



CAMPUS INTERNACIONAL

DE SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA
E INVESTIGACIÓN AVANZADA



Universitat de les
Illes Balears



Página en blanco

Campus internacional de sostenibilidad turística e investigación avanzada

Programa Innocampus

Memoria técnica

Universidad de las Illes Balears

<http://cei2010.uib.es/docs>
<http://www.cei-uib.es>

06/09/2010



Página en blanco

Índice

1.	Introducción: Propuesta global en el marco Campus de Excelencia Internacional	11
a.	Visión y misión.....	12
b.	El modelo de campus y DAFO	13
i.	Modelo de Campus	13
ii.	Análisis DAFO	14
iii.	Resumen de agregaciones.....	17
c.	Resumen de objetivos estratégicos y justificación	19
i.	Objetivos de la actuación	19
ii.	Tipo de actuación	22
iii.	Ámbito en el que se enmarca el proyecto	23
iv.	Justificación del proyecto.....	23
2.	El proyecto Innocampus en el marco del CEI	29
a.	Situación actual y proyección.....	29
b.	CISTA.....	32
c.	CIIA	38
i.	LFMA.....	38
ii.	LAS.....	41
d.	Objetivos	42
e.	Actuaciones propuestas	44
f.	Indicadores.....	45
g.	Áreas temáticas de especialización.....	65
i.	Campus internacional de sostenibilidad turística y ambiental (CISTA).....	65
ii.	Campus internacional de investigación avanzada (CIIA).....	69
h.	Agregaciones previstas.....	76
i.	Alianzas y redes.....	79
3.	Metodología y plan de trabajo.....	81
a.	Estructuras de gestión y procedimientos.....	81
i.	Estructura de gobernanza y procesos de decisión.....	81
ii.	Comunicación en el seno de los comités y entre comités	83
b.	Gobernanza del PRES-PM.....	83
c.	Hitos	84

d.	Cronograma.....	85
e.	Descripción de edificios y equipamiento	85
4.	Resumen de indicadores, beneficios y plan de difusión	86
a.	Plan de difusión	87
5.	Memoria económica	88
a.	Resumen de presupuesto de la actuación	88
b.	Actuaciones	89
i.	Centro de Estudios de Postgrado (AVANZA)	89
ii.	Laboratorio INNOVA (Universidad-Empresa).....	89
iii.	Proyecto UNIVALUE.....	89
iv.	Proyecto TRANSFIERE: Ampliación del edificio de Son Lledó para albergar la OTRI (transferencia) y la Oficina de Apoyo a la Investigación.....	90
v.	Proyecto INNOILLES	90
c.	Declaración de ayudas	91
d.	Plan de financiación y cofinanciación	91
e.	Plan de devolución de la ayuda	95
6.	Bibliografía	96
7.	Documentación adicional.....	99
a.	Entidades adheridas	99

Lista de figuras

Figura 1 Plazas hoteleras por CCAA. Fuente: INE	11
Figura 2 Visión del CEI-UIB: un círculo virtuoso.....	13
Figura 3 Análisis DAFO	17
Figura 4 Instituciones relacionadas con el CEI por categoría	18
Figura 5 Se representa, para las universidades españolas, el gasto en personal por número de estudiantes en euros, que varía entre 3.000 y 6.000€ por estudiante, versus el número de publicaciones por PDI funcionario. Los datos proceden del Informe SCImago 2009 y La Universidad Española en Cifras 2008. La posición de la UIB viene representada por el punto rojo y se observa la alta productividad científica, superior a la media, en comparación con la financiación (inferior a la media).	30
Figura 6 % PDI doctor a tiempo completo con tramos de investigación reconocidos.	46
Figura 7 Evolución del número de investigadores Ramón y Cajal y Juan de la Cierva	47
Figura 8 Evolución del número de personal investigador en formación.....	48
Figura 9 Porcentaje del presupuesto de la UIB dedicado a investigación.....	50
Figura 10 Recursos destinados al programa de <i>Fomento de la Investigación</i> , programa propio de la UIB.....	50
Figura 11 Evolución de los ingresos por proyectos competitivos	51
Figura 12 Evolución de la producción científica	52
Figura 13 Evolución del número de artículos publicados en revistas recogidas en el JCR... 53	
Figura 14 Evolución del número de tesis doctorales leídas.....	53
Figura 15 Recursos destinados al programa de <i>Fomento de la Investigación</i> , programa propio de la UIB.....	58
Figura 16 Ingresos por contratos y convenios.....	60
Figura 17 Facturación de los Servicios Científico-Técnicos a distintas instituciones y empresas durante el período 2005-2009.....	61
Figura 18 Porcentaje de incremento de la facturación de los Servicios Científico-Técnico para distintas instituciones y empresas.....	61
Figura 19 Evolución del número de patentes.....	62
Figura 20 Evolución del número de licencias.	62
Figura 21 Evolución de los ingresos por licencias.....	63
Figura 22 Evolución del número de empresas de base tecnológica.....	63
Figura 23 Agregaciones del CISTA.....	67
Figura 24 Agregaciones de la LFMA.....	71
Figura 25 Agregaciones de la LAS	74
Figura 26: Esquema de gobernanza del proyecto	81

Lista de tablas

Tabla 1 Grupos de investigación competitivos.....	20
Tabla 2 Análisis por ámbitos de las publicaciones de la UIB en el periodo 2004-2008. Se han seleccionado 29 de los ámbitos 174 ISI en los que hay un número significativo de publicaciones. Corresponden a un 16 % de las áreas. Se han analizado 1567 publicaciones de las 2364 del periodo (66%). Se ha marcado en verde los ámbitos en los que el promedio del factor de impacto de las revistas se sitúa en el primer cuartil del ranking de los últimos 5 años. En amarillo se indican las situadas en el primer tercio. Dentro de cada grupo se han ordenado por el factor de impacto acumulado.....	21
Tabla 3 Resumen de objetivos y actuaciones en el marco del programa Innocampus y Campus de Excelencia.....	22
Tabla 4 Hitos del proyecto.....	85
Tabla 5 Indicadores específicos solicitados en la convocatoria Innocampus. Se indica la media de la UIB y el valor por ejes estratégicos cuando es posible.	86
Tabla 6 Presupuesto del proyecto.....	88
Tabla 7 Resumen del presupuesto del proyecto.....	92
Tabla 8 Resumen de aportaciones privadas al proyecto.....	93
Tabla 9 Resumen de aportaciones de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears al proyecto.....	94

Lista de abreviaciones

Abreviación	Definición
AECT	Asociación Europea de Cooperación Territorial
AENOR	Asociación Española de Normalización y Certificación
AUIP	Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado
BIT	Balears Innovación Tecnológica
CAEB	Confederación de Asociaciones Empresariales de Baleares
CAIB	Comunidad Autónoma de las Illes Balears
CAM	Caja de Ahorros del Mediterráneo
CCOO	Comisiones Obreras
CDTI	Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial
CEI	Campus de Excelencia Internacional
CGV	Centro para la Gestión del Valor
CICYT	Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología
CIDTUR	Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Turismo
CIIA	Campus Internacional de Investigación Avanzada
CIMAV	Centro de Investigación en Materiales Avanzados
CIMERA	Centro Internacional de Medicina Respiratoria Avanzada
CINDA	Centro Interuniversitario de Desarrollo
CISTA	Campus Internacional de Sostenibilidad Turística y Ambiental
CONICET	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas
CRE	Centro de Investigación Económica (<i>Centre de Recerca Econòmica</i>)
CRUE	Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas
CSIC	Centro Superior de Investigaciones Científicas
CTI	Centro de Tecnologías de la Información
CyD	Fundación Conocimiento y Desarrollo
DAFO	Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades
EAB	<i>External Advisory Board</i>
EBT	Empresa de Base Tecnológica (<i>spin-off</i>)
EEES	Espacio Europeo de Enseñanza Superior
EGSG	<i>European Graduate Studies Group</i>
ENAC	Entidad Nacional de Acreditación
EPA	<i>Environmental Protection Agency</i>
ESF	<i>European Social Fund</i>
EUA	<i>European University Association</i>
FEDER	Fondo Europeo de Desarrollo Regional
FP	Formación Profesional
FUEIB	Fundación Universidad-Empresa de las Illes Balears
G9	Grupo G9 de Universidades españolas (únicas públicas en su Comunidad Autónoma)
<i>h</i>	Índice de impacto en la investigación científica
I+D+i	Investigación, desarrollo e innovación
I3	Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la actividad investigadora
IAC3	Instituto de Aplicaciones Computacionales con Código Comunitario

IAIF	Instituto de Análisis Industrial y Financiero
IBREA	Instituto Balear de Investigación Avanzada (<i>Institut Balear de Recerca Avançada</i>)
ICTS	Infraestructuras Científico-Técnicas
IEO	Instituto Español de Oceanografía
IFCA	Instituto de Física de Cantabria
IFISC	Instituto de Física de Sistemas Complejos
IMEDEA	Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados
INIA	Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria
IRPF	Impuesto a la Renta de las Personas Físicas
ISI	<i>Institute for Scientific Information</i>
IUNICS	Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Salud
IVA	Impuesto al Valor Añadido
IVIE	Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas
JCR	<i>Journal Citation Report</i>
LAS	Línea de Alimentación y Salud
LFMA	Línea de Física y Matemática Aplicada
LIGO	<i>Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory</i>
MICINN	Ministerio de Ciencia e Innovación
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration
OSR	Oficina de Soporte a la Investigación (<i>Oficina de Suport a la Recerca</i>)
OTRI	Oficina de Transferencia de los Resultados de la Investigación
PAS	Personal de Administración y Servicios
PB	<i>Project Board</i>
PCT	<i>Patent Cooperation Treaty</i>
PDA	<i>Personal Digital Assistant</i>
PDI	Personal Docente e Investigador
PMO	<i>Project Management Office</i>
PNAS	<i>Proceedings of the National Academy of Sciences</i>
PRES-PM	Polo Transfronterizo de Investigación y Enseñanza Superior Pirineos-Mediterráneo
PRL	<i>Physical Review Letters</i>
PYME	Pequeña y Mediana Empresa
SCT	Servicios Científico-Técnicos
SOCIB	Sistema de Observación Costera de las Illes Balears
TIC	Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones
TV-IP	Televisión IP (<i>Internet Protocol</i>)
UCM	Universidad Complutense de Madrid
UdG	Universidad de Girona
UdL	Universidad de Lleida
UE	Unión Europea
UGT	Unión General de Trabajadores
UIB	Universidad de las Illes Balears
UIMP	Universidad Internacional Menéndez-Pelayo
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization</i>
UNLP	Universidad Nacional de La Plata
UPDV	Universidad de Perpiñán Via Domitia
UPMC	Universidad <i>Pierre et Marie Curie</i>
URAP	Universidad Rusa de la Amistad de los Pueblos
VAB	Valor Agregado Bruto

1. Introducción: Propuesta global en el marco Campus de Excelencia Internacional

Ubicación estratégica

Illes Balears

- PIB: 115% respecto a UE-27
 - INE 2006
- Aportación del sector turístico al VAB regional: 41%
 - Libro blanco del turismo, 2009
- 21% de las plazas hoteleras españolas

La ubicación estratégica de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares (CAIB) en el Mediterráneo occidental, sus excepcionales facilidades de comunicación con Europa y su acreditada experiencia en el ámbito del Turismo convierten a las Islas Baleares en el punto de encuentro natural entre la UE, España y el mediterráneo, circunstancia que supone el marco idóneo para impulsar el desarrollo de la innovación en materia de turismo y sostenibilidad medioambiental, y situar a la UIB en el mapa de las grandes colaboraciones científicas internacionales, especialmente en aquellas áreas en las que

ésta ha adquirido y consolidado prestigio y reconocimiento internacionales.

