultados**, tanto de los **grupos de investigación establecidos** como de nuestros **jóvenes investigadores**, contando con **planes de financiación estables** y con **incentivos** claros en función de la actividad investigadora y de sus resultados, para lo cual es importante crear un registro que facilite su evaluación.

En esa misma línea, nos marcamos como objetivo **fomentar y premiar la excelencia y la multidisciplinariedad**, trabajando en la **generación de recursos económicos y personales** para dar estabilidad a los grupos de investigación de la Universidad, sin olvidar el impulso a los **programas de captación de talento nacional e internacional para los grupos de investigación más competitivos y de mayor potencial**.

Como ya se ha dicho, es fundamental seguir impulsando la modernización de los procedimientos y sistemas de gestión de la I+D, así como de los servicios que dan soporte a los investigadores, creando **estructuras de ventanilla única** y acercándolos a los centros.

Otro de los ejes de trabajo es la **transferencia tecnológica** y la **colaboración investigadora y formativa con los organismos públicos de investigación**, así como el **emprendimiento** entre nuestros estudiantes e investigadores y la interacción con empresas. En este sentido, el objetivo es promover y promocionar la capacidad innovadora de los grupos de investigación, priorizando con acciones concretas por una parte la **investigación básica pura y la orientada, y por otra la investigación de transferencia y la aplicada** que propicien la firma de contratos de investigación y la participación en proyectos colaborativos con empresas y otras instituciones públicas y privadas. Para conseguirlo, el plan es fortalecerlos **servicios de apoyo a la investigación**, y apoyarla **creación de nuevas empresas basadas en el conocimiento**, aumentando la misión y labor del **Parque Científico de la Universidad de Salamanca**. En consonancia con lo expuesto, fortaleceremos la **Escuela de Doctorado** para que favorezca la incorporación de los mejores estudiantes a nuestros grupos de investigación.

Otro de nuestros objetivos para esta nueva etapa es impulsar proyectos de investigación multidisciplinar, los **planes de movilidad** y colaboración con instituciones de prestigio **con las que se colabore en proyectos de I+D+i**, el impulso a los institutos de investigación, la **potenciación de la publicación de los resultados de investigación** y el acceso de **nuestros investigadores a servicios de traducción**. Es preciso también trabajar con la Junta de Castilla y León en la definición de **programas de I+D+i para nuestras universidades** y continuar **mejorando nuestro servicio de bibliotecas**.

### Objetivos Generales

- A) Impulso a la actividad investigadora e innovadora.
- B) Fomento de la excelencia y la multidisciplinariedad.
- C) Desarrollo de las actividades de I+D+i.
- D) Fortalecimiento de las infraestructuras y sistemas de gestión.
- E) Fomento de la transferencia tecnológica, el emprendimiento y el crecimiento del Parque Científico.
- F) Impulso de la Cultura Científica y Divulgación de la Actividad Investigadora.
- G) Impulso a la Escuela de Doctorado.
- H) Impulso a la movilidad de Investigadores
- I) Potenciación de los Institutos de Investigación
- J) Potenciación de la colaboración con otras organizaciones
- K) Expansión del Servicio de Bibliotecas
- L) Impulso de Ediciones Universidad de Salamanca
- M) Potenciación de los servicios de apoyo a la investigación. Plataforma Nucleus
- N) Potenciación de la formación de expertos en Servicios de apoyo a la investigación.

**A) Impulso a la actividad investigadora e innovadora.** A través de **sistemas de estímulo** para favorecer la actividad individual y colectiva en proyectos de investigación, estableciendo un **modelo de reconocimiento** para los investigadores más activos, e impulsando los mecanismos de **captación de recursos externos para los grupos precompetitivos**.

**Nuestro objetivo es reforzar las políticas actuales de recursos humanos tanto a nivel posgraduado como posdoctoral, alineando las iniciativas propias de la Universidad con las de la región y del conjunto del Estado y potenciando la captación de recursos humanos en convocatorias externas.**

Para potenciar la difusión nacional e internacional de los trabajos de investigación de nuestra universidad, se fortalecerá nuestro programa de **difusión de resultados** para asistencia a congresos y conferencias de reconocido prestigio, y se pondrá en marcha un **modelo de incentivos por publicaciones de calidad**.

**B) Fomento de la excelencia y la multidisciplinariedad.** Reforzaremos el modelo de **investigación multidisciplinar** como base para el desarrollo de acciones que favorezcan la **transferencia de conocimiento**. Esta medida incluirá **incentivos para el PDI y el PAS que faciliten el acercamiento al sector productivo y a la aplicación de los resultados de los proyectos de investigación**.

