

## 2. 2. Mejora científica y transferencia de conocimiento (Ámbito B)

## 2.2 Mejora científica y transferencia de conocimiento

Campus *Iberus* perseguirá posicionarse como una Institución de referencia y prestigio en el ámbito científico-tecnológico en las áreas de especialización para lo que se articula en tres elementos fundamentales:

- Diseño de las estrategias adecuadas para conseguir calidad y excelencia en la investigación en las líneas estratégicas del Campus, favoreciendo los cauces de comunicación entre los integrantes de la agregación y la internacionalización de la investigación.
- Creación de las estructuras necesarias y potenciación de la existentes para generar un modelo de transferencia eficiente de los resultados de investigación, favoreciendo la valorización de los resultados de investigación, estrechando la colaboración con las empresas y fijando el emprendimiento como una seña de identidad del Campus.
- Canalización de iniciativas de divulgación y difusión, para fortalecer el reconocimiento de la sociedad hacia la labor investigadora y la propia imagen conjunta del Campus *Iberus*.

### Punto de partida

Campus *Iberus* busca con su agregación científico-tecnológica convertirse en el agente de I+D que sustente un desarrollo socio-económico del Valle del Ebro, basado en el conocimiento.

Actualmente el Campus ya dispone de un amplio **conjunto de infraestructuras científico - tecnológicas** lo que permite ofrecer unos servicios de primer nivel a toda la comunidad universitaria

y el entorno productivo de las cuatro comunidades autónomas que conforman la agregación si bien no se están aprovechando las sinergias que entre ellos se pueden generar.

A continuación se exponen las principales infraestructuras científico-tecnológicas según las áreas estratégicas de especialización del Campus:

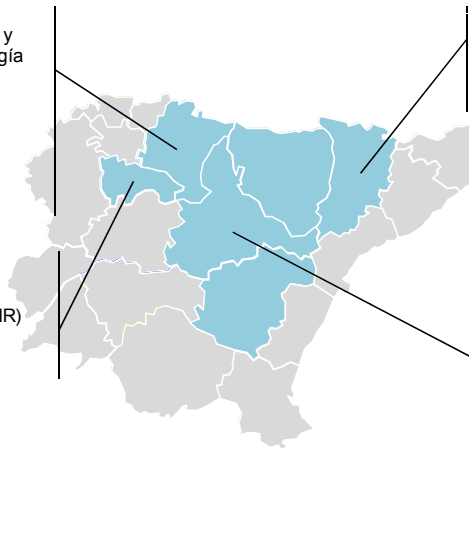


## Materiales y Tecnologías para la calidad de vida

### Tecnología para la Salud

- Fundación para la Investigación y el Desarrollo de la Nanotecnología en Navarra (FideNa)
- Principia Tech Navarra (PTN)
- Complejo Asistencial Médico Tecnológico de Navarra
- ICTS Instalación de Imagen Médica de Navarra

- Centro de Investigación Biomédica de La Rioja (CIBIR)



- Instituto de Investigación Biomédica de Lleida (IRBLLEIDA)

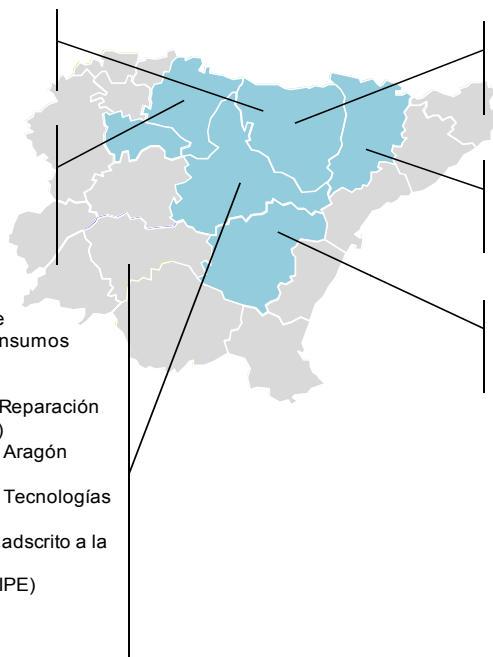
- Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA)
- IUI de Catálisis Homogénea (IUCH)
- IUI en Nanociencia de Aragón (INA)
- ICTS. Instalaciones de Microscopía Electrónica Avanzada
- IUI de Ingeniería de Aragón (I3A)
- Centro de Investigación Biomédica en Red en Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina (CIBER-BBN)
- Centro de Investigación Biomédica de Aragón (CIBA)
- Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (I+CS)
- IUI de Biocomputación y Física de Sistemas Complejos (BIFI)
- IUI de Matemáticas y Aplicaciones (IUMA)

### Energía y Medio Ambiente

- Instituto Pirenaico de Ecología (IPE)