Carácter pluri-insular

El estatus pluri-insular de la comunidad y del propio campus de la UIB ha impulsado el desarrollo de las comunicaciones, especialmente a través del uso de las TIC en la docencia y la comunicación general, generando una cultura de aprovechamiento total de estas tecnologías.

Las cinco comunidades autónomas con más plazas hoteleras. Verano 2005

	Plazas hoteleras		Establecimientos	
	%*	Media mensual	%*	Media mensual
Illes Balears	21,4	313.714	8,0	1.250
Cataluña	17,8	260.830	14,7	2.300
Andalucía	16,4	239.818	15,8	2.459
Canarias	10,7	157.280	2,9	445
Comunidad Valenciana	8,0	116.793	6,7	1.050

* Porcentajes sobre el total nacional

Figura 1 Plazas hoteleras por CCAA. Fuente: INE

nuestra Comunidad Autónoma. El impacto socioeconómico de la UIB en su entorno viene determinado por su capacidad de formación de titulados superiores, que tienen mayor tasa de actividad y ocupación que las personas con estudios de niveles inferiores, el desarrollo de los programas de I+D+i, que contribuyen también al incremento del capital tecnológico y la capacidad emprendedora que crea riqueza y empleo.

Sus efectos han sido analizados por el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE) en el período 1977-2009. Los resultados del estudio muestran que casi un 7% de las dotaciones medias del capital humano de la población en edad de trabajar han sido generadas directamente por la UIB en su proceso de formación. La formación adquirida por estos alumnos les capacita para obtener rentas superiores a lo largo de su vida laboral y los

Impacto económico de la UIB en su entorno

Desde su creación, la Universidad de las Islas Baleares ha actuado como elemento dinamizador, contribuyendo a la mejora de los parámetros socioeconómicos de

resultados muestran que el *output* generado por este concepto es de casi 700 millones de euros anuales. La mayor disposición a ser incorporados en el mercado de trabajo de los titulados de la UIB incrementa casi un punto (0,9) porcentual la tasa de actividad de las Islas Baleares y reduce en 0,3 puntos porcentuales la tasa de paro, o sea que sin la UIB existirían en las Islas Baleares 3700 ocupados menos.

La contribución de la UIB a la investigación es muy relevante, siendo responsable del 47,5% del total del gasto realizado en la comunidad autónoma. Desde 1997 la actividad de I+D realizada ha generado un capital tecnológico de 0,5 puntos porcentuales, lo que unido a los 0,4 debidos al efecto de calidad y cantidad del trabajo de sus titulados pone en evidencia que la UIB ha contribuido al crecimiento de las Islas Baleares en 0,9 puntos porcentuales en el último decenio. En otros términos, un 31% del crecimiento total medio de la economía de la Comunidad Autónoma en los últimos diez años es atribuible de forma directa o indirecta a su universidad pública.

Hay que destacar también que desde el año 2000 la UIB ha creado 14 empresas de base tecnológica que han generado alrededor de medio centenar de puestos de trabajo.

Si además tenemos en cuenta el aumento de la recaudación fiscal asociada a los mayores impuestos que los individuos más cualificados pagan como consecuencia de sus mayores ingresos, las simulaciones realizadas indican que la UIB contribuye de forma indirecta a incrementar la recaudación de IRPF e IVA de las Islas Balears en 228,47 millones de euros anuales, **de manera que la UIB devuelve a la sociedad 3,7 euros por cada euro que la administración pública ha destinado a su financiación.**

a. Visión y misión

Partiendo del modelo de Campus de Excelencia Internacional (CEI) como motor de desarrollo socioeconómico sostenible, basado en la excelencia docente e investigadora y en el impulso de la innovación a través de las nuevas tecnologías, la **visión** del proyecto global CEI se resume en la *transformación de la CAIB en un referente a nivel internacional en materia de innovación y sostenibilidad turística, y nodo de conexión de grandes colaboraciones científicas en las áreas de excelencia preexistentes.*

Dicha visión se implementa en un círculo virtuoso, o modelo integrador continuo de innovación y desarrollo:



Figura 2 Visión del CEI-UIB: un círculo virtuoso

La **misión** se concreta en impulsar, estimular y coordinar a los miembros de la agregación estratégica - incluyendo las universidades del PRES-PM (ver sección 1.c), UdG, UdL, UPVD y Paris VI, el Gobierno de las Illes Balears y 47 entidades públicas y privadas - en las acciones de formación, investigación, innovación y transferencia que contribuyan a la realización de esta visión, planteándose una serie de objetivos estratégicos. Hay que destacar que existe un compromiso de apoyo mutuo entre la UdG, con su proyecto de Campus del Agua de Girona, H2G y la UIB con su proyecto de Campus Internacional de Sostenibilidad Turística e Investigación Avanzada (1).

El presente proyecto, enmarcado en la convocatoria Innocampus, permitirá la financiación de diferentes aspectos centrales de las líneas de investigación e innovación presentadas en el proyecto CEI.

b. El modelo de campus y DAFO

i. Modelo de Campus

El proyecto de conversión a Campus de Excelencia Internacional parte de un modelo de universidad basado en la formación y la investigación de excelencia, que impulsa decididamente la innovación a través de las nuevas tecnologías, incrementando de este modo el impacto socioeconómico de la UIB en su entorno, y se singulariza, en el marco universitario español y europeo, por su especialización en innovación y sostenibilidad turística y medioambiental.

En este modelo de CEI, la universidad se convierte en motor de desarrollo de la CAIB junto con instituciones, empresas y demás agentes sociales y económicos; impulsando y respaldando la

formación, la innovación, la investigación y la transferencia de conocimiento en el marco de un modelo de economía sostenible.

ii. Análisis DAFO

En esta sección analizamos mediante la técnica DAFO la posición de partida del CEI en relación a la visión descrita. Para ello analizamos debilidades y fortalezas, entendiéndolas como estructurales o internas, y amenazas y oportunidades, entendidas como factores externos al CEI.

Debilidades

Los grupos de investigación tienen una estructura frágil. Si bien los grupos del CEI son realmente punteros en sus respectivos ámbitos, como se analiza en la sección 2.g, su tamaño es en general pequeño, lo cual los hace con frecuencia dependientes del liderazgo de una o pocas personas. Por tanto, la continuidad de los grupos sufre un riesgo elevado. La precariedad de los contratos laborales, que impide la consolidación de los relevos entre las nuevas generaciones de investigadores, agrava esta situación.

El **bajo nivel de financiación del I+D+I** balear – 0,29%, muy por debajo de las medias española y europea – dificulta la captación de alumnado y personal docente e investigador de calidad.

La insularidad. Si la localización de la UIB tiene carácter estratégico para la CAIB en sus relaciones internacionales, su configuración insular se convierte en un hándicap en el ámbito de las relaciones nacionales. Grupos de investigación, titulaciones compartidas, alianzas interuniversitarias, etc., encuentran dificultades operativas y económicas no sólo de cara a su creación sino también a la hora de interactuar con sus socios de otras universidades.

La UIB es la **única universidad balear** - es miembro del G9 - y eso conlleva unas responsabilidades sociales que condicionan en parte la capacidad de especialización del CEI.

Amenazas

El cambio tecnológico, en particular la tendencia al incremento de la **enseñanza a distancia** de la mano de las nuevas tecnologías en el ámbito de Internet, suponen una potencial amenaza para la capacidad del CEI de captar el talento local. Parte de ese talento puede buscar soluciones fuera del entorno balear. El crecimiento significativo del número de alumnos en universidades a distancia durante los últimos años refleja esa tendencia.

La sociedad balear, por su estructura socio-económica, **valora la investigación en menor medida** que otras regiones de nuestro entorno. La mano de obra especializada sufre de una tasa de emigración significativa, ya que la economía no absorbe actualmente a la totalidad de la gente que forma en estudios superiores.

A esta emigración de mano de obra especializada hay que añadir una tasa importante de **abandono de los estudios**, precisamente por esa misma estructura socio-económica, que favorece la incorporación temprana al mercado laboral.

Los **grupos internacionales de investigación** que operan en las mismas áreas que los grupos punteros del CEI-UIB son en muchos casos **de un tamaño mayor** que los grupos de las Islas Baleares. Esto condiciona el acceso a fuentes de financiación vía proyectos competitivos, en los que el tamaño proporciona una ventaja.

La transferencia nominativa a la UIB desde la CAIB se ha reducido en un 4.4% en el curso 2009/2010 respecto al curso anterior. Esta reducción, teniendo en cuenta que ya partíamos de un bajo nivel de financiación en comparación con universidades de tamaño similar¹, es un factor que puede amenazar la consecución de los objetivos del CEI-UIB.

Fortalezas

La experiencia de las Islas Baleares en **TIC avanzadas** constituye una fortaleza. A esa experiencia contribuyen tres aspectos:

- La UIB ha desarrollado, inducida por la pluri-insularidad del territorio a cubrir, conocimientos y tecnología para la educación a distancia.
- El complejo sanitario balear es puntero en España en aplicación de TIC. Ejemplos de ello son el hospital de *Son Llàtzer*, colaborador en los proyectos del instituto de investigación IUNICS y uno de los primeros hospitales sin papel en España, y la implantación de la receta electrónica.
- A caballo de la expansión de las cadenas hoteleras y otras empresas del sector turístico, las empresas de TIC aplicadas a este sector han gozado de un crecimiento notable en los últimos años.

El **precio competitivo** de la formación universitaria en la UIB permite incorporar estudiantes de otras regiones, especialmente en los estudios de máster y doctorado, atraídos por la calidad de la enseñanza y por el **entorno medioambiental**.

El **prestigio científico** de los grupos de investigación del CEI facilita, nuevamente junto con el atractivo medioambiental, la incorporación de talento internacional. Es destacable que las plantillas de algunos grupos de investigación están compuestas en su mayor parte por investigadores de otros países.

La **ubicación estratégica** de las Islas Baleares, en el centro del mediterráneo occidental, y las excelentes comunicaciones con toda Europa a través del Aeropuerto de Palma facilitan las conexiones internacionales del CEI.

Oportunidades

El proyecto piloto de la Playa de Palma, que forma parte de la agregación, juntamente con las plataformas tecnológicas singulares CIDTUR y SOCIB, ubicadas en el ParcBit, cerca del campus, y el Centro Nacional de Referencia de FP en Turismo, ubicado en el campus.

¹ Los datos de la Universidad Española en Cifras (CRUE, 2008) constatan que universidades de unos 9.000 alumnos manejan un presupuesto similar a la UIB (95 millones), en comparación con los 15.688 de la UIB en el curso 2010/2011. Desde otra perspectiva, universidades con un número similar de alumnos cuentan con un presupuesto muy superior.