Cada vez es más necesario **buscar recursos adicionales** que nos permitan financiar la investigación. Por eso, en el ámbito de la innovación, debemos potenciar las posibilidades de retorno en función de las necesidades del sector productivo en el área de influencia de la Universidad. Podremos así **desarrollar programas propios en**

**fomento de toda la investigación.** Del mismo modo, impulsaremos los entornos de excelencia científica mediante acciones específicas que aumenten su capacidad competitiva, para intentar facilitar la **acreditación “Severo Ochoa”** de centros de la universidad.

**C) Desarrollo de las actividades de I+D+i.** Queremos consolidar el Plan de Ayudas a la Investigación de la Universidad, orientado hacia el **fortalecimiento de los grupos** y su **predisposición a participar en convocatorias competitivas.**

En línea con las políticas sectoriales nacionales e internacionales, vamos a implantar programas de **formación en metodologías para la innovación** dirigidos a la puesta en marcha de productos y servicios potencialmente demandados por el mercado y la sociedad.

Vamos a promover una **política más activa en la captación de fondos por la vía del mecenazgo**, así como de acuerdos con empresas y organizaciones del ámbito tecnológico para la puesta en marcha de proyectos conjuntos orientados a la aplicación de los resultados.

En esa misma línea, se hace necesario el impulso a la **creación de empresas de base tecnológica y spin-offs** fruto de la actividad investigadora de los grupos de investigación de la universidad, contando con el **Parque Científico** como marco de desarrollo empresarial y potenciando la colaboración público-privada para el desarrollo de proyectos de I+D+i.

Queremos impulsar un nuevo **modelo de gestión de los costes indirectos** de la actividad investigadora, dando una mayor flexibilidad a los grupos que los generan para su reutilización.

Sin perder de vista la necesidad de incorporar a los mejores, con independencia de su origen, vamos a continuar fomentando las **vocaciones científicas entre los estudiantes de últimos cursos**, lo que permitirá retener parte del talento que se forma en los grados, a través de un sistema de **contratos en prácticas de excelencia**. Paralelamente, tenemos la intención de habilitar un servicio de **información, orientación y tutela a los doctorandos** sobre las posibilidades de continuar su carrera investigadora en otras organizaciones y crearemos una base de datos con ofertas de trabajo en los grupos de investigación y perfiles, visible en la página web de la USAL.

Por otra parte, pondremos en marcha un **programa de técnicos de apoyo a la investigación** para su incorporación a **grupos de investigación de excelencia reconocida**, en cuanto las posibilidades económicas y de contratación lo permitan.

En este apartado se potenciará un programa para el impulso y el apoyo al desarrollo de patentes y registros de marcas con potencial de mercado por parte de los investigadores de la universidad, a través de la OTRI.

**D) Fortalecimiento de las infraestructuras y sistemas de gestión.** En lo referente a infraestructuras, vamos a acometer planes de **renovación de los equipamientos de investigación antiguos u obsoletos**, comenzando por el equipamiento de los servicios de apoyo a la investigación (Nucleus).

Por otro lado, es preciso adoptar las medidas necesarias respecto a la **estructura administrativa de apoyo a la investigación y transferencia** que faciliten la labor de los grupos de investigación de la Universidad de Salamanca, con objeto de alinearse con la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación, el programa Horizonte 2020 de la UE y el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación.

Este objetivo incluye, en cuanto sea posible, la **dotación de personal especializado y medios tecnológicos** para prestar colaboración en la elaboración y ejecución de proyectos de investigación, así como asesoramiento sobre posibilidades de innovación y transferencia de sus resultados. Es necesario avanzar en la **automatización de la elaboración de las memorias científicas y la actualización permanente del registro de la actividad investigadora** y de los grupos de investigación de la Universidad de Salamanca, además de la creación y puesta en funcionamiento de un **Comité de Propiedad Intelectual e Industrial**.

Otro de los ejes de nuestra actuación para los próximos años es prestar una particular atención al programa **Horizonte 2020**, para lo que se propone el desarrollo de un **servicio para la captación y gestión de proyectos**, así como para la identificación de oportunidades para la investigación internacional en todas las áreas.

Estas medidas se complementan con la redefinición de las **estructuras de gestión de la investigación**, para favorecer sinergias y evitar incrementar la carga administrativa sobre los equipos.

Con carácter transversal, ya han comenzado los trabajos para el rediseño del **portal web de la Universidad** con el objetivo de dar una mayor visibilidad a las actividades de docencia e investigación que se llevan a cabo en cada centro. También intentaremos aprovechar al máximo la potencia de las redes sociales y de las nuevas aplicaciones y herramientas informáticas, aplicadas, entre otras posibilidades, a la automatrícula.