- Centro Nacional de Energías Renovables (CENER)
- ICTS Instalación de Biocombustibles de Navarra

- Fundación e IUI Mixto Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos (CIRCE)
- Instituto de Carboquímica (ICB)
- Instituto de Investigación sobre Reparación de Vehículos (Centro Zaragoza)
- IUI en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA)
- Laboratorio de Investigación en Tecnologías de la Combustión (LITEC)
- Zaragoza Logistic Center (ZLC) adscrito a la Universidad de Zaragoza
- Instituto Pirenaico de Ecología (IPE)



- Fundación para el Desarrollo de las Nuevas Tecnologías del Hidrógeno en Aragón

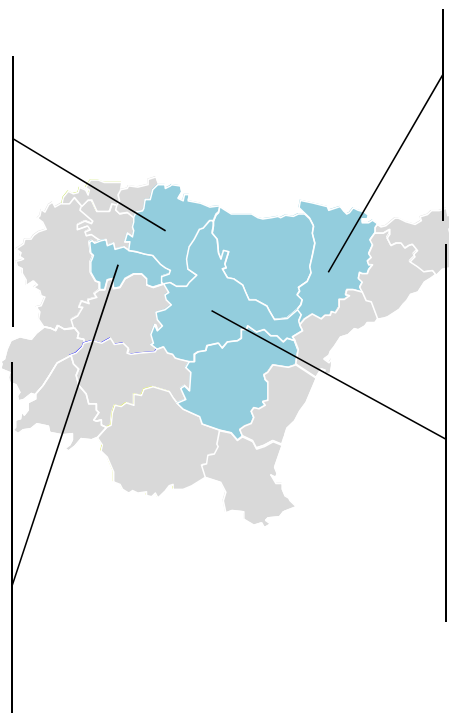
- Centro de Investigación en Tecnologías para la Sostenibilidad (CRETESOS)

- Parque Tecnológico del Motor de Aragón

## Agroalimentación y Nutrición

- Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria (CNTA). Laboratorio del Ebro.
- Instituto de Agrobiotecnología (IdAB)
- Instituto Técnico de Gestión Agraria (ITG Agrícola)
- Instituto Técnico de Gestión Ganadera (ITG Ganadero)

- Centro de Innovación y Tecnología Agroalimentaria de La Rioja (CITA-Ir)
- Centro Tecnológico de la Industria Cárnica de La Rioja (CTIC)
- Centro Tecnológico de Investigación del Champiñón (CTICH)
- Instituto de Ciencias de la Vid y del Vino (ICVV)
- Servicio de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agroalimentario (CIDA)

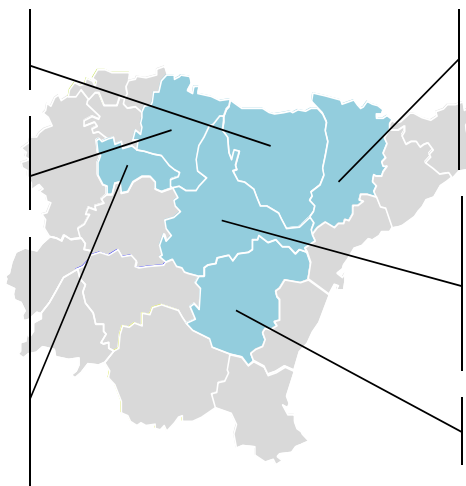


- Centro de Investigación en Producción Animal (CIPA)
- Centro Tecnológico Forestal de Cataluña (CTFC)
- Fundació Centre UdL-IRTA
- Parque Científico Tecnológico Agroalimentario de Lleida (PCiTAL)

- Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA-a)
- Centro de Semillas y Plantas de Vivero (CSPV)
- Centro de Transferencia Agroalimentaria
- Estación Experimental de Aula Dei (EEAD)
- Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza (IAMZ-CIHEAM)
- Laboratorio Agroalimentario
- Parque Científico Tecnológico de Aula Dei
- Planta Piloto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (PPCTA)

## Memoria, Patrimonio e Identidades

- Instituto de Estudios Altoaragoneses
- Centro de Memoria Histórica (próxima creación)
- Centro Internacional de la Lengua Española (CILENGUA)
- Dialnet y Fundación Dialnet
- Instituto Cervantes
- Instituto de Estudios Riojanos



- L'Institut d'Estudis Ilerdencs (IEI)
- Instituto de Investigación de Identidad y Sociedad (IRIS)

- Institución Fernando El Católico (IFC)
- Instituto de Estudios Islámicos y de Oriente Próximo (IEIOP)