El **CEI es pluri-insular**, lo cual por una parte le resta capacidad de agregación de recursos. Esta pluri-insularidad, no obstante, es reflejo de una necesidad social inexcusable y una oportunidad para desarrollar un modelo de educación tecnológicamente más avanzado.

La potenciación del **parque tecnológico ParcBit**, vecino de la UIB, por parte del gobierno balear abre interesantes oportunidades para combinar la alta calidad de la investigación en la UIB con el reconocido espíritu emprendedor de la sociedad balear.

El cambio de modelo de enseñanza auspiciado por el **EEES** supone una oportunidad para el CEI. Su tamaño medio y relativa juventud permiten una adaptación más ágil al EEES, y con ello una cierta ventaja competitiva en la captación del alumnado de calidad.

La **exportación del know-how en turismo**, a nivel internacional, puede servir de lanzadera para las líneas de docencia, investigación y TIC asociadas a la industria turística y facilitar así dicha exportación. TurisTEC², que forma parte de la agregación, ha definido este proceso como un tercer nivel para acceder a los mercados exteriores, que se apoya en los niveles primero – la sobradamente conocida capacidad turística balear – y segundo – la expansión exterior de las principales empresas turísticas baleares en el ámbito internacional. Es decir, la **expansión mundial de las cadenas hoteleras baleares** ofrece un marco en el que los proveedores baleares de TIC, que tienen a las mencionadas cadenas como sus clientes principales, pueden acceder fácilmente a los mercados internacionales a caballo de la expansión de sus clientes. Es destacable la implicación de estos actores en el CEI: el documento de agregación ha sido firmado por la Agrupación de Cadenas Hoteleras de Baleares, **Sol Melià**, **Barcelo Hotels**, **Grupo Riu** y las Federaciones Empresariales Hoteleras de Mallorca, Menorca, Ibiza y Formentera; la implicación se plasma en iniciativas como la cátedra Sol-Melià.

El atractivo de las islas como lugar de residencia puede ayudar a captar talento internacional. La destacable **promoción internacional** de las islas como destino turístico puede ayudar a mejorar la percepción de Baleares como un polo de atracción de emprendedores y mano de obra especializada. El CEI ha de jugar un papel esencial en esa promoción internacional.

La **situación económica nacional**, en una recesión o estancamiento que amenazan con alargarse más que en los países de nuestro entorno económico, supone – en cierto modo paradójicamente – una oportunidad para aquellas regiones, entre las que destacan las Islas Baleares, cuya economía tiene una fuerte dependencia de los mercados exteriores. La recuperación económica balear depende en gran medida del despegue de las economías alemana y británica, cuya situación es en estos momentos mucho mejor que la nacional. Esta diferencia puede permitir atraer talento desde otras zonas de España más deprimidas económicamente.

El **cambio en el modelo productivo**³, centrado hasta hace poco en el impulso de la construcción, hacia industrias creativas, basadas en la formación, la investigación y la producción de contenidos sitúa a la universidad en el centro de ese nuevo modelo. El presente proyecto cuenta con el apoyo de empresas tecnológicas, como Deimos Space, Atos Origin, Thales, DxO, o Turistec; de telecomunicaciones, como Telefónica; de energía, como Endesa o Sampol; o biotecnológicas, como Danone o Puleva Biotech.

² <http://www.turistec.org/>

³ Proyecto de ley de economía sostenible: <http://www.economiasostenible.gob.es/ley-de-economia-sostenible/>



Figura 3 Análisis DAFO

iii. Resumen de agregaciones

El proyecto de Campus de Excelencia internacional de Sostenibilidad Turística e Investigación Avanzada es un proyecto de la UIB para la comunidad de las Islas Baleares que nace con el compromiso del Gobierno de las Islas Baleares y al que se añaden 47 instituciones políticas, científicas y empresariales (ver sección 2.h), entre las que destacan algunas de las mayores

- **Barceló:**
 - Empleados: 28.000
 - Facturación: 1.697 M€
- **Sol-Melià:**
 - Empleados: 34.000
 - Facturación: 1.279 M€
- **Riu:**
 - Empleados: 7.000
 - Facturación: 450 M€

cadena hotelera del mundo: Barceló, Sol-Melià, Riu, etc., así como grandes empresas de ámbito europeo e internacional como Telefónica, Santander, Atos Origin o Thales, y que cuenta con la palanca de internacionalización añadida del polo transfronterizo formado por la UIB juntamente con dos universidades francesas y dos españolas.

1- Esquema general del Campus Internacional de Sostenibilidad Turística e Investigación Avanzada



Figura 4 Instituciones relacionadas con el CEI por categoría

c. Resumen de objetivos estratégicos y justificación

i. Objetivos de la actuación

Los objetivos estratégicos de este proyecto, coincidentes con los principales objetivos del CEI, son:

- OE1. Incrementar el compromiso con la innovación y el desarrollo en Turismo y Sostenibilidad Ambiental, sectores estratégicos para la comunidad de las Islas Baleares, promoviendo la exportación del *know-how* en el ámbito del turismo sostenible.
- OE2. Impulsar el Polo Transfronterizo de Investigación y Enseñanza Superior Pirineos-Mediterráneo (PRES-PM) junto con las Universidades Perpignan-Via Domitia, Girona, Lleida y la Universidad Pierre et Marie Curie-Paris VI a través del Observatorio Oceanográfico de Banyuls de la Marenda. Este polo constituirá una herramienta fundamental de atracción de talento internacional, especialmente en los ámbitos clave de sostenibilidad turística y ambiental (en los que se está preparando un máster conjunto) y en investigación avanzada (las líneas de física y matemática aplicada; y de alimentación y salud). En este sentido es muy destacable el apoyo y la integración en los objetivos del polo de las cadenas hoteleras internacionales con base en Baleares: Sol-Melià, Barceló o Riu, así como de grandes empresas tecnológicas, como Deimos Space, Atos Origin, Thales, DxO, o Turistec; de telecomunicaciones, como Telefónica; de energía, como Endesa o Sampil; o biotecnológicas, como Danone o Puleva Biotech.
- OE3. Incrementar la presencia en el mapa de las grandes colaboraciones científicas internacionales con aportaciones de calidad que sitúen la investigación básica y aplicada en niveles de excelencia, atrayendo talento y recursos, y consolidando aquellas áreas en las que la UIB tiene acreditado prestigio internacional.
- OE4. Transformar el campus pluri-insular en polo de atracción de talento científico, profesional, docente y de los mejores estudiantes de postgrado.

Con el fin de identificar los ámbitos sobre las que se desarrollará la misión, se definen en el proyecto de CEI, referencia para este proyecto Innocampus, los siguientes ejes estratégicos que se corresponden con las áreas temáticas de especialización:

- **Campus internacional de Sostenibilidad Turística y Ambiental (CISTA, o ICTES⁴)**
- **Campus internacional de Investigación Avanzada (CIAA, o ICAR⁵)**
 - **Línea de Física y Matemática Aplicada - LFMA**
 - **Línea de Alimentación y Salud - LAS**

⁴ International Campus on Touristic and Environmental Sustainability

⁵ International Campus on Advanced Research

Cada uno de estos ejes cuenta con objetivos e indicadores propios. Estos indicadores ofrecen una visión de la situación actual en cada caso y permiten la posterior evaluación del impacto de las estrategias desarrolladas sobre dicha área en el marco de las diferentes líneas de mejora. Los recursos humanos sobre los que se fundamentan dichos ejes son los institutos de investigación y los grupos de investigación competitivos, ver Tabla 1, cuyas publicaciones en los últimos 5 años se sitúan, en cuanto a factor de impacto, dentro del primer cuartil de las revistas ISI de las correspondientes área (ver Tabla 2).

Grupos de investigación competitivos miembros de la agrupación estratégica reconocidos por la Consejería de Economía, Hacienda e Innovación del Gobierno Balear.

Grupos nivel 4. Grupos de excelencia

Oceanografía física y litoral (UIB)
 Análisis de ecosistemas marinos (UIB)
 Recursos marinos renovables y medio ambiente (UIB)
 Enfermedades respiratorias (Hospital Son Dureta)
 Biomedicina molecular y celular (UIB)
 Biología de las plantas en condiciones mediterráneas (UIB)
 Física interdisciplinar (UIB)
 Litiasis renal y biomineralización (UIB)

Grupos nivel 3.

Nutrición comunitaria y estrés oxidativo (UIB)
 Química supramolecular (UIB)
 Infección e inmunidad (UIB)
 Química analítica, automatización y medio ambiente (UIB)
 Física atómica, molecular y nuclear (UIB)
 Meteorología (UIB)
 Física solar (UIB)
 Bioquímica, biología molecular, nutrición y biotecnología-nutrigenómica (UIB)

Grupos nivel 2.

Neuropsicología clínica (UIB)
 Microbiología molecular y patogénesis bacteriana (Fundación Caubet-CIMERA) (UIB)
 Genética humana (UIB)
 Relatividad y gravitación (UIB)
 Tecnología electrónica (UIB)
 Física de materiales (UIB)
 Evolución y cognición humana (UIB)
 Metabolismo energético y nutrición (UIB)

Grupos nivel 1.

Grupo de Análisis Económico de impactos del turismo (UIB)
 Sistemas, robótica y visión (UIB)
 Grupo de investigación cardiovascular de las Islas Baleares (Fundación Mateu Orfila)
 Neurodinámica y psicología clínica (UIB)
 Grupo de tecnología educativa (UIB)
 Fundamentos biológicos de la conducta i de los trastornos mentales (UIB)
 GIFES (UIB)
 Inmunología (Hospital Son Dureta)
 Microbiología (UIB)
 Reactividad molecular y diseño de fármacos (UIB)
 Arquitectura y comportamiento de sistemas informáticos y de las comunicaciones (UIB)
 Lógica borrosa y fusión de la información (UIB)
 Ingeniería de alimentos (UIB)
 Ingeniería telemática (UIB)
 Química bioorgánica y bioinorgánica (UIB)

Tabla 1 Grupos de investigación competitivos⁶

⁶ Res. 18501, BOIB 150 de 24 de octubre de 2006

Areas ISI	Num	Factor Impacto	Factor Impacto promedio	FI primer cuartil (5 años)	FI primer tercio (5 años)
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	116	487	4,19	3,232	2,547
CHEMISTRY, ANALYTICAL	151	480	3,17	2,724	2,441
PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	102	422	4,13	2,137	1,663
MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	20	274	13,7	1,851	1,182
PLANT SCIENCES	48	135	2,81	2,26	1,982
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	27	126	4,66	2,937	1,814
OPTICS	40	100	2,5	1,881	1,704
PHYSICS, CONDENSED MATTER	37	98	2,64	2,062	1,688
BEHAVIORAL SCIENCES	17	80	4,7	3,726	3,424
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	24	68	2,83	2,347	1,968
MATHEMATICS, APPLIED	29	41	1,41	1,35	0,798
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	99	368	3,71	4,212	3,402
MICROBIOLOGY	74	241	3,25	3,503	3,045
ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	70	124	1,77	2,273	1,773
MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	55	105	1,9	2,063	1,731
PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS	52	96	1,84	2,943	1,182
ENVIRONMENTAL SCIENCES	48	116	2,41	2,513	2,34
ECOLOGY	120	330	2,75	3,726	2,98
MARINE & FRESHWATER BIOLOGY	98	147	1,5	2,361	2,125
NEUROSCIENCES	68	157	2,3	4	3,556
CHEMISTRY, PHYSICAL	67	163	2,43	3,58	2,801
ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	46	168	3,65	4,539	3,69
OCEANOGRAPHY	36	75	2,08	2,482	2,345
METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	29	59	2,03	3,026	2,864
NUTRITION & DIETETICS	27	64	2,37	3,233	2,964
PHYSIOLOGY	26	88	3,38	3,838	3,459
GENETICS & HEREDITY	22	70	3,18	4,062	3,548
BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	20	51	2,55	2,947	2,722

Tabla 2 Análisis por ámbitos de las publicaciones de la UIB en el periodo 2004-2008. Se han seleccionado 29 de los ámbitos 174 ISI en los que hay un número significativo de publicaciones. Corresponden a un 16 % de las áreas. Se han analizado 1567 publicaciones de las 2364 del periodo (66%). Se ha marcado en verde los ámbitos en los que el promedio del factor de impacto de las revistas se sitúa en el primer cuartil del ranking de los últimos 5 años. En amarillo se indican las situadas en el primer tercio. Dentro de cada grupo se han ordenado por el factor de impacto acumulado.