**E) Fomento de la transferencia tecnológica, el emprendimiento y el crecimiento del Parque Científico.** Se propone facilitar la puesta en marcha de **proyectos empresariales a los emprendedores de la Universidad**, tanto a estudiantes como a PDI, dotándolos de **espacios y recursos** para el desarrollo de sus proyectos y dándoles apoyo administrativo y formativo, con especial incidencia en el entorno del Parque Científico.

Del mismo modo, se plantea aumentar el alcance y efectividad de la **acción comercial de la OTRI** a través de las capacidades de los grupos de investigación y de la explotación de las patentes y registros generados.

Vinculado al apoyo al **emprendimiento**, se promoverá la formación especializada en la puesta en marcha de iniciativas empresariales derivadas de la actividad investigadora.

**F) Impulso de la Cultura Científica y Divulgación de la Actividad Investigadora.** En línea con lo que ya se está haciendo, se pretende fortalecer la **relación con colegios e institutos de Educación Secundaria** para acercar la Universidad de Salamanca a las aulas, con el fin de incrementar las vocaciones científicas y el conocimiento por nuestra oferta formativa.

Al mismo tiempo, se aprovecharán los medios internos y externos de comunicación para **dar a conocer la oferta y las capacidades de los grupos de investigación** de la Universidad en todas las ramas de conocimiento, en castellano y en inglés, estableciendo una planificación rigurosa de recursos, oportunidades y resultados, para transmitir ese mensaje a través de ferias, foros y eventos de ámbito nacional e internacional.

**G) Impulso a la Escuela de Doctorado.** Se propone alinear la Escuela de Doctorado con los campos estratégicos de investigación y con el actual mapa de doctorado, en pro de la acreditación de excelencia de los programas; asimismo, vamos a fomentar las tesis doctorales internacionales y en modalidad de co-tutela; priorizar los programas de doctorado de excelencia en las estrategias de internacionalización, investigación, y de captación de talento, y promover la formación de los estudiantes de doctorado en aspectos éticos y de responsabilidad social ligados a la investigación.

**H) Impulso a la movilidad de los investigadores.** A través de la estructura de la docencia en cuatrimestres, se facilitará la movilidad de los investigadores y, en paralelo, se establecerán alianzas estratégicas con centros de investigación e innovación de reconocido prestigio en todo el mundo para favorecer la movilidad internacional del PDI. Se creará además un registro de entidades y personas de ámbito internacional con quienes se ha trabajado previamente.

Se pondrá en marcha un plan de movilidad (estancias cortas) para el personal de los servicios de apoyo a la investigación, que permita ampliar el abanico de tecnologías y técnicas disponibles en los mismos.

**I) Potenciación de los Institutos de Investigación.** Los Institutos Universitarios de Investigación deben ser las unidades principales que articulen la investigación de la universidad; en ellos deben integrarse preferentemente los grupos de investigación. Para consolidarlos, es necesario establecer claramente los derechos y obligaciones de los investigadores que forman parte de un instituto, sobre todo en cuanto a colaboración en las actividades, canalización de proyectos y uso y atribución de

recursos. Paralelamente, esa consolidación se reforzará con la continuación y reforzamiento de los programas de becas de máster y doctorado, así como la intensificación de las labores de divulgación de sus actividades y de su potencial investigador.

**J) Potenciación de la colaboración con otras organizaciones.** Se establecerán mecanismos de **coordinación** con otros organismos públicos y privados de Castilla y León para participar en el diseño y ejecución de los planes regionales de I+D, desarrollando programas conjuntos de financiación de la investigación con la administración pública, entidades sin ánimo de lucro, etc. y fortaleciendo la presencia de la Universidad en **programas de transferencia como T-CUE.**

Otro de los objetivos es potenciar el **trabajo en red** con otras universidades y centros de investigación para la participación en proyectos colaborativos y en plataformas internacionales de investigación y transferencia de conocimiento, como CRUSOE e INESPO, entre otras. Continuaremos con iniciativas como la **creación de una matriz de capacidades de los grupos de investigación de la macro-región europea** del suroeste de Europa, RESOE; que hemos llevado a cabo en el marco de CRUSOE.

**K) Desarrollo del Servicio de Bibliotecas.** Con carácter general, es nuestro interés consolidar e implementar el uso de las **nuevas tecnologías** en los procesos de gestión, adquisición, consulta, préstamos, seguimiento y evaluación; reforzando los programas de formación del personal, aumentando la colección de revistas electrónicas y el volumen de adquisiciones de libros. Nos proponemos, además, mejorar los espacios y **las condiciones de acceso a los recursos**, reestructurar la Biblioteca de Santa María de los Ángeles y finalizarlas catalogaciones pendientes en bibliotecas como la de la Facultad de Filología.

**L) Impulso de Ediciones Universidad de Salamanca.** Vamos a actualizar la **carta de servicios** como compromiso con la investigación e innovación, e **incrementaremos la publicación** de revistas bilingües, en **formato analógico y digital**, vinculadas a los diversos campos del conocimiento.