- Instituto de Estudios Turolenses

En cuanto a la **atracción de talento**, las universidades de la agregación ya disponen de programas dedicados a este fin como es el caso del programa anual de becas para la incorporación de tecnólogos a empresas y centros tecnológicos de la Universidad de La Rioja, el programa de la Institución Catalana de Estudios Avanzados aplicado en la Universitat de Lleida e impulsado por la Generalitat de Catalunya, el programa “Ramón y Cajal” donde la Universidad de Zaragoza está estableciendo políticas de estabilización de los investigadores acogidos al mismo, el programa que la Fundación Aragón I+D (ARAID) junto con el Gobierno de Aragón ha puesto en marcha para la captación de investigadores de reconocido prestigio (actualmente la Universidad de Zaragoza registra 12 investigadores acogidos a esta modalidad) o el programa para la incorporación de personal técnico de apoyo a la investigación, tanto a grupos de excelencia como a Institutos Universitarios de Investigación vinculados a la Universidad de Zaragoza.

La clave de la agregación será diseñar estrategias comunes para atraer los mejores perfiles en investigación vinculados a los proyectos de referencia que se plantean en el Campus (Ver principales hitos y proyectos en los ámbitos D y E).

Las universidades del Campus han desarrollado un conjunto de experiencias ciertamente positivas en relación a la **función de transferencia del conocimiento** que genera valor económico. Hace años que las universidades desarrollan espacios innovadores de relación entre la empresa y el conocimiento.

Un ejemplo de ello es la *Oficina de gestión de la innovación, transferencia y valorización de patentes*, UNIVALUE, que las universidades del G9 han puesto en marcha. Con ello, se pretende lograr una mejor identificación, a través de una gestión profesional, de los resultados de la investigación con potencial valor económico.

En algunas de sus funciones (especialmente la valorización), esta gestión es compartida por universidades próximas geográficamente y de tamaño similar, de modo que se consigue un equilibrio entre los intereses de todas.



La agregación de capacidades de aquellas unidades de transferencia existentes en las universidades buscando la dinamización integral del Campus será un punto clave en la estrategia. En el corto plazo, se fortalecerán los vínculos entre las OTRIs, creando una red capaz de compartir información y oportunidades.

A continuación se describen algunas de las principales actuaciones que se están llevando a cabo bajo este ámbito en cada una de las universidades y que permiten obtener un diagnóstico más completo de la situación de partida del Campus:



#### **Universidad de Zaragoza:**

- “Oficina de Proyectos Europeos” (OPE) asesorando y facilitando la presencia en programas internacionales y mejorando la posición competitiva en las líneas de investigación existentes.
- Programa de empresas Spin-Off
- Programa de evaluación y visualización de la producción científica de los grupos de investigación (SIDERAL)
- Programa de incentivos asociados a la actividad de los investigadores (IRDI).
- Programa de profesionalización de los gestores de investigación

#### **Universidad Pública de Navarra:**

- “Incubadora de Empresas Universitaria” para la creación de empresas de base tecnológica universitarias
- LUCE: Laboratorio Universitario de Creación de Empresas
- Plan de Promoción de Grupos de Investigación (financiación Basal)
- Plan de Competitividad de Grupos (para grupos de excelencia)

#### **Universitat de Lleida:**

- Unidad de “trampolín tecnológico” dedicada a actividades de valorización y transferencia.

#### **Universidad de La Rioja**

- Programa institucional de creación de empresas de base tecnológica (CEBICUR)
- Unidad de Gestión de Proyectos Europeos
- Jornadas de divulgación sobre investigaciones desarrolladas.
- Programa de visitas comerciales a empresas para dar a conocer la oferta tecnológica.

La conformación del Campus *Iberus* pretende reforzar las políticas de investigación y transferencia de conocimiento existentes a través de una **estrategia común y compartida** por parte de la agregación en torno a las áreas de especialización.

Concepto	Año 2009
Nº de publicaciones indexadas	2.013
Nº de publicaciones indexadas en primer cuartil	790
Nº de tramos de investigación	3.586
Nº de proyectos europeos concedidos	47
Nº de proyectos europeos coordinados	10
Nº de investigadores que realizan estancias en el extranjero	216
Nº de investigadores procedentes de otras instituciones	58
Nº de empresas spin-off	25
Nº de contratos con empresas	815
Nº de usuarios de los servicios científico técnicos	4.633
Nº de ofertas tecnológicas difundidas	1.417
Nº de convenios de transferencia	236
Nº de licencias	19
Nº de ingresos por licencias	81.500
Nº de patentes registradas	43
Nº de petición de servicios	8.688
Nº de empresas ubicadas en el Campus	2
Nº de empresas "externas" ubicadas en el Campus	5

## OBJETIVO

### B1. Consolidar una investigación de excelencia potenciada desde las áreas de especialización del Campus *Iberus*

#### ACTUACIONES

##### B.1.1. Establecimiento de programas ambiciosos de I+D+i en el marco de las alianzas estratégicas

En relación con el objetivo "A.3. Desarrollo de una política de alianzas estratégicas con universidades nacionales e internacionales de prestigio" se plantea ésta actuación como forma de alcanzar la referencia internacional, nacional y/o europea para aspectos de cada una de las áreas de especialización en el ámbito científico-tecnológico. En este sentido, se va a desarrollar el plan estratégico en I+D+i del Campus *Iberus* con el fin de disponer de una estrategia clara y alineada con las distintas estrategias del conjunto de alianzas estratégicas que presenta el Campus y que se detallan en el ámbito E.