A continuación se resumen brevemente los objetivos concretos en el contexto de los ejes estratégicos (líneas tácticas) y las actuaciones previstas para su consecución. Su descripción detallada, así como la de la situación actual en cuanto a investigación y transferencia, se lleva a cabo en las secciones correspondientes.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		LÍNEAS TÁCTICAS	ACTUACIONES
OE1	Innovación y Desarrollo en TURISMO Y SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL.	<p>EXPORTACIÓN DE <i>KNOW-HOW</i> EN SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA</p> <p>POLO TRANSFRONTERIZO DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA SUPERIOR (PRES-PM).</p> <p>ESCUELA DE DOCTORADO INTERNACIONAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Sostenibilidad (PRES-PM) ○ Física Avanzada (Max-Planck) <p>INSTITUTO SANITARIO ACREDITADO (investigación traslacional en el ámbito biomédico)</p> <p>INSTITUTO INIA-CAIB-UIB (investigación agroambiental y economía del agua).</p> <p>MEJORA DE LA FINANCIACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</p> <p>INSTITUTO BALEAR DE INVESTIGACIÓN AVANZADA (IBREA)</p>	<p>Atracción de talento internacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ CREACIÓN DE PLAZAS <ul style="list-style-type: none"> Post-doc Tenure-track Investigador sénior ○ BECAS <ul style="list-style-type: none"> Ampliación de estudios Formación personal investigador ○ Programa de visitantes <ul style="list-style-type: none"> Investigadores senior Expertos en transferencia <p>Proyectos:</p> <p>TRANSFIERE: Ampliación OSR-OTRI.</p> <p>INNOVA: Laboratorio Universidad-Empresa.</p> <p>INNOILLES: transferencia de tecnología y cultura emprendedora universitaria.</p> <p>UNIVALUE: Creación empresa de valorización de resultados de la investigación (grupo G9).</p> <p>APOYO: Contratación personal técnico cualificado.</p> <p>AVANZA: Centro de Estudios de Postgrado, centralizando atracción de talento y como sede de la escuela de doctorado</p> <p>Programas:</p> <p>COLABORA: Promoción de la innovación. Convenios y contratos de colaboración con otras instituciones.</p> <p>RESET: estímulo para la creación de empresas.</p> <p>INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EBT.</p>
OE2	Constitución POLO TRANSFRONTERIZO DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA SUPERIOR Pirineos-Mediterráneo (PRES-PM).		
OE3	CONSOLIDACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN de las áreas de investigación con acreditado PRESTIGIO INTERNACIONAL.		
OE4	TRANSFORMACIÓN del Campus pluri-insular en POLO DE ATRACCIÓN DE TALENTO.		

Tabla 3 Resumen de objetivos y actuaciones en el marco del programa Innocampus y Campus de Excelencia

ii. Tipo de actuación

La presente solicitud aborda los siguientes tipos de proyecto, recogidos en la convocatoria Innocampus:

- Programas de innovación tecnológica y de actuaciones encaminadas a la transferencia del conocimiento y de los resultados de la investigación a la sociedad y al tejido productivo.
- Programas para el fomento de la creación de empresas de base tecnológica, con proyección internacional, a partir de los resultados de investigación.
- Actuaciones encaminadas a la captación internacional de investigadores de excelencia, tanto a nivel posdoctoral como predoctoral.
- Puesta en marcha de mecanismos para asegurar a las universidades un liderazgo internacional en sus líneas estratégicas de actuación.

iii. Ámbito en el que se enmarca el proyecto

El proyecto forma parte del Plan Estratégico presentado en la convocatoria del programa de Campus de Excelencia Internacional, orden EDU/1069/2010, del Ministerio de Educación y seleccionado por la comisión técnica para concurrir a la obtención de la calificación de CEI (proyecto CEI10/00005).

iv. Justificación del proyecto

Aspectos evaluables		Elementos clave	Descripción
A	Oportunidad y excelencia internacional del proyecto de actuaciones en ciencia e innovación	Ver sección 1.c, como resumen, y secciones 2.d y 2.e.	<i>Índice de objetivos estratégicos en ciencia e innovación a conseguir y actuaciones principales previstas para alcanzarlas, ambición e impacto de los proyectos de ciencia e innovación presentados. Hasta un máximo de 14 puntos.</i>

Aspectos evaluables	Elementos clave	Descripción
<p>B</p> <p>Resultados esperados y factibilidad del proyecto para promover la excelencia internacional en Ciencia e Innovación</p>	<ul style="list-style-type: none"> Resultados y mejora de indicadores: ver sección 2.f para el progreso de los indicadores y resumen en la sección 4. Metodología de desarrollo: ver sección 3. Cofinanciación: ver sección 5.d Retorno de fondos comunitarios: actualmente 10 proyectos en marcha (2 coordinados), con un retorno de 1.000€ por profesor. Las EBT a crear y los planes de atracción de talento suponen la creación de unos 100 puestos de trabajo. Empresas creadas: ver Figura 22 y texto explicativo 	<p><i>Resultados planteados en el programa. Mejora de indicadores. Mejora de índices de calidad. Mejora de calidad, productividad y excelencia en ciencia e innovación. Metodología de desarrollo y seguimiento del proyecto. Cofinanciación aportada por la institución, o por otras instituciones, al desarrollo del proyecto. Evaluación de la factibilidad de obtención de los resultados esperados, retornos de fondos comunitarios, creación de empleo, inversión privada, empresas creadas. Hasta un máximo de 14 puntos</i></p>
<p>C</p> <p>Niveles de excelencia en ciencia e innovación de las entidades integrantes</p>	<p>Ver sección 4, como resumen de indicadores, y secciones 2.a y 2.f, que describen la situación de partida en excelencia en investigación e innovación.</p> <p>Son destacables las siguientes posiciones relativas en el marco de la universidad española:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4º puesto en el ranking en artículos ISI por PDI 1er puesto en el ranking en artículos por Doctor 2º puesto en publicaciones en coautoría internacional <p>41 patentes en cartera, 18 transferidas.</p>	<p><i>Referido a cada una de aquellas que constituyen la agregación estratégica. Se basará la evaluación en datos recientes de indicadores, expresados como ratios de productividad, calidad y excelencia. Los ratios de productividad calidad y excelencia de investigación podrán incluir: publicaciones de impacto anuales, sexenios relativos de su personal, fondos anuales captados en convocatorias europeas, coordinación de proyectos europeos e internacionales. Los ratios de productividad calidad y excelencia de innovación podrán incluir: ingresos anuales de propiedad industrial e intelectual, empresas de base tecnológica creadas anualmente, solicitudes de patentes y patentes concedidas anualmente, contribuciones incluidas en normas internacionales anualmente. Los ratios de ciencia e innovación se expresarán tomando como denominador el número de profesores permanentes de la entidad. Otros indicadores relevantes de Ciencia e Innovación. Hasta un máximo de 19 puntos.</i></p>

D	Aspectos evaluables	Elementos clave	Descripción
	Capacidad previa y programa presentado de captación de investigadores y tecnólogos	<ul style="list-style-type: none"> • Programa I3 de incorporación de investigadores • 11 (de 26) doctorados con mención de calidad⁷ • Polo Transfronterizo de Investigación y Enseñanza Superior Pirineos-Mediterráneo (PRES-PM). Otras redes y alianzas: ver sección 2.i. • Becas Santander y Telefónica • Becas CAIB • Becas propias de la UIB 	<p><i>Políticas estratégicas de incorporación de investigadores de excelencia y grado de éxito alcanzado hasta el momento, recursos y medios destinados a este objetivo en el programa, existencia de programas de doctorado y máster con mención de calidad, internacionales y/o con empresas, redes y alianzas internacionales, disponibilidad de fondos para ofertar plazas en los programas. Generación de empleo intensivo en conocimiento. Hasta un máximo de 10 puntos.</i></p>

⁷ Ver memoria del proyecto CEI.

Aspectos evaluables	Elementos clave	Descripción
<p>E</p> <p>Liderazgo internacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 10 proyectos europeos (2 coordinados) • 500 profesores permanentes • Red IFISC-IAC3- Max Planck • Red de Excelencia NUGO • Único nodo español en LIGO • 48% de las publicaciones en coautoría internacional • Programa de fomento a la investigación (internacionalización) • Estrategias internacionales: PRES-PM, escuela de doctorado internacional • ICTS (SOCIB, CIDTUR) • Comités de evaluación internacionales: programas marco, diversas universidades europeas (p.e. Fundação do Ministério de Ciência e Tecnologia de Portugal, consejo científico alemán - DFG), ARTEMIS (joint undertaking), ITU⁸, IFIP⁹, diversos consejos editoriales (p.e. Systematic and Applied Microbiology), hoja de ruta de la Agencia Espacial Europea, comités ejecutivos GEO, LIGO, etc. 	<p><i>Número y calidad de participación en proyectos, especialmente si se actúa de coordinador, en ámbitos europeos e internacionales obtenidos recientemente, resultados de alianzas con otras instituciones internacionales, presencia en comité de programas y consejos editoriales de los congresos y revistas principales del sector, presencia en órganos y comités de evaluación internacionales. Involucración y liderazgo en JTIs y plataformas tecnológicas nacionales y europeas, si es de aplicación, involucración en ICTS nacionales o internacionales. Fondos adicionales para conseguir los objetivos del programa. Todo ello se tendrá en cuenta en forma de calidad, productividad y excelencia en forma de ratio respecto al número de profesores permanentes de la entidad. Estrategias internacionales para mejorar estos aspectos. Hasta un máximo de 9 puntos.</i></p>