Del mismo modo, nos proponemos **aumentar el número disponible de títulos en diversos soportes de lectura y reducir los plazos de envío de los pedidos a distribuidores y librerías.**

Trabajamos con el objetivo de incrementar de manera destacada el impacto y visibilidad de las publicaciones en **bases de datos internacionales**, así como **implantar el DOI (Digital Object Identifier)** en las publicaciones periódicas evaluadas positivamente por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).

**M) Potenciación de los servicios de apoyo a la investigación. Plataforma Nucleus.** En consonancia con el objetivo de acercar el potencial investigador de la Universidad a la



sociedad y al sector productivo, **vamos a reforzar la plataforma NUCLEUS, priorizando y dotando adecuadamente los servicios de apoyo a la investigación de acuerdo con su utilidad y eficiencia, ampliando su oferta a otros organismos y entidades interesadas en su utilización**, con el objetivo de un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles y de favorecer la generación de sinergias entre los mismos

Potenciaremos la **iniciativa innovadora de los servicios de apoyo a la investigación**, para fomentar su **proactividad** en la resolución de problemas como elemento sustancial de mejora y estímulo para su personal, y la oferta de servicios integrados y de calidad. Se llevará a cabo un **plan de dotación de infraestructuras y plazas a los servicios de apoyo que destaquen por la colaboración con empresas externas y la amplitud de los servicios internos**.

#### **N) Potenciación de la formación de expertos en servicios de apoyo a la investigación.**

Se potenciará la creación de títulos propios (USAL) de experto/máster en los diferentes servicios de apoyo a la investigación. Con una formación eminentemente práctica, y una duración variable de entre uno o dos años, se formará a estudiantes de grado mediante su incorporación a diferentes servicios de Nucleus. La oferta se ajustará a aquellas áreas de especialización demandadas por el sector empresarial y que al requerir una formación eminentemente práctica y altamente especializada no dispongan de oferta entre los graduados de las actuales carreras universitarias. Se establecerán convenios con empresas para la realización de prácticas a la finalización de la formación y la posibilidad de incorporar de forma estable a los alumnos formados (bolsa de trabajo).

### **Ámbitos de actuación: acciones concretas**

#### **I: Agencia de Gestión de la Investigación (AGI) y Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI)**

##### **I.I. Atribuciones:**

- Programas de investigación e infraestructura científica
- Programas autonómicos, nacionales e internacionales de potenciación de recursos humanos en materia de investigación
- Celebración de contratos y convenios de investigación
- Becas y ayudas a la investigación y contratos de personal investigador
- Patentes y prototipos
- Institutos de investigación, centros propios de investigación y grupos de investigación reconocidos.

##### **I.II. Actuaciones**

**En lo relativo al sistema de gestión de la investigación:**

- El papel que juega tanto la AGI como la OTRI es básico para la gestión de la investigación en la Universidad de Salamanca y es uno de los pilares sobre los que se debe asentar la estrategia de la Universidad de Salamanca en este campo. El contexto actual del sistema nacional e internacional de financiación de la investigación está en proceso de transformación y tiende a diferenciarse del existente en los últimos años. Tanto la AGI como la OTRI deben adaptarse a la nueva situación y por ello uno de nuestros objetivos se centrará en la adaptación de la OTRI y la AGI para que se disponga de una estructura que se adapte a las nuevas necesidades de nuestros investigadores (**Objetivos D**).

**En lo relativo a los programas propios, se proponen los siguientes planes, pudiendo ser modificados a lo largo de los próximos años en función de su efectividad y de necesidades presupuestarias:**

- **Programa I:** Programa de financiación de grupos de investigación. Este programa financiará a los miembros de los grupos de investigación, que habiendo participado o solicitado proyectos de investigación hasta 2013 no cuenten con ningún proyecto de investigación vivo y no tengan financiación. La dotación económica asignada al grupo de investigación será proporcional al importe de los proyectos en los que han participado anteriormente estos investigadores. Este programa se mantendrá durante dos anualidades y se exigirá a los beneficiarios la participación en solicitudes de proyectos de investigación a nivel autonómico, nacional e internacional, así como aumentar su producción científica, para la renovación de la ayuda en la segunda anualidad.
  - Implantación: 2014 y 2015, después de esta fecha se retira esta partida.