El plan recogerá, entre otros, los siguientes aspectos:

- Aprovechará la experiencia personal e institucional en la toma de decisiones estratégicas en I+D+i
- Dispondrá de un marco estable plurianual en el que se puedan identificar prioridades
- Dispondrá de instrumentos que fuercen a la comunidad universitaria a seguirla:
  - Plazas de personal docente e investigador
  - Programa propio de I+D
- Dispondrá de recursos humanos y materiales suficientes

- Potenciará la red de alianzas estratégicas
- Estabilizará la interacción con el sector privado y con otros centros públicos de investigación
- Fortalecerá las estructuras internas
- Contribuirá a la generación de nuevo tejido empresarial



Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
% de implementación del Plan de I+D+i del Campus	-	100
Nº de programas en I+D+i	-	15

### B.1.2. Establecimiento de acuerdos con empresas/instituciones tractoras para el desarrollo de proyectos de impacto en las áreas de especialización

Con esta actuación se pretende estructurar la identificación, definición y puesta en marcha de acuerdos con los socios del Campus *Iberus*, tal y como es el caso del proyecto SOLVENTYA, en el que participa ENDESA y ACCIONA.

De esta forma, el potencial de los socios de la agregación (ver ámbito E) permitirá desarrollar proyectos destacados en las distintas áreas de

Especialización del Campus, favoreciendo la excelencia en la investigación, la transferencia de conocimiento y el desarrollo territorial del entorno del Campus Iberus.

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Nº de proyectos de impacto	-	16
Nº de acuerdos con empresas/instituciones clave	-	16

### B.1.3. Programa de captación de investigadores de prestigio internacional, para su incorporación a los grupos de mayor reconocimiento

Este programa contará con los programas regionales (ARAID e ICREA), así como el programa EURAXESS (researchers in motion) de la Unión Europea, para poder establecer políticas comunes de captación y de contratación adecuadas que radiquen en una única política integral de atracción de talento internacional. El programa contará con los recursos necesarios para su implantación y desarrollo en una planificación a corto y medio plazo que garantice la consecución de los objetivos específicos planteados:

- Incrementar el número de investigadores de primer nivel internacional en las áreas de especialización del campus en un 32%
- Mejorar los mecanismos de difusión de las convocatorias de becas nacionales e internacionales. En este sentido, el impulso vendrá dado por parte de la Unidad de



Marketing y Comunicación y será uno de los objetivos fundamentales del Plan de Marketing Internacional del Campus (ver ámbito A)

- Seleccionar las personas más relevantes en las líneas de investigación abiertas de cada una de las áreas de especialización para buscar su colaboración en determinados proyectos.
- Dotar de mayor cuantía económica a las becas destinadas a investigadores pre doctorales y posdoctorales

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Nº de investigadores procedentes de otras instituciones	58	80
Nº de investigadores que realizan estancias en el extranjero	216	300

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Incremento de investigadores menores de 40 años	-	20%

**B.1.4. Programa de incorporación de investigadores jóvenes a grupos de investigación de prestigio, impulsando el relevo generacional necesario para el mantenimiento y consolidación de las posiciones de prestigio existentes**

Actuación relacionada con la anterior que pretende impulsar un relevo generacional en los grupos de investigación de prestigio internacional a través de un programa específico que garantice la disponibilidad de plazas por área de especialización y año.



## OBJETIVO

### B2. Establecimiento de una estrategia de coordinación científica del Campus Iberus basada en la excelencia como vector de crecimiento y motivación

#### ACTUACIONES

##### B.2.1. Disposición de un mapa de investigación que permita conocer y visibilizar las líneas de investigación y su posición estratégica, así como su prestigio y calidad.

La elaboración de un mapa de investigación del Campus radica en la necesidad de definir el perfil de calidad en investigación proporcionando el “perfil identificativo de prestigio” en la comunidad internacional y de desarrollar campus científicos específicos y cohesionados que favorezcan la vertebración territorial.