⁸ International Telecommunications Unit

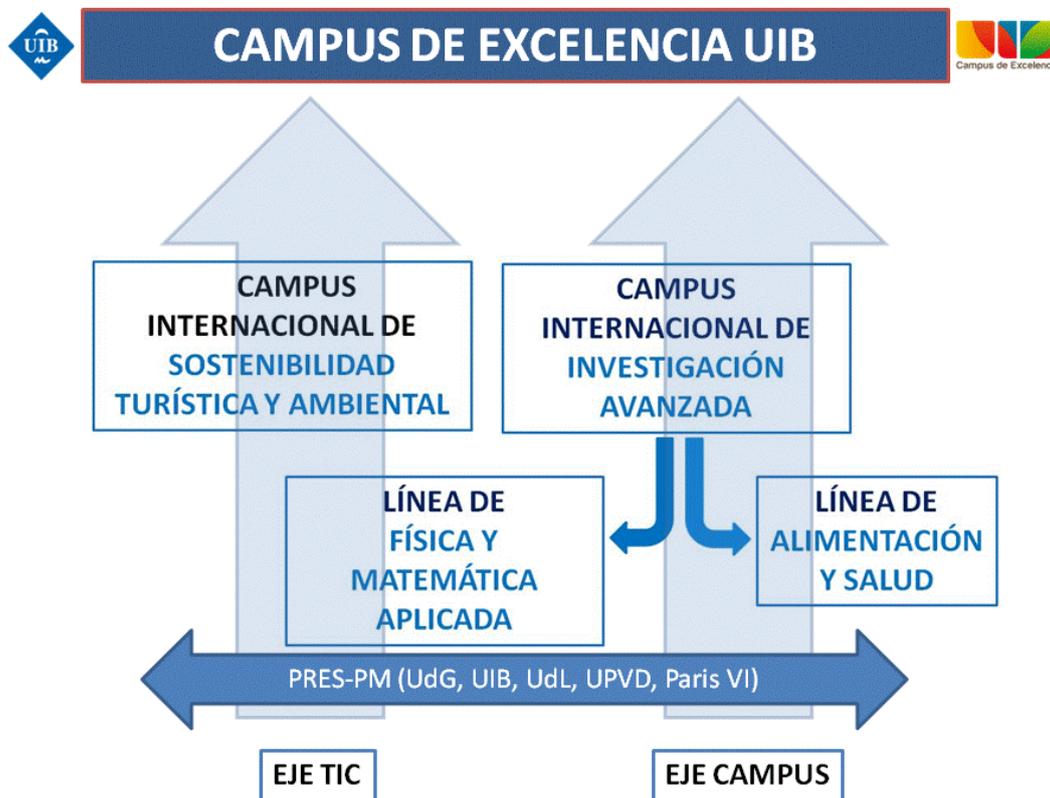
⁹ International FEDERation for Information Processing (vicepresidente)

Aspectos evaluables	Elementos clave	Descripción
<p>F</p> <p>Compromisos de gobierno con la orientación a la Ciencia y la Innovación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Becas propias UIB • Programa de profesores visitantes • Programa de organización de congresos • Proyecto SUDOE Innovation • Programa RESET • Creación de UNIVALUE • Delegado de la rectora para la innovación • Servicios centralizados de apoyo: OSR (investigación), OTRI-FUEIB (transferencia), SCT (servicios científico-técnicos) • Programa de promotores tecnológicos • Complemento de excelencia investigadora CAIB • Programas de captación de talento 	<p><i>Políticas de gobierno de la universidad, que avalen la priorización en la misma de la calidad y excelencia en particular en lo relativo a ciencia e innovación. Esquemas internos de reparto de recursos con criterios objetivos en base a indicadores de la calidad y excelencia de la actividad de los investigadores. Esquemas internos de incentivos y programas de promoción de las actividades de excelencia en ciencia e innovación. Recursos propios y estrategias de la universidad para lograr los objetivos propuestos: recursos humanos y sus políticas, equipamientos y espacios, presupuestos, cánones, etc., existencia de comités científicos y/o industriales internacionales que inspiren y evalúen la estrategia del programa, acciones y controles de calidad de los objetivos, existencia de servicios centralizados de apoyo a la investigación para trabajos que requieran tecnologías e infraestructuras innovadoras, con capacidad de ser ofertados externamente. Hasta un máximo de 10 puntos.</i></p>
<p>G</p> <p>Capacidad de innovación y transferencia del conocimiento y resultados de investigación a la sociedad</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Transferencia: colaboración con TIRME y MACInsular; proyecto CCStar; 14 spin-offs; 8 fármacos en proceso de desarrollo. • Fundación Universidad-Empresa, web tecnologiauib.com • Parque tecnológico ParcBit, vecino al campus de la UIB. • Incubadora de empresas en ParcBit • Microcréditos • Seguimiento internacionalización de empresas 	<p><i>Resultados de transferencia del conocimiento generado en los programas de I+D+i. Estrategias para la creación de empresas de base tecnológica (fondos semilla, concursos, servicios, ...) y sus resultados en los últimos años. Proyectos de mejora de las estructuras de transferencia y valorización, especialmente en cooperación con otras instituciones e incluyendo la captación, formación y mejora de su personal. Existencia de un Parque Científico o Tecnológico en la zona de influencia, con objetivos adyacentes a los del programa propuesto, presencia de incubadoras de empresas, centros tecnológicos y de apoyo a la innovación, etc. Servicios científico-tecnológicos de apoyo a la I+D+i. Generación de empleo inducido de alta cualificación. Hasta un máximo de 19 puntos.</i></p>

Aspectos evaluables	Elementos clave	Descripción
<p>H</p> <p>Indicadores de género</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina para la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres (2007) • La Comisión de Políticas de Igualdad fue creada en Abril de 2008 por el Consejo de Dirección de la UIB, haciendo uso de las competencias que le atribuyen los estatutos de la universidad. • Cátedra de Estudios de Violencia de Género (2006) • Máster universitario en políticas de igualdad y prevención de la violencia de género¹⁰ • La rectora, la gerente y la síndica son mujeres • Impulso a la participación en comisiones 	<p><i>Políticas de las Universidades tendentes a la implantación de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Planes dirigidos a la paridad de género en los órganos de gobierno, y en los distintos tipos de comisiones, tendentes a la reducción del sesgo contrario a las minorías. Hasta un máximo de 5 puntos.</i></p>

¹⁰ El objetivo general es ofrecer una formación que permita a los/as futuros/as titulados/as desarrollar su trabajo en políticas de igualdad y/o prevención de la violencia de género en el marco legislativo actual (marcado por la Ley de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género y la Ley de Igualdad Efectiva entre Mujeres y Hombres) ofreciéndoles las herramientas conceptuales y metodológicas necesarias para ello. La persona experta en políticas de igualdad es aquel o aquella profesional que diseña, dirige, coordina, dinamiza, implementa, gestiona y evalúa planes, programas, proyectos y campañas de actuación referidos a la igualdad de oportunidades en diferentes áreas y escenarios profesionales. El objetivo de la titulación que se propone es formar profesionales expertos/as en el desarrollo de estas tareas.

2. El proyecto Innocampus en el marco del CEI



a. Situación actual y proyección

La UIB es la única Universidad de la Comunidad de las Islas Baleares (CAIB) y el principal organismo de investigación de la misma. Prueba de lo anterior es que la UIB es la **responsable del 47,5% del gasto realizado en investigación en la Comunidad Autónoma y genera el 80% de la producción científica (en revistas ISI) de las Islas Baleares.**

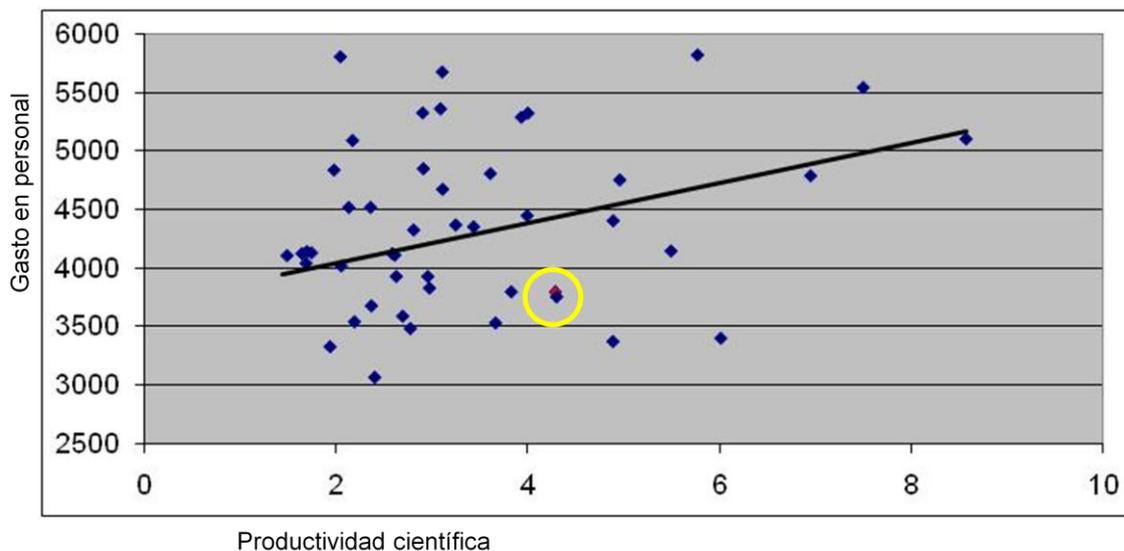


Figura 5 Se representa, para las universidades españolas, el gasto en personal por número de estudiantes en euros, que varía entre 3.000 y 6.000€ por estudiante, versus el número de publicaciones por PDI funcionario. Los datos proceden del Informe SCImago 2009 y La Universidad Española en Cifras 2008. La posición de la UIB viene representada por el punto rojo y se observa la alta productividad científica, superior a la media, en comparación con la financiación (inferior a la media).

Con 18 Departamentos, 5 Institutos y 130 grupos de investigación, la UIB está comprometida con la investigación de calidad y con la transferencia a la sociedad del conocimiento generado a partir de la misma. Dicho compromiso viene avalado por los resultados, destacando la eficiencia investigadora (ver Figura 5). Según el informe CyD2008, la UIB ocupa la **cuarta**

**Excelencia investigadora
UIB:**

**4º puesto en el ranking
en artículos ISI por PDI**

**2º puesto en
publicaciones en co-
autoría internacional**

**3ª posición en esfuerzo
investigador**

posición entre las Universidades españolas en número de artículos publicados por profesor permanente en revistas recogidas en el JCR. Buena parte de estas publicaciones se llevan a cabo en colaboración con investigadores de instituciones extranjeras, lo que nos ha llevado a ocupar, según el informe *La investigación en colaboración de las Universidades españolas (2000-2004)*, elaborado por el grupo de investigación SCIMAGO y publicado por el Ministerio de Educación, la **segunda posición en número de publicaciones firmadas en co-autoría con instituciones internacionales.** Es destacada también nuestra situación en cuanto a obtención de fondos en convocatorias competitivas, ocupando la **tercera posición en esfuerzo investigador (porcentaje medio de proyectos aprobados por profesor de plantilla)**

según el informe COTEC2006: Tecnología e Innovación en España. Los datos anteriores son el resultado de la intensa actividad y el compromiso con la investigación de nuestro personal docente e investigador, reconocida mediante la concesión a la mayor parte de ellos de tramos

de investigación, lo que nos ha llevado a situarnos en **el primer cuartil de las Universidades públicas españolas en cuanto al porcentaje de profesorado de plantilla con tramos de investigación reconocidos** según el estudio realizado por investigadores de la Universidad de Granada (G. Buela-Casal y col., *Psicothema* 22 (2010) 171). Según este mismo estudio la Universidad de las Islas Baleares se encuentra también por encima de la media en cuanto a patentes registradas y explotadas en el período 2002-2008 por profesores funcionarios.