**Programas de incorporación de investigadores (Objetivos A, B, F, G, M, N).**

- **Programa II:** Programa de financiación de personal post-doctoral de institutos universitarios y grupos de investigación (GIR). Este programa facilitará la incorporación de personal investigador post-doctoral a los institutos de investigación universitarios.
  - Implantación: 2014
- **Programa III:** Ayudas para contratos Predoctorales, asociados a proyectos para los que no se ha conseguido ayuda de personal.
  - Implantación: 2014

Ayudas a la movilidad de personal investigador, incorporando como objetivos a valorar el que éstas se lleven a cabo en centros y/o investigadores de prestigio reconocido y que se vinculen al desarrollo de posibles solicitudes de proyectos de investigación conjuntos, que supongan un retorno económico y científico a la USAL (**Objetivos A, B, H, J**).

- **Programa IV:** Movilidad del Personal Investigador.
- Implantación: 2014

Ayudas para la difusión de los resultados de investigación, en función del tipo de publicación y dando preferencia a aquellas que se realicen en congresos y revistas de acreditado prestigio, valorándose especialmente comunicaciones orales o publicaciones que estén en el primer cuartil de los baremos correspondientes, en función de las áreas de conocimiento (**Objetivos A, B, H**). En todo caso, serán para investigadores que acrediten no tener financiación alguna para cubrir este gasto.

- **Programa V:** Ayudas a la Difusión de Resultados.
- Implantación: 2014

Ayudas de mantenimiento de material científico en su estado actual. En caso de implicar la reparación de material científico incorporado a la Universidad a través del programa de adquisición de infraestructuras, se podrá solicitar que éste se incorpore y gestione desde un servicio de apoyo a la investigación de la Plataforma Nucleus (**Objetivos A, D**).

- **Programa VI:** Mantenimiento de Material Científico.
- Implantación: 2014

Programa de refuerzo de las capacidades de grupos de investigación, puesta en marcha de nuevos servicios o refuerzo de servicios existentes. (**Objetivos A, B, C, I**):

- **Programa VII:** Contratos de titulados superiores y/o técnicos de laboratorio con experiencia en la gestión, desarrollo y solicitud de proyectos internacionales para su incorporación a grupos de investigación reconocidos, así como para la puesta en marcha de nuevos servicios comunes de investigación o unidades que puedan prestar servicios a múltiples grupos, que puedan ser de interés para un sector relevante de la comunidad investigadora de la USAL, o para el refuerzo específico de algún servicio ya constituido que se considere relevante. Contratos de técnicos de laboratorio para la puesta en marcha de nuevas técnicas en servicios ya constituidos o el apoyo en el manejo de nuevos equipos, con el fin de evaluar el rendimiento de estas actuaciones y validar el grado de sostenibilidad futura (contrato de un año).
- Implantación: 2014

Programa para investigadores con experiencia en participación y gestión de proyectos internacionales, con el objetivo de captación de fondos de investigación, así como a aumentar la participación de la Universidad en proyectos internacionales

- **Programa VIII:** Contrato de investigador distinguido por periodos de entre 1 y 6 meses para la preparación y desarrollo de proyectos con financiación internacional.

- La solicitud debe estar avalada por Grupos de Investigación, o Institutos, teniendo prioridad aquellas iniciativas coordinadas por varios de ellos en los que haya tanto investigadores con proyectos internacionales activos, como otros que hayan solicitado proyectos sin éxito en las últimas convocatorias regionales, nacionales o internacionales. La solicitud debe incorporar un plan de actuación que implique la preparación de proyectos en los que participen integrantes de todos los grupos solicitantes.
- La solicitud incorporará un candidato concreto.
- Se valorará la experiencia en solicitudes de proyectos por parte del consorcio solicitante, el CV de investigador, el plan propuesto y la multidisciplinariedad.
- Implantación: 2014

Programa destinado a financiar la organización de congresos de reconocido prestigio con la intención de aumentar la influencia de la Universidad de Salamanca en las distintas áreas del conocimiento (**Objetivos C, F**).

- **Programa IX:** Ayuda para la organización de congresos científicos. Se priorizará la organización de eventos internacionales de reconocido prestigio.
- Se valorarán las publicaciones asociadas al evento.
- Implantación: 2014

Programa de financiación de tesis doctorales a tiempo parcial en colaboración con empresas y entidades públicas, con la intención de aumentar el número de doctores formados en la Universidad y la interacción entre la Universidad y su entorno. (**Objetivos F, G, J**).