Este mapa permitirá:

- Identificar líneas de investigación específicas asociadas a las demandas del territorio y posibles sinergias entre las universidades
- Desarrollar una política científica inter-campus
- Consolidar la investigación de calidad en los diferentes campus de cada universidad
- Dotar a los actuales campus de infraestructura que facilite su cohesión
- Evaluar y valorizar los recursos humanos, materiales y de espacio de cada uno de los campus existentes
- Potenciar las singularidades y especificidades de cada campus para favorecer el desarrollo del entorno socio-económico

- Incentivar la colaboración inter-campus coordinada por aquel o aquellos “campus líder” en determinada área temática

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Desarrollo del mapa de investigación	NO	SI

##### B.2.2. Creación de la Oficina de Coordinación Científica (OCC-Iberus)

La Oficina de Coordinación Científica será la encargada de identificar, planificar y organizar los esfuerzos en investigación de las líneas de especialización del Campus. De este modo, podrá coordinar los equipamientos y las infraestructuras existentes en las diferentes unidades de las universidades del Campus proponiendo acciones que mejoren la eficiencia en el uso de las instalaciones.

Esta unidad se encargará asimismo de realizar el seguimiento y control de los resultados obtenidos, analizando las posibles desviaciones respecto a lo previsto, proponiendo las mejoras o recomendaciones oportunas que trasladará al Comité Ejecutivo, configurándose, de este modo, como un observatorio de las líneas de investigación comunes y haciendo visibles las potencialidades científicas.

Con esta actuación se persigue conseguir un alineamiento en las líneas de investigación abiertas por cada una de las universidades del Campus en torno a las áreas estratégicas de especialización definiendo un marco común de trabajo.

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Nº de publicaciones indexadas en primer cuartil	790	1.500
Nº de proyectos europeos coordinados	10	25
Nº de proyectos europeos concedidos	47	65

### B.2.3. Implantación de una estrategia de uso compartido de las infraestructuras científico-técnicas del campus, propiciando un marco común de utilización de las mismas y detectando las necesidades de renovación y adquisición de nuevos equipos

Las cuatro universidades que conforman el Campus se comprometen a desarrollar un plan de optimización de infraestructuras, equipamiento y servicios con el objetivo de identificar sinergias que mejoren la sostenibilidad del propio Campus y reducir costes fijos. Este plan propiciará un marco común de utilización de las mismas, detectando las necesidades de renovación y adquisición de nuevos equipos.

Así mismo, será necesario un plan de visibilización común de las infraestructuras y el desarrollo de una oferta común, tanto para todos los investigadores del Campus como para empresas y OPIs externos al propio Campus.

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Realización del plan de optimización	NO	SI
% de infraestructuras compartidas	-	80%
% de ahorro en gastos fijos	-	25%

### B.2.4. Plan de inversiones para la adquisición de infraestructuras científico tecnológicas que permitan posicionar al Campus Iberus en la elite internacional en las áreas de especialización

El Campus Iberus pretende ser un centro de prestigio internacional en cuanto a la excelencia investigadora, apalancando ese prestigio en la mejora de las infraestructuras científico-tecnológicas con las que cuenta la agregación y que son descritas en el apartado 2.5 de esta memoria y en un anexo a la misma con el detalle de las infraestructuras.

En su conjunto, la agregación cuenta con diversas infraestructuras científicas y tecnológicas singulares.

Para potenciar la investigación de los grupos científicos se propone la realización de un plan de inversión en infraestructuras científico-tecnológicas de las entidades que conforman la agregación estratégica del Campus.

El objetivo es la modernización de las instalaciones con el propósito de mejorar el aprovechamiento, el ahorro y la calidad de la investigación en el Campus.

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Realización del plan de inversiones	No	SI

## OBJETIVO

**B3. Impulsar líneas de investigación con potencial de futuro aprovechando las sinergias entre los distintos grupos/equipos del campus Iberus**

## ACTUACIONES

### B.3.1. Desarrollo de un programa de consolidación de líneas multidisciplinares entre las Universidades y los Centros de Investigación del Campus

Será necesario detectar las líneas de investigación con mayor potencial de futuro partiendo de la existencia del mapa de investigación del Campus Iberus, elaborado por la Oficina de Coordinación Científica. De este modo, será fundamental contar con el asesoramiento de la comisión científica consultiva del Campus para establecer los ámbitos de investigación de mayor relevancia.

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Desarrollo del Plan	No	Si
% de líneas multidisciplinares compartidas	-	30%

### B.3.2. Creación de un programa de dinamizadores encargados de identificar la posibilidad de obtención de proyectos de alto nivel, nacional e internacional

Esta acción permitirá establecer una nueva estructura de gestión y apoyo a la investigación, formando un conjunto de profesionales que colaboren con los investigadores del Campus en la generación de propuestas de proyectos con alto impacto, simplificando las tareas de identificación y de gestión de las solicitudes de los mismos. Será necesario colaborar con los actuales servicios de gestión de las entidades integrantes del Campus y establecer programas de formación específicos que permitan disponer de unos dinamizadores con alta capacidad y conocimiento de generación de propuestas en convocatorias altamente competitivas tanto a nivel nacional como europeo