Estrechamente relacionada con su entorno, la Universidad de las Islas Baleares participa y colabora en la mayor parte de instituciones relacionadas con la investigación y la transferencia del conocimiento presentes en las Islas Baleares. Forma parte de los patronatos de los dos Parques Científico Tecnológicos (ParcBit Desenvolupament, SA, en Mallorca), BIT Menorca, de la Fundación Caubet-Cimera, y del Consejo de Dirección de las instalaciones singulares de referencia nacional CIDTUR¹¹ y SOCIB¹² (en proceso de tramitación).

La UIB es el nodo de los proyectos CEI e Innocampus que colabora ya activamente con los miembros de la agregación estratégica, algunos de los cuales intervienen en los procesos de formación de postgrado, en particular el CSIC a través de sus dos institutos mixtos, el Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA)¹³ y el Instituto de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos (IFISC)¹⁴, juntamente con la unidad asociada de Cognición y Evolución Humana y el Instituto Español de Oceanografía (IEO)¹⁵, del que muchos de sus investigadores de su Centro de Baleares son colaboradores del Departamento de Biología, participando activamente en varios grupos competitivos de la UIB y del IMEDEA, así como en el máster de Ecología Marina y en el de Análisis, Planificación y Gestión de Áreas Litorales.

La UIB, en colaboración con la Fundación Universidad Empresa de les Illes Balears, ha creado la web tecnologiauib.com, que organiza de manera clara las ofertas tecnológicas de la UIB, destacando los servicios disponibles para empresas y la transferencia de tecnología.



Para seguir mejorando la calidad de la investigación en el campus, el presente proyecto pretende consolidar y fortalecer aquellas áreas de investigación en las que la Universidad y las otras instituciones que forman parte del proyecto CEI han demostrado una reconocida competencia y en las que tiene un acreditado prestigio internacional, como son las de Física y

¹¹ Fundación Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación en Turismo

¹² Sistema de Observación Costero de las Islas Baleares

¹³ <http://imedea.uib.es>

¹⁴ <http://ifisc.uib.es/>

¹⁵ <http://www.ba.ieo.es>

Matemática Aplicada y las de Alimentación y Salud, y otras de importancia estratégica para la Comunidad, como son Turismo y Medio Ambiente, en las que la actividad científica está yendo acompañada de importantes acciones de transferencia. El objetivo último es la transformación del campus en un centro de referencia a nivel internacional en investigación e innovación en las áreas mencionadas. Esta meta se verá fortalecida mediante la creación del polo transfronterizo PRES-PM con las universidades de Girona, Lleida, Perpiñán Via Domitia y Paris VI.

b. CISTA

El CISTA tiene como objetivo impulsar la investigación realizada en temas de Turismo y Sostenibilidad Medioambiental por varios grupos consolidados de la UIB y varios Institutos y Centros de Investigación como son el Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA), el Centro de Investigación Económica (CRE), el Instituto Español de Oceanografía, y las instalaciones singulares SOCIB y CIDTUR, a los que se añade la reciente creación del instituto INIA-CAIB-UIB de investigación agroambiental y economía del agua¹⁶. El polo transfronterizo PRES-PM sin duda reforzará la proyección internacional para la atracción de talento y exportación de *know-how*.

El *Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA)* mantiene 4 líneas de investigación:

1. Ecología, Evolución y Sistemática en Ambientes Insulares
2. Estructura, Dinámica y Funcionamiento de los Sistemas Marinos
3. Física y Tecnología del Sistema Oceánico Costero: Observación, Predicción e Interacciones
4. Investigación del Cambio Global

Es un instituto con 81 investigadores, siendo 30 de plantilla, que colaboran en el máster en Física y en el máster en Microbiología Avanzada, ambos periodos formativos de programas de doctorado con mención de calidad, así como en el máster de Análisis, Planificación y Gestión de Áreas Litorales. El instituto mantiene 105 proyectos de investigación vigentes (17 de la UE), con unos ingresos de más de 6 M€ en 2009. En 2008 las publicaciones ISI fueron de 150 artículos. Uno de sus profesores de investigación, el Prof. Carlos Duarte, dirige el máster de Cambio Global (UIMP-CSIC con la colaboración de la UIB) que se imparte en la UIB. El Prof. Carlos Duarte, premio nacional de investigación Alejandro Malaspina en 2007 y premio Rey Jaime I de Protección del Medio Ambiente, dirige un eje de investigación complementario referente al papel de los océanos y las consecuencias sobre el litoral. El Prof. Joaquín Tintoré,

¹⁶ BOE-A-2010-2859, Resolución de 15 de diciembre de 2009, del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria, por la que se publica el Convenio de colaboración suscrito con la Comunidad Autónoma de las Illes Balears y la Universidad de las Illes Balears para la creación del Instituto de Investigaciones Agroambientales y de Economía del Agua.

premio nacional de investigación Alejandro Malaspina en 2003, dirige una línea de investigación integrada e interdisciplinar relativa a la zona costera y los ambientes litorales y es actualmente el director de la plataforma tecnológica singular SOCIB. La UIB colabora en los ejes principales científicos del IMEDEA¹⁷.

El **Centro de Investigación Económica (CRE)** es un instituto de investigación propio de la UIB que, en colaboración con “SA NOSTRA”, Caja de Baleares, desarrolla un papel activo a nivel regional, promoviendo y cooperando en diversos proyectos financiados por el VI Programa marco de la UE, la CICYT y el Gobierno autonómico, así como contratos de investigación con instituciones públicas y privadas referidos a aspectos y cuestiones específicas de la economía balear.

Desde su fundación, en el año 2001, el CRE ha tenido un papel clave en el archipiélago informando sobre la evolución macroeconómica de Baleares y efectuando un seguimiento estrecho de los aspectos determinantes del bienestar regional, centrados en garantizar el crecimiento económico a largo plazo, impulsar la competitividad turística y asegurar la sostenibilidad ambiental.

Su línea de investigación centrada en el ámbito de la economía regional, la economía del turismo y la economía del medio ambiente se ha divulgado a través de artículos en revistas de impacto a nivel internacional, como *Journal of Environmental Economics and Management*.

Asimismo, el CRE ofrece la posibilidad de cursar las actividades formativas que se articulan en el marco de la Cátedra UNESCO para la gestión empresarial y el medio ambiente y participa del máster de Economía del Turismo y Medio Ambiente, que constituye el periodo formativo del doctorado con Mención de Calidad del mismo nombre. En el año 2008 participaron en 7 proyectos, dos de ellos europeos, y publicaron 14 artículos.

Los **grupos de investigación competitivos** que mantienen líneas de investigación en el marco del CISTA son los de:

- a) Grupo de oceanografía física y litoral
- b) Análisis de ecosistemas marinos
- c) Recursos marinos renovables y medioambiente
- d) Química analítica, automatización y medio ambiente
- e) Biología de las plantas en condiciones mediterráneas
- f) Meteorología
- g) Microbiología
- h) Análisis económico de los impactos del turismo

¹⁷ Comprensión de los procesos de cambio global, biodiversidad y evolución; mejora del conocimiento en aspectos de biodiversidad insular; impactos directos e indirectos derivados de actividades humanas, con el objetivo de contribuir al desarrollo de sistemas de gestión orientados al ecosistema.

La investigación llevada a cabo cubre así:

- los ámbitos terrestre y marítimo
- la zona costera, a través del SOCIB en colaboración con el Centro de Tecnologías de la Información (CTI) de la UIB
- de patrimonio
- de las innovaciones necesarias en el sector a través de CIDTUR
- y del impacto económico de las mismas a través del CRE.

Hay que destacar en el ámbito marítimo y en el estudio de la zona costera la colaboración de los investigadores de la UIB con los de la Universidad de Girona y con el observatorio de Banyuls de la Marenda (Universidad Paris VI), con los que ya se han planificado e iniciado una serie de encuentros científicos.

Por otra parte, la unión de los grupos y centros de investigación antes mencionados conforma una masa crítica investigadora multidisciplinar de gran potencial y con una elevada capacidad de internacionalización y de transferencia del conocimiento generado, lo que supone una importante garantía para la correcta ejecución y consecución del proyecto de campus que se presenta.

La capacidad investigadora de estos grupos y centros se ve complementada por la participación en el proyecto CEI de importantes empresas y agregaciones empresariales de los ámbitos del turismo, medio ambiente y energía que forman parte de la agregación estratégica y con las que, en varios casos, se vienen manteniendo colaboraciones desde hace tiempo. La participación de estas empresas en el proyecto aporta al mismo la visión y experiencia del sector empresarial, que consideramos absolutamente necesaria en áreas de importancia estratégica para nuestra Comunidad como son las del Turismo y Medio Ambiente.

Las actuaciones de transferencia en el ámbito del CISTA son diversas:

- como ya se ha mencionado, la UIB participa en el proyecto piloto a nivel nacional de regeneración de zonas turísticas maduras, localizado en la Playa de Palma.
- además, la UIB lleva a cabo el plan de vigilancia ambiental del Consejo Insular de Mallorca. En este contexto las empresas TIRME y MACInsular son referentes en el ámbito de tratamiento de residuos.
- por otro lado, el PROYECTO CCStaR, prototipo de captador solar desarrollado por el grupo de Ingeniería de la Edificación y la Gestión Energética de la UIB, con el apoyo económico del ParcBit y de empresariado del sector turístico, especialmente del grupo Sol-Melià, y el del laboratorio de domótica de la UIB, en colaboración con la empresa SAMPOL S.A., son ejemplos de transferencia que se verán sin duda potenciados con la creación de nuevas *spin-off*.

Es destacable también el papel esencial que juegan las TIC en la transferencia de tecnología al sector turístico, como pone de manifiesto la colaboración con el clúster TurisTEC. En este sentido, cabe mencionar que en la actualidad se está llevando a cabo la ampliación del Centro

de Tecnologías de la Información a partir de la subvención obtenida en la convocatoria de Campus de Excelencia 2008.

El Gobierno de la Comunidad Autónoma de Islas Baleares se integra en este objetivo a través del plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2009-12, y el sector empresarial lo hace a través del clúster BALEARS.T, una plataforma de cooperación entre el sector privado y la administración pública para lanzar proyectos innovadores, competitivos y diferenciadores. La UIB forma parte de esta plataforma, que también cuenta con empresas e instituciones como Sol-Meliá, Barceló, Sigittur, TurisTEC, Hotetur, Sampol, o TUI. El objetivo es situar a las Islas Baleares como pioneras en el ámbito de la tecnología en turismo y convertirlas en un referente de innovación turística internacional a través de la plataforma tecnológica singular CIDTUR, con la que la UIB colabora en la mayor parte de sus ejes estratégicos¹⁸. Una de las metas últimas consiste en la exportación del *know-how* acumulado en turismo sostenible.