- **Programa X:** Ayuda para matrículas.
- **FINANCIACIÓN:** Estos proyectos se financiarán a través de convenios específicos con instituciones y empresas. Se priorizarán las propuestas de doctorandos asociados a empresas del Parque Científico o de Spin off de la Universidad de Salamanca.
- Implantación: 2015

Programa para incentivar las publicaciones de calidad:

- **Programa XI:** Programa para incentivar la investigación y las publicaciones de calidad. Se establecerá un sistema de incentivos por cada una de las cinco áreas de conocimiento y en función de las categorías profesionales, que premie a aquellos investigadores con mayor número de publicaciones de calidad en el último trienio. El incentivo se articulará a través de investigadores individuales, grupos de investigación, institutos o departamentos al que pertenezcan.
- Implantación: 2017

Programa para el reconocimiento de los investigadores más activos:

- **Programa XII:** Programa para el reconocimiento de los investigadores más activos en la gestión y promoción de proyectos. Se establecerá un sistema de incentivos para aquellos investigadores más activos en lo relativo a la captación de fondos para la universidad. El reconocimiento se hará por áreas de

conocimiento y por categoría. El incentivo puede ir orientado a los individuos o al colectivo al que pertenezcan (grupo de investigación, instituto, etc.). Tendrán derecho a estas ayudas aquellos IPs de proyectos de investigación activos. El beneficiario de la ayuda será el grupo de investigación.

- Parte de los recursos generados para la Universidad revertirán en los investigadores que los generan.
- Implantación: 2015

***Otras iniciativas para poner en marcha:***

Fomento de la participación en convocatorias a las que tradicionalmente no se concurre, en especial de los grupos precompetitivos (por ejemplo la convocatoria de Cultura Científica de FECYT y la convocatoria de Proyectos de Investigación de la DGT, entre otras)

Fortalecimiento de vocaciones científicas e investigadoras entre los estudiantes de la Universidad (**Objetivos C, G**).

- Puesta en marcha de acciones específicas para fomentar el interés por la investigación.
- Puesta en marcha de acciones específicas para la divulgación de la ciencia, la innovación y la creatividad.
- Definir y difundir las etapas de la carrera investigadora de acuerdo a lo establecido en la Ley de la Ciencia
- Implantación: 2015

Desarrollo de procedimientos y sistemas informáticos que mejoren y simplifiquen la interacción entre los investigadores y la AGI/ la OTRI/los servicios de apoyo a la investigación (plataforma Nucleus) (**Objetivos D, M, N**).

- Establecimiento de un sistema de ventanilla única para todos los servicios de investigación – Reestructuración de la página web.
- Implantación: 2015

Fortalecimiento de la transferencia, el mecenazgo y el emprendimiento con el objetivo de aumentar la interacción entre los miembros de la Universidad y el tejido empresarial potencialmente interesado en su investigación (**Objetivos C, E**).

- Impulso de acciones específicas que mejoren la interacción Universidad/Empresa a través de artículos 83 de la LOU.
- Desarrollo de mecanismos que faciliten el emprendimiento empresarial a estudiantes de último curso de grado, máster y doctorado en su centro de estudio y/o investigación.
- Puesta en marcha de acciones específicas que faciliten la creación de nuevas empresas basadas en el conocimiento, la innovación y la investigación generada en la Universidad. El programa facilitará la creación de estas

empresas tanto a estudiantes como a profesores, primando aquellas iniciativas mixtas y con un plan de empresa viable y validado por expertos de reconocido prestigio.

- Creación de un reglamento para la creación de empresas por parte de la Universidad.
- Implantación: 2015

Puesta en marcha del Comité de Propiedad Intelectual e Industrial, para el asesoramiento de la OTRI y de la AGI.

## **II. Nucleus**

### **II.I. Atribuciones**

- Servicios de apoyo a la investigación y la transferencia

### **II.II. Actuaciones**

Reestructurar la dirección de Nucleus

- Establecer una dirección científica y una de apoyo a la gestión y transferencia.
- Agrupar todos los servicios en unidades/áreas y dotarlas de una subdirección.

Desarrollar un plan estratégico para optimizar el funcionamiento de Nucleus. Este plan implicará entre otras actuaciones:

- Analizar la posibilidad de unificar servicios, externalizar procesos, optimizar recursos, incentivar a los responsables y trabajadores de los servicios, mejorar la captación de recursos externos y aumentar el retorno a la Usal, entendido éste no solo como un retorno económico, sino también científico.
- Se crearán nuevos servicios sin costes fijos para la Universidad, pero que pongan a disposición de los miembros de la Universidad aquellos recursos que están en ella y que en la actualidad son difíciles de identificar, o que cubran necesidades evidentes no cubiertas en la actualidad.
- Desarrollo de un plan de formación que recoja las necesidades actuales de los trabajadores de los servicios.

Establecer un procedimiento y un programa de apoyo a la innovación tecnológica en los servicios de apoyo a la investigación.