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Nº de proyectos identificados por los dinamizadores	-	15/año
Programas específicos para la formación de dinamizadores	-	2

### B.3.3. Creación de un programa de movilidad de investigadores postdoctorales a través de estancias en universidades de prestigio internacional

Se desarrollará un programa de movilidad común para incrementar la calidad e internacionalización del personal docente e investigador. De esta forma, se estructurará un sistema de incentivos posibilitando la realización de estancias becadas en las principales universidades internacionales para lo que, fundamentalmente, se tendrán en

cuenta los siguientes aspectos:

- Alineación de la actividad de investigación con las líneas de investigación consolidadas del Campus
- Posibilidad de integración de la docencia y la investigación
- Resultados de la investigación

Se potenciará asimismo la asistencia a Congresos y Jornadas Científicas, mediante el apoyo a la presentación de ponencias y comunicaciones que repercutan en un incremento de las publicaciones.

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Nº de investigadores que realizan estancias en el extranjero	216	285
Nº de investigadores procedentes de otras instituciones	58	100
Nº de publicaciones indexadas	2.013	2.500

## OBJETIVO

### B4. Mejorar el modelo de interacción empresa-campus potenciando la transferencia y valorización de los resultados de investigación

La Universidad ha de contribuir al desarrollo económico, social y tecnológico de la sociedad. Uno de los objetivos de investigación es, por tanto, favorecer el acercamiento al tejido empresarial. Como actuaciones a realizar:

## ACTUACIONES

### B.4.1. Creación de una red comercial conjunta para el Campus *Iberus*

Esta red comercial estará basada en un modelo conjunto de Open Innovation y su misión consistirá en identificar los sectores de ubicación en el mercado, promocionar y comercializar el conocimiento y los resultados factibles de transferir procedentes de la investigación universitaria, y en definitiva, en explotar eficazmente los resultados de la investigación, actuando en consonancia con la Oficina de Coordinación Científica del Campus. Son numerosos los casos en que los propios investigadores desconocen las técnicas o las posibilidades que ofrece la comercialización de un desarrollo, producto o servicio. De esta manera, se propone la vinculación de un conjunto de profesionales dedicados a un plan de comercialización común potenciando así el posicionamiento de la universidad como foco de desarrollo de proyectos innovadores y con alta capacidad de generación de ingresos. Esta red impulsará programas para la incorporación de gestores de valorización, profesionales de la innovación, la transferencia y la valorización de patentes.

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Nº de ingresos por licencias	81.500	500.000
Nº de licencias	19	45
Nº de contratos con empresas	815	1.200
Nº de petición de servicios	8.688	11.500
Nº de patentes	43	75

#### B.4.2. Creación de un programa de gestores de innovación

Estos gestores tendrán como funciones principales la detección de los resultados de investigación susceptibles de ser valorizados, la creación de la oferta tecnológica de los grupos y estructuras de investigación comunes y el seguimiento comercial de dicha oferta.

Con este programa se pretende elevar el nivel de competitividad del Campus y fortalecer su carácter innovador.

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Nº de gestores de innovación	-	25

#### B.4.3. Creación de un Centro de Innovación y Emprendimiento (CIE)

Este Centro será el eje del fomento al emprendimiento universitario, impulsando las bases, el ambiente favorable, la formación y las ayudas necesarias para la generación de nuevas empresas capaces de poner en valor los conocimientos generados en el Campus Iberus. Así, este centro estará en vinculación directa con el Centro de Postgrado Internacional (CPI) y su función principal será la de generar programas de investigación y de formación en emprendizaje e innovación para promover la capacitación de los estudiantes en este ámbito mejorando su ocupabilidad y la transferencia de conocimiento. Adicionalmente, el Centro dispondrá de una pre-incubadora de empresas start-ups con sedes en todos los campus y se canalizará la obtención de capital semilla para la creación de empresas de base tecnológica.

Este centro contemplará actuaciones en los siguientes aspectos:

- Formación horizontal en emprendimiento a lo largo del proceso de aprendizaje
- Desarrollo de competencias relacionadas con la creatividad y la innovación
- Políticas de gestión de la innovación y programas de formación y desarrollo de spin-off.
- Puesta en marcha del Máster en Investigación e Innovación que refuerce la apuesta por la transferencia de la investigación a las empresas, formando profesionales que trabajen en los centros de investigación y en las empresas, gestionando la innovación. Sus objetivos son:

- Proporcionar al alumno conocimientos, competencias y habilidades de gestión y organización en el ámbito de la innovación
- Estimular y fomentar la aplicación de metodologías y técnicas de innovación
- Capacitar a los alumnos en las herramientas propias de la gestión de la investigación e innovación
- Crear una red de profesionales con los conocimientos, las habilidades y la experiencia necesaria para la gestión de la investigación e innovación
- Conectar el ámbito investigador y productivo
- Reforzar la estabilidad en el empleo
- Favorecer la supervivencia y el éxito empresarial de las empresas del territorio del Campus Iberus