Como consecuencia de todo lo anterior y con la finalidad de impulsar y fomentar la implementación de la innovación en el sector turístico, mediante una progresiva implicación en actividades de I+D+I como base de la obtención de competitividad a medio y largo plazo y, teniendo en cuenta el carácter transversal de la actividad turística que afecta a múltiples disciplinas de investigación así como a diversas áreas tecnológicas y los retos a los que se enfrenta el turismo en el nuevo siglo, el CISTA prioriza la investigación en torno a:

Competitividad turística

Dado que mantener e incrementar la competitividad del sector turístico, basándose en pilares de innovación y sostenibilidad es el objetivo principal del CISTA se pretende reforzar e impulsar la investigación sobre los factores determinantes de los cambios en el sector. Concretamente:

1. Análisis económico del turismo
2. Nuevas formas de negocio y desarrollo turístico
3. Factores determinantes de la competitividad turística
4. Nuevos comportamientos en los mercados turísticos emisores
5. Nuevos consumidores. Innovación de los productos turísticos
6. Nuevas políticas turísticas
7. Desarrollo y revisión de las técnicas de evaluación de los impactos económicos del turismo.

Investigaciones sociales aplicadas al turismo

Dado que la innovación se considera un objetivo clave para aprovechar el potencial del turismo en el desarrollo de nuevos negocios y como motor de cambios sociales, es importante disponer de los resultados de una investigación que tengan en cuenta.

¹⁸ Matrícula turística, Plataforma de distribución, Servicios en movilidad, Excelencia en los servicios a través de la formación, Modelos de referencia en procesos clave de la cadena de valor y Optimización de rutas.

1. Tendencias sociodemográficas y de ocio.
2. Responsabilidad Social Corporativa del sector turístico.
3. Desarrollo y revisión de las técnicas de evaluación de los impactos sociales del turismo.
4. Sistemas de financiación para ejecutar acciones ambientales, en especial los mecanismos financieros para dotar mejor al sector privado: exención de impuestos, tasas ecológicas, etc.

Planificación y gestión de los destinos turísticos

Apostar por una planificación turística integral, holística, capaz de compatibilizar la existencia de un mercado turístico competitivo con medidas reguladoras que establezcan un marco de referencia para la toma de decisiones requiere:

1. Uso de sistemas de información geográfica en la planificación turística
2. Diseño y evaluación de modelos de planificación turística y gestión integral del destino turístico, con especial incidencia en la gestión integral de áreas de litoral
3. Diseño de planificaciones urbanísticas en territorios de destinos turísticos de los que resulten planes urbanísticos con menores costes ambientales
4. Desarrollo y revisión de las técnicas de evaluación de los impactos ambientales del turismo.

Turismo y medio ambiente

Avanzar en la adopción de fórmulas que hagan compatible el desarrollo turístico y la conservación del medio ambiente, controlando e internalizando las interacciones que se establecen dentro del sistema turístico para garantizar, en última instancia, la capacidad de satisfacer las necesidades de la población residente y de los turistas sin comprometer el bienestar de las generaciones futuras, sugiere la necesidad de impulsar una investigación que considere:

1. Desarrollo de modelos de evaluación de la capacidad de carga del destino
2. Implantación de sistemas de gestión medioambiental tanto en establecimientos privados como en equipamientos públicos.
3. Implantación de sistemas de mejora de eficiencia energética, en especial su aplicación en destinos y productos turísticos, en concreto: sistemas de transporte más eficientes e investigación en mejoras de equipos y suministros para establecimientos
4. Implantación de dispositivos de gestión de residuos y sistemas de ahorro de agua

Adaptación al cambio climático

La implementación de buenas prácticas para interactuar respetuosamente con el medioambiente pasa asimismo por adoptar medidas compatibles con el Protocolo de Kyoto en aras a preparar las estrategias del sector turístico de cara al futuro. En este contexto las actuaciones pasarían por:

1. Evaluación del papel del clima actual en el sistema turístico español y los impactos que supondría el cambio climático por destinos y por productos más vulnerables, integrando las diferentes escalas.
2. Cartografía mediante Sistemas de información Geográfica y su aplicación para la detección de zonas vulnerables.
3. Desarrollo de sistemas de indicadores sobre la relación cambio climático-turismo para su medición y detección.
4. Desarrollo de un modelo de gestión para optimizar las principales medidas de adaptación al cambio climático y las implicaciones en las políticas turísticas.
5. Métodos de análisis de la percepción de la demanda frente al cambio climático, sus impactos y las medidas de adaptación del sector.
6. Métodos de análisis de costes de las medidas de adaptación y la repercusión en el sector público y privado así como en los precios de los productos turísticos.
7. Investigación sobre la relación entre la planificación turística y los recursos sensibles al cambio climático (agua, aire, microclima).
8. Investigación sobre instrumentos de financiación de las medidas de adaptación al cambio climático.
9. Investigación sobre la contribución del sector turístico a la emisión de gases efecto invernadero.

Gestión de las empresas de turismo

En estrecha relación con la línea de actuación anterior, y para una mejor y mayor comprensión del desarrollo tecnológico en la gestión de las empresas turísticas, es necesario un conocimiento básico que sirva de ayuda para el diseño y el establecimiento de políticas de promoción de la innovación.

Para ello se dispone de las siguientes acciones:

1. Innovación en el diseño, gestión y comercialización de los productos turísticos.
2. Instalaciones tecnológicas ambientales en empresas e instalaciones turísticas
3. Proyectos de investigación de instalaciones de energía (fotovoltaica, eólica), equipamientos, medios de transporte, etc.
4. Innovación en tecnologías para optimizar la utilización eficiente de los recursos básicos (agua, energía..).
5. Instrumentos de apoyo al desarrollo tecnológico de empresas e instalaciones turísticas.
6. Arquitectura bioclimática (interior y exterior, incluyendo jardines y diseño de nuevos materiales)
7. Instalaciones de realidad virtual aplicadas al sector turístico
8. Robótica y domótica aplicadas al sector turístico
9. Desarrollo tecnológico y soluciones avanzadas integradas en empresas e instalaciones turísticas

Gestión de la información turística

Se debe fomentar el uso y el desarrollo de nuevas tecnologías de la información y comunicación que faciliten la prestación de los servicios y el desarrollo de las actividades turísticas, básicamente:

1. Sistemas de interoperatividad de información turística. La transferencia de las competencias en materia turística y la importancia del sector en nuestro país se materializa en grandes volúmenes de información que deberían ser normalizados para facilitar su intercambio y consolidación.
2. Sistemas de sindicación de información turística entre dispositivos móviles. El crecimiento de la capacidad de gestión y ejecución de los dispositivos móviles (teléfonos, PDA's, videoconsolas portátiles, etc.) unido al fomento de tecnologías inalámbricas abre un nuevo abanico de posibilidades en el sector turístico.
3. TV-IP. Fomento de las tecnologías de TV-IP y Televisión Digital Terrestre para la difusión del patrimonio turístico local y nacional
4. Incorporación del contenido turístico en las entidades de información espacial
5. Sistema portable de gestión de grupos que permita aglutinar la información y gestionar volúmenes de visitantes.

c. CIIA

El campus internacional de investigación avanzada, CIIA, reúne a los investigadores de la UIB y de sus institutos de investigación que llevan a cabo una investigación de excelencia de reconocido prestigio internacional en dos líneas, Línea de Física y Matemática Aplicada – LFMA– y Línea de Alimentación y Salud – LAS. El polo transfronterizo PRES-PM sin duda fomentará la atracción de talento que se llevará a cabo a través de la escuela de doctorado y del programa IBREA.

i. LFMA

La línea de Física y Matemática Aplicada está basada en la capacidad científica de dos institutos de investigación: El Instituto universitario de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos (IFISC), instituto mixto UIB-CSIC, y el Instituto de Aplicaciones Computacionales de Código Comunitario (IAC3), instituto propio de la UIB, que junto con otros grupos competitivos de los ámbitos de la Física y las Matemáticas aportan una base sólida de capacidades científicas aplicables a múltiples ámbitos en los que destacan internacionalmente por sus parámetros de excelencia.

La línea de investigación básica del IFISC es la de sistemas complejos: Física estadística y no lineal con aplicaciones específicas en los ámbitos de:

1. Física Cuántica: Fotones, electrones e información
2. Óptica no lineal
3. Dinámica de Fluidos, Biofluidos y Fluidos Geofísicos
4. Física Biológica y no lineal
5. Dinámica y fenómenos sociales colectivos

El denominador común del Instituto IAC3 es la investigación de excelencia que comporta el desarrollo de códigos numéricos avanzados para la simulación de sistemas de ecuaciones en derivadas parciales. Dichos códigos son compartidos por los distintos grupos y se aplican especialmente a los ámbitos de:

1. Salud (simulaciones fisiológicas)
2. Entornos 3D virtuales o georeferenciados (con aplicaciones en turismo)
3. Astrofísica,
4. Relatividad
5. Tratamiento de Imágenes

El **IFISC** es el único instituto del CSIC dedicado a los sistemas complejos y un referente internacional de la investigación multidisciplinar y estratégica desde el ámbito de la Física No lineal y los Sistemas Complejos. Esto permite a sus investigadores trabajar en problemas emergentes transfiriendo métodos y conocimientos desde diferentes disciplinas. La aproximación interdisciplinar a diferentes problemas se ve reforzada por su colaboración con la unidad asociada de Evolución y Cognición Humana.

La calidad de los investigadores del IFISC queda patente en los 343 artículos publicados en revistas del JCR durante el período 2003- 2009, entre las que cabe destacar 1 *Nature*, 9 *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS), 29 *Physical Review Letters* (PRL) y 1 *Science*. El volumen de fondos de investigación captado durante el mismo período fue de aproximadamente 5 millones de euros, un 30% de los cuales procede de la UE. Muestra de su capacidad de atracción de talento internacional es el hecho que el 53% de sus doctorandos y el 70% de sus investigadores postdoctorales no son españoles y que, durante el período 2003-2009, 41 científicos de otros países realizaron estancias por períodos superiores a un mes en el centro.

El IFISC posee además importantes infraestructuras de cálculo. Su clúster de computación Nuredduna, será ampliado próximamente por el CSIC, con lo cual el instituto pasará a formar parte de la GRID-CSIC, que coordina el Instituto de Física de Cantabria (IFCA), en la cual los investigadores tendrán acceso a 8.000 CPUs con una capacidad de almacenamiento de 1.000 TB. La inauguración en julio de 2009 del edificio de Institutos universitarios, subvencionado por fondos FEDER y la UIB ha permitido la ampliación de sus instalaciones. La UIB se implica en las líneas de investigación estratégicas del IFISC: física cuántica; óptica no lineal y dinámica de dispositivos optoelectrónicos; dinámica de fluidos, biofluidos y fluidos geofísicos; física biológica y fenómenos no lineales en ecología y fisiología; dinámica y fenómenos colectivos de

los sistemas sociales. El IFISC cuenta con líneas de investigación, como la modelización de procesos tumorales, actividad cerebral o mecanismos neuronales, que tienden puentes entre la investigación de la LFMA y la LAS.

El *Instituto IAC3*, que cuenta con 16 investigadores de plantilla y cuatro investigadores contratados, 3 investigadores postdoctorales y 8 becarios, apuesta por la excelencia en la investigación. Es el único participante español en el proyecto LIGO de detección de ondas de gravitación¹⁹, cuyos resultados han sido publicados en *Nature* en 2009, revista en la que también ha publicado el grupo de Astrofísica (Física Solar), otro de los integrantes del instituto IAC3. Como muestra de la calidad de la investigación llevada a cabo en el IAC3, en el 2009 el instituto tuvo vigentes 15 proyectos y 6 contratos, de los cuales hay que destacar varios proyectos europeos, dos proyectos Consolider y dos contratos vinculados a proyectos CENIT del CDTI (Ministerio de Industria), y se publicaron 40 artículos en revistas internacionales de reconocido prestigio.

La importante capacidad investigadora que resulta de la unión de los dos institutos se ve complementada por la capacidad de transferencia de conocimiento a nivel internacional del instituto IAC3, que se ha plasmado en la obtención de dos patentes y en colaboraciones con importantes empresas de los sectores aeroespacial, de las tecnologías de la información y del tratamiento de imágenes como Deimos Space, Atos-Origin, DxO²⁰ (Francia) y Thales Alenia Space²¹ (Francia). También es destacable el vínculo entre la LFMA y la LFA que se establece gracias a la línea de investigación relacionada con la aplicación de técnicas de simulación en salud. El IAC3 participa, en colaboración con centros clínicos y organismos de investigación, en un proyecto CENIT sobre remodelado cardiovascular, que conjuga investigación puntera en física, matemáticas, cardiología y adquisición de datos de pacientes. Esta línea se enmarca en un área emergente de convergencia entre física, matemática y medicina fuertemente apoyada por la comisión europea bajo el nombre *Virtual Physiological Human*²².

Por otro lado, la LFMA también tiene vínculos con la investigación en turismo, a través por ejemplo del proyecto CENIT España Virtual (IAC3), que conjuga tecnologías de simulación, datos por satélite, modelos urbanísticos y aplicaciones de realidad aumentada para turismo.

Las líneas de investigación se completan con las propias de los grupos de investigación de excelencia y competitivos siguientes:

- a) Arquitectura y Comportamiento de Sistemas Informáticos y de Comunicaciones
- b) Física Atómica, Molecular y Nuclear
- c) Física de Materiales
- d) Física Interdisciplinar

¹⁹ <http://www.ligo.org>

²⁰ <http://www.dxo.com>

²¹ <http://www.thalesgroup.com>

²² <http://www.vph-noe.eu/vph-projects>

- e) Física Solar
- f) Ingeniería Telemática
- g) Lógica Borrosa y Fusión de la Información
- h) Relatividad y Gravitación
- i) Sistemas, Robótica y Visión (SRV)
- j) Tecnología Electrónica

ii. LAS

La línea de alimentación y salud está basada en la capacidad científica del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Salud (IUNICS), del Centro Internacional de Medicina Respiratoria Avanzada (CIMERA), y de varios grupos competitivos de la UIB (Nutrición comunitaria y estrés oxidativo, e Ingeniería agroalimentaria). Su punto fuerte es la investigación traslacional y la innovación en el ámbito de salud y alimentación.

El **IUNICS** es un Instituto mixto de la UIB en colaboración con la Consejería de Sanidad y Consumo. Una parte de sus 30 grupos de investigación tienen su sede en el edificio de Institutos del Campus de la UIB y los restantes en los hospitales de *Son Dureta* y *Son Llàtzer*. Tiene como objetivo fundamental estimular y facilitar la obtención de conocimientos biomédicos para lograr su traslación a la práctica clínica habitual.

Las principales líneas de investigación del IUNICS son:

1. Enfermedades infecciosas e inmunológicas
2. Enfermedades renales y cardiovasculares
3. Neurociencias
4. Nutrición
5. Oncohematología

En el 2008 su presupuesto de proyectos y contratos fue de 3.000.000 €, dando lugar a 140 publicaciones internacionales (339 en el trienio 2007-2009). La investigación traslacional llevada a cabo desde su creación ha llevado al registro de 14 patentes, todas transferidas al sector productivo, a la creación de cuatro empresas spin-off que, aunque tienen su ubicación en el ParcBit, han firmado convenios de colaboración que les permiten utilizar parte de las instalaciones de la UIB, y a una cartera de 8 fármacos en proceso de desarrollo.

El centro CIMERA está dedicado a la investigación en:

1. Enfermedades respiratorias (patogenia, diagnóstico y tratamiento)

Las líneas de investigación se completan con las propias de los grupos de investigación de excelencia y competitivos siguientes:

- a) Bioquímica, Biología molecular, Nutrición y Biotecnología-Nutrigenómica
- b) Fundamentos Biológicos de la Conducta y de los Trastornos Mentales
- c) Genética Humana
- d) Infección e Inmunidad
- e) Ingeniería de Alimentos
- f) Laboratorio de Biomedicina Molecular y Celular
- g) Litiasis Renal y Biomineralización
- h) Metabolismo Energético y Nutrición
- i) Neurodinámica y Psicología Clínica
- j) Neuropsicología Clínica
- k) Nutrición Comunitaria y Estrés Oxidativo
- l) Química Bioinorgánica y Bioorgánica
- m) Reactividad Molecular y diseño de fármacos
- n) Química Supramolecular

Asimismo hay que destacar la labor en esta línea de otros grupos de excelencia no incluidos en estos institutos, en particular los relacionados con el ámbito de la nutrigenómica, como el grupo del Prof. Andreu Palou que coordina el proyecto europeo BIOCLAMS, participa en 2 de las 8 plataformas de la red de excelencia sobre nutrigenómica (NUGO), en 3 contratos de la iniciativa ingenio 2010, y en 2 del programa CENIT con las empresas PULEVA-BIOTECH y BIOIBERICA.

La próxima inauguración del hospital de *Son Espases*, con una inversión de **35 millones anuales durante los próximos 29 años**, y que se convertirá en el hospital de referencia de la Comunidad Autónoma, junto con la futura implantación del grado de Medicina y la prevista creación de un nuevo instituto sanitario de investigación, ponen de manifiesto el interés estratégico para nuestra Comunidad de la línea de salud y alimentación. En este sentido, la colaboración de los diversos grupos y centros mencionados constituye una base adecuada para fortalecer la formación y la investigación en dicha línea y la captación de investigadores extranjeros que faciliten la internacionalización de las empresas biotecnológicas existentes.

d. Objetivos

La UIB quiere consolidarse como una institución de referencia a nivel internacional en aquellas áreas de investigación básica y aplicada en las que tiene acreditado prestigio, y, a su vez, impulsar la conexión entre la investigación y la docencia, especialmente de postgrado, para así convertirse en un polo de atracción de talento profesional, científico, docente y de los mejores estudiantes de postgrado. Sin embargo, la UIB quiere contribuir no sólo a la adquisición de nuevos conocimientos sino también, mediante su transferencia, a la mejora de la calidad de vida y al progreso económico y social. La UIB apuesta así decididamente por la transferencia del conocimiento generado en el seno de la misma, especialmente en aquellos sectores de

interés estratégico para la Comunidad de las Islas Baleares como son el del turismo y la sostenibilidad ambiental, con el objetivo de convertirse en motor de innovación que contribuya al progreso y mejora del bienestar social.

Las líneas tácticas para alcanzar estos objetivos estratégicos son:

1. **Mejora de la financiación de la investigación (CISTA, CIIA)**, mediante el incremento del presupuesto total destinado a investigación y desarrollo y de los ingresos generados por la actividad investigadora (proyectos competitivos, convenios y contratos).
2. **Atracción de expertos internacionales (CISTA, CIIA)** en todas las áreas relevantes para el presente proyecto, mediante políticas de plazas *tenure track*, investigadores senior y post-doc, y visitantes de transferencia. Estas incorporaciones establecerán la base en cuanto a recursos humanos del futuro IBREA (ver sección 5).
3. **Creación de un Centro de Postgrado Internacional**, que albergará la escuela de doctorado internacional (ver punto 5) y gestionará el programa de atracción de talento, incluida la semilla del IBREA, a partir de los programas de formación existentes en los másteres de Cambio Global (CSIC-UIMP con la participación de la UIB), Ciencia y Tecnología Química (con doctorado de calidad), Análisis, Planificación y Gestión de Áreas Litorales, Dirección y Planificación del Turismo, Ecología Marina (en colaboración con el IEO) y Economía del Turismo y Medio Ambiente (con doctorado de calidad).
4. **Atracción de alumnado internacional (CISTA, CIIA)**, especialmente en postgrado, mediante una política de becas gestionadas por la UIB. En los últimos dos años la UIB ha gestionado becas, cofinanciadas por el Banco Santander y Telefónica S.A., y destinadas a estudiantes iberoamericanos con el fin de cursar estudios de postgrado vinculados a doctorados con mención de calidad.
5. **Creación de una Escuela de Doctorado Internacional (CIIA – LFMA)**, con una línea en el marco del PRES-PM y otra en colaboración con el Instituto Max Planck y el CSIC, para consolidar así la relación existente entre el IFISC y el Instituto Max Planck de Dresden y que ha dado lugar a la celebración periódica de *Workshops* conjuntos, y la del IAC3 con el Instituto Max Planck de Hannover (proyecto GEO) y el proyecto LIGO de detección de ondas gravitacionales, en el que el grupo de Relatividad del IAC3 es el único grupo español participante. Esta escuela constituirá la semilla del IBREA, institución prevista en el marco del Plan de Ciencia y Tecnología del gobierno balear.
6. **Inversión en infraestructuras de investigación en salud (CIIA – LFMA)**, entre las que se incluye un instituto sanitario acreditado que potencie la investigación traslacional en el ámbito biomédico.

7. **Desarrollo del un Polo Transfronterizo de Investigación y Enseñanza Superior (CISTA-CIIA)**, junto con las Universidades de Girona, Lleida, Pierre et Marie Curie – Paris VI y Perpignan Via-Domitia (PRES-PM). En el marco de este polo se incluye la creación de la Escuela de Doctorado Internacional mencionada en el punto 5.
8. **Incremento del compromiso con la innovación y el desarrollo (CISTA, CIIA)**, favoreciendo la generación de patentes, el espíritu emprendedor y la creación de *spin-off*, reforzando para ello los programas ya existentes como el RESET y fomentando su internacionalización.
9. Desarrollo de un centro experimental en Mallorca del **Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)**, con un proyecto estratégico en relación al uso eficiente del agua para irrigación.

e. Actuaciones propuestas

En el marco de la solicitud del CEI se prevén las siguientes actuaciones básicas para alcanzar los objetivos anteriores, que inciden directamente sobre la mejora en la calidad de la investigación y la transferencia del conocimiento, y que pretenden potenciarse, directa o indirectamente, a través del presente proyecto Innocampus:

1. **