- Incorporación de personal técnico en los servicios de investigación que destaquen por el elevado trabajo y colaboración en proyectos o empresas externas, o por la amplitud de sus servicios internos (Programa VII).
- Actualización de equipamiento de los servicios de apoyo a la investigación
- Revisión de protocolos y convenios
  - Reordenación de la política de cierre de edificios para facilitar el trabajo de los servicios.
  - Revisión del protocolo de ejecución de los presupuestos, del sistema de cargos anticipados a cuenta del usuario y del sistema de cargos a investigadores de la USAL que abonan los servicios con cargo a proyectos en los que participan y que están adscritos a otras universidades.
  - Revisión y potenciación de los convenios de algunos de nuestros servicios con distintas entidades con el Instituto Geológico y Minero de

España (IGME), la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), entre otros..

- Mejora de las condiciones del animalario.
- Fortalecimiento de la Unidad de Calidad para la implementación de la acreditación ISO de ensayos

### **III. Escuela de Doctorado**

#### **III.I. Actuaciones (Objetivos G, F)**

Se pondrá en marcha la Escuela de Doctorado de acuerdo con la nueva normativa de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León.

- La escuela estará alineada con los campos estratégicos de investigación y con el actual mapa de doctorado, en pro de la acreditación de excelencia de los programas.
- Se fomentarán las tesis doctorales internacionales y en modalidad de cotutela;
- Se priorizarán los programas de doctorado de excelencia en las estrategias de internacionalización, investigación, y de captación de talento, y
- Se promoverá la formación de los estudiantes de doctorado en aspectos éticos y de responsabilidad social ligados a la investigación.

Se adaptará la estructura de la escuela de doctorado para liberar a los directores de los doctorados de toda carga administrativa.

Se revisará la normativa para lograr una mayor operatividad de la misma.

Se dotará de incentivos económicos a aquellos directores de doctorados con más estudiantes.

Se revisarán las normas relativas a las dietas y alojamiento de los miembros de los tribunales que vengan de fuera de Salamanca.

### **IV. Parque Científico de la Universidad de Salamanca (PCS) y Emprendimiento**

#### **IV.I. Atribuciones:**

- Fomento y gestión del emprendimiento y del desarrollo de empresas de base tecnológica.

#### **IV.II. Actuaciones: (Objetivos E, A, B)**



Se desarrollará un plan estratégico para acelerar su crecimiento y reducir la dependencia económica de la Universidad. Para ello se propone:

- Poner en marcha una estrategia en colaboración con las administraciones regionales (Diputación, Ayuntamiento de Salamanca y Ayuntamiento de Villamayor de la Armuña) y autonómicas (ADE, Fundación de Universidades y E. S. de CyL) para el desarrollo de planes conjuntos que faciliten la implantación empresarial en el PCS.
- Impulsar planes de financiación que faciliten el desarrollo de empresas participadas por miembros de la Universidad (PDI, PAS y Estudiantes) e impulsen el emprendimiento.
- Establecer una estrategia de promoción del parque a nivel de la Universidad, nacional e internacional para atraer emprendedores y empresas de sectores estratégicos teniendo en cuenta, especialmente, las líneas definidas en el marco del programa RIS3.
  - Desarrollar información sobre el PCS para promoverlo entre los miembros de la Universidad, poner en marcha un plan de visitas y reuniones entre miembros de la USAL y las empresas instaladas en el parque, aceleradoras, etc.
  - Organizar eventos con aceleradoras empresariales, empresas de capital riesgo, estudiantes con iniciativa empresarial y miembros del PDI/PAS de la USAL.
  - Actualizar el portal web, creación de videos informativos, etc. Todo ello en varios idiomas (inglés, castellano y portugués).
- Diseñaremos un plan de expansión el PCS:
  - Valorando la posibilidad de expandir el PCS en Salamanca capital, y en el resto de las capitales de provincia del distrito Universitario de Salamanca, con la ayuda de las administraciones locales y provinciales.
- Revisar la política financiera del parque para seguir reduciendo la deuda y aumentar la liquidez y capacidad de inversión, en beneficio de los grupos de investigación de la Universidad.
- Impulsar la interacción entre grupos de investigación de la Universidad y empresas del parque científico.

## **V. Bibliotecas**

### **V.I. Actuaciones:**

Mejora de los recursos electrónicos para el aprendizaje y la investigación

- Incremento de las colecciones de libros electrónicos mediante la selección y adquisición de la bibliografía esencial, recomendada y especializada.
- Promoción del servicio CIELO como herramienta de acceso, consulta y préstamo de libros electrónicos.

- Adecuación de las colecciones especializadas (bases de datos y revistas) a las demandas, necesidades y uso de la comunidad USAL.
- Mejora de las herramientas de localización y acceso de los recursos, mediante el uso de plataformas de descubrimiento e integración de los recursos.