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
% de titulaciones con asignaturas de emprendimiento	10%	50%
Existencia de pre-incubadora con sede en todos los campus	NO	SI

#### B.4.4. Creación de Centros Mixtos de investigación con empresas

Estos centros se desarrollarán como espacios de investigación conjunta con empresas que propiciarán investigaciones compartidas entre tecnólogos e investigadores, lo que supone un considerable valor añadido en la comunicación y acercamiento entre el entorno empresarial y el universitario.

El establecimiento de Centros Mixtos de investigación permite desarrollar unidades de I+D compartidas entre personas pertenecientes a la universidad y a las empresas, desarrollando su labor cotidiana en colaboración y compartiendo, no sólo objetivos y retos, sino también espacios, facilitando así la interrelación personal, tan importante en el progreso de innovación tecnológica.

Estos centros mixtos de investigación tendrán espacios en las universidades y su uso estará limitado a los contratos de investigación establecidos. Además, se desarrollarán acuerdos con los parques Científicos Tecnológicos, de manera que los centros mixtos con tamaño suficiente puedan ubicarse en los mismos.

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Nº de centros mixtos	-	4

## OBJETIVO

### B5. Potenciar la visibilidad de la actividad investigadora a nivel internacional

Este objetivo se plantea en dos ámbitos diferentes, por un lado se pretende dar mayor visibilidad internacional a los resultados de investigación de los grupos y líneas de investigación del Campus, lo cual repercutirá en nuevas alianzas que posibilitarán la creación y liderazgo de redes conjuntas de índole internacional. Esta visibilidad está íntimamente relacionada con la publicación de artículos en revistas de alto factor de impacto así como con la participación en congresos internacionales.

Por otra parte, se pretende realizar una difusión científica a un nivel más amplio, y menos específico, una divulgación a la sociedad en general, como parte del compromiso social de las universidades. De esta forma, se trasladará al ciudadano el esfuerzo y el resultado investigador, estimulando su curiosidad e interés por los logros de la ciencia y la tecnología y, en definitiva, aumentando la valoración social de la investigación, como un elemento estratégico para el desarrollo social, cultural y económico.

## ACTUACIONES

### B.5.1. Creación de una herramienta de gestión del conocimiento para el Campus: “Iberus Global Knowledge Exchange (IGKE)”

Se ha considerado un elemento fundamental para desarrollar la potencialidad del Campus, la creación de una herramienta de gestión de conocimiento como el “Iberus Global Knowledge Exchange” que permita compartir bases de datos, proyectos relevantes, publicaciones y ofertas científico-tecnológicas, de cada una de las áreas de especialización de la agregación y de cada una de las universidades del Campus.

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Nº de proyectos compartidos IGKE	-	10/área de especialización
Nº de publicaciones integradas en IGKE	-	80%

### B.5.2. Impulso y consolidación como estructura estable en el Campus, de las Unidades de Cultura Científica (UCC)

Las UCC son las encargadas de canalizar las acciones de divulgación de las universidades y los centros de investigación. De este modo, será necesario coordinar las UCC de los diferentes agentes de investigación del Campus, poniendo en común recursos de divulgación y generando una estrategia común de divulgación científica

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Nº de UCC en red en el Campus	3	8

### B.5.3. Fomento y apoyo a la participación de los investigadores en la difusión y divulgación de las actividades de investigación que realizan

Realización de jornadas de formación en divulgación que busquen dar a conocer a la sociedad las investigaciones realizadas mediante ruedas de prensa, envíos de información científica de interés a los distintos medios de comunicación, foros de debate especializados, etc. Sus principales objetivos son:

- Coordinar las Unidades de Cultura Científica
- Realizar actuaciones concretas de divulgación científica a la sociedad, que vayan itinerando por todos los campus
- Conseguir una mayor participación de los investigadores en las labores de divulgación de sus resultados
- Crear un Museo de la Ciencia del Campus
- Crear una Guía de Expertos común

Esta actuación trata de potenciar la imagen pública del Campus dando a conocer a la sociedad en general la labor investigadora realizada en las principales áreas de especialización del Campus por parte de los propios investigadores, y también colaborando a aumentar la cultura científica de la ciudadanía.

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Nº de jornadas de formación en divulgación	66	70



#### B.5.4. Realización de jornadas de puertas abiertas de los laboratorios de investigación

A través de jornadas de puertas abiertas de los laboratorios de investigación del Campus tanto al público en general, como orientadas a estudiantes de secundaria y formación profesional, se persigue potenciar la atracción de futuros estudiantes e investigadores universitarios.

La realización de estas jornadas de puertas abiertas está concebida con el objeto de complementar las actuales jornadas de “ciencia-aula” donde personal docente e investigador se desplaza a institutos o centros de formación profesional, entre otros, para realizar talleres, actividades o exponer experiencias en el ámbito de la ciencia y la investigación.

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Nº de investigadores participantes en jornadas de formación en divulgación	154	225



#### B.5.5. Difusión y divulgación de la actividad científica a nivel internacional

Con esta actuación se pretende dar mayor visibilidad internacional a los resultados de investigación de los grupos e institutos del Campus lo que afectará positivamente al desarrollo de nuevas alianzas internacionales posibilitando la creación de nuevas redes conjuntas de investigación o mejora de las existentes. Esta visibilidad está estrechamente relacionada con la publicación de artículos en revistas de alto factor de impacto así como con la participación en congresos internacionales.

Los principales objetivos de ésta actuación son:

- Incrementar la participación y liderazgo de proyectos internacionales
- Incrementar las publicaciones de calidad e impacto
- Desarrollar un espacio específico en la web del Campus destinado a informar de las principales líneas de especialización así como de todos aquellos resultados científico-tecnológicos logrados por los diferentes grupos de investigación
- Utilizar redes sociales

Indicadores	Valor actual	Objetivo 2015
Nº de publicaciones indexadas	2.013	2.600

**Resumen ámbito B:**  
**Actuaciones en materia de Mejora Científica y Transferencia de Conocimiento**

**B1. Consolidar una investigación de excelencia potenciada desde las áreas de especialización del Campus Iberus**

- **B.1.1.** Establecimiento de programas ambiciosos de I+D+i en el marco de las alianzas estratégicas
- **B.1.2.** Establecimiento de acuerdos con empresas/instituciones tractoras para el desarrollo de proyectos de impacto en las áreas de especialización
- **B.1.3.** Programa de captación de investigadores de prestigio internacional, para su incorporación a los grupos de mayor reconocimiento
- **B.1.4.** Programa de incorporación de investigadores jóvenes a grupos de investigación de prestigio, impulsando el relevo generacional necesario para el mantenimiento y consolidación de las posiciones de prestigio existentes

**B2. Establecimiento de una estrategia de coordinación científica del Campus Iberus basada en la excelencia como vector de crecimiento y motivación**

- **B.2.1.** Disposición de un mapa de investigación que permita conocer y visibilizar las líneas de investigación y su posición estratégica, así como su prestigio y calidad.
- **B.2.2.** Creación de la Oficina de Coordinación Científica (OCC-Iberus)
- **B.2.3.** Implantación de una estrategia de uso compartido de las infraestructuras científico-técnicas del campus, propiciando un marco común de utilización de las mismas y detectando las necesidades de renovación y adquisición de nuevos equipos
- **B.2.4.** Plan de inversiones para la adquisición de infraestructuras científico tecnológicas que permitan posicionar al Campus Iberus en la élite internacional en las áreas de especialización

**B3. Impulsar líneas de investigación con potencial de futuro aprovechando las sinergias entre los distintos grupos/equipos del campus Iberus**

- **B.3.1.** Desarrollo de un programa de consolidación de líneas multidisciplinares entre las Universidades y los Centros de Investigación del Campus
- **B.3.2.** Creación de un programa de dinamizadores encargados de identificar la posibilidad de obtención de proyectos de alto nivel, nacional e internacional
- **B.3.3.** Creación de un programa de movilidad de investigadores postdoctorales a través de estancias en universidades de prestigio internacional

**Resumen ámbito B (continuación):  
Actuaciones en materia de Mejora Científica y Transferencia de Conocimiento**

**B4. Mejorar el modelo de interacción empresa-campus potenciando la transferencia y valorización de los resultados de investigación**

- **B.4.1.** Creación de una red comercial conjunta para el Campus Iberus
- **B.4.2.** Creación de un programa de gestores de innovación
- **B.4.3.** Creación de un Centro de Innovación y Emprendimiento (CIE)
- **B.4.4.** Creación de Centros Mixtos de investigación con empresas

**B5. Potenciar la visibilidad de la actividad investigadora a nivel internacional**

- **B.5.1.** Creación de una herramienta de gestión del conocimiento para el Campus: "Iberus Global Knowledge Exchange (IGKE)"
- **B.5.2.** Impulso y consolidación como estructura estable en el Campus, de las Unidades de Cultura Científica (UCC)
- **B.5.3.** Fomento y apoyo a la participación de los investigadores en la difusión y divulgación de las actividades de investigación que realizan
- **B.5.4.** Realización de jornadas de puertas abiertas de los laboratorios de investigación
- **B.5.5.** Difusión y divulgación de la actividad científica a nivel internacional