Promoción de la producción científica y docente de la Universidad de Salamanca

- Potenciación del repositorio institucional Gredos como medio de difusión de la producción científica de los investigadores y docentes de la USAL.
- Integración de los registros del repositorio Gredos con buscadores, recolectores y plataformas internacionales.
- Difusión de las publicaciones de la Universidad de Salamanca mediante el repositorio institucional Gredos y la plataforma CIELO de préstamo de libros electrónicos.
- Cooperación con servicios de apoyo a la investigación como Dialnet, Hispana, Europeana, Recolecta, Worldcat o Google Scholar para la integración de la producción bibliográfica de los investigadores de la Universidad de Salamanca.

Adaptación de los espacios bibliotecarios

- Reforma de la Biblioteca Santa María de los Ángeles.
- Aumento de los puntos de electricidad en las bibliotecas para el trabajo con portátiles y dispositivos móviles.
- Mejora de las infraestructuras en los espacios bibliotecarios de trabajo y estudio.

Innovación y calidad de los servicios bibliotecarios

- Desarrollo de un plan estratégico de Bibliotecas USAL, a partir de la colaboración de estudiantes, profesores y personal bibliotecario.
- Evaluación de la calidad de los servicios bibliotecarios.
- Potenciación de los servicios bibliotecarios de innovación en los que la Universidad de Salamanca es pionera, como sistemas en acceso abierto, aplicaciones móviles y acceso a libros electrónicos.

## **VI. Ediciones Universidad de Salamanca** **(Objetivos L, A)**

### **VI.I. Actuaciones:**

Diseño e implementación de un plan con actuaciones concretas en tres vertientes: Administración, Edición y Difusión.

#### **VI.I.I: Administración**

En lo relativo a la administración, ampliaremos los procesos de distribución y venta online de las publicaciones con las plataformas digitales más importantes a nivel nacional e internacional (tanto europeo como americano), con el objetivo de aumentar la presencia de la editorial en el sector de las publicaciones online manteniendo los niveles de calidad actuales.

### **VI.I.II: Edición**

En lo relativo a la edición, se llevará a cabo un análisis de las colecciones existentes, las formas de edición, tanto en papel como online, con el objetivo de reducir costes y aumentar el alcance de los contenidos. Este proceso se hará de acuerdo con el servicio de Bibliotecas.

Vamos a valorar la posibilidad de crear una marca comercial para toda la línea de revistas y textos científicos: Ejemplo: Salamanca University Press. Tomar como referencia por ejemplo <http://mitpress.mit.edu/journals>

Analizaremos la posibilidad de crear una marca comercial para toda la línea de textos docentes generados en la Universidad de Salamanca o por autores ajenos de reconocido prestigio, por ejemplo, UsalPress o Salamanca Press.

### **VI.I.III: Difusión**

En lo relativo a la difusión, hemos actualizado la web del servicio y se crearán webs satélites para la difusión y venta de los productos del servicio. Esto implica la creación de portales en varios idiomas y desarrollo de una política de difusión a través de redes sociales e Internet.

Vamos a revisar los procesos de difusión de los contenidos y del servicio tanto a nivel interno como a nivel externo:

- Internamente se presentará el servicio en los centros de la Universidad, con el objetivo de hacer llegar a sus miembros las posibilidades que el servicio ofrece e impulsar su participación.
- Externamente, para captar autores de referencia externos a la Universidad de Salamanca, y que estos conozcan el potencial que ofrece el servicio en cuanto a edición digital principalmente.

## **VII. CPD - Servicios informáticos e infraestructuras tecnológicas**

### **VII.I. Actuaciones: (Objetivos D)**

En lo relativo a las actuaciones extraordinarias a llevar a cabo en el CPD se propone:

- Desarrollar una VPN que permita el acceso a los recursos de la Universidad desde los ordenadores de los profesores de la universidad, aunque estos no se encuentren físicamente en ella. Esto facilita el acceso a recursos docentes, científicos, etc. de forma segura y desde cualquier posición geográfica.
- Actualizar la Red Wifi de la Usal.
- Actualizar y conseguir la propiedad de todos los sistemas de telefonía para mantener la independencia de las compañías telefónicas.
- Establecer políticas de mejora de los sistemas de acceso rápido a información y de almacenamiento masivo.

Para el desarrollo de estas actividades nuestros objetivos son:

- Reducir el importe de las licencias de software.
- Reducir la dependencia de OCU.
- Reducir la adquisición de hardware y externalizar servicios.
- Impulsar la Unidad de desarrollo propio, para diseñar crear nuestras propias herramientas, adaptadas a nuestras necesidades. Esta unidad diseñará y dirigirá proyectos, subcontratando el desarrollo de los mismos, para no incurrir en nuevos gastos fijos de contratación de personal.

### **VIII. Comités de Bioética y Bioseguridad**

#### **VIII.I. Actuaciones:**

Revisar la aplicación informática desarrollada y en uso para la gestión de la participación de los investigadores en proyectos con implicaciones Bioéticas y de Bioseguridad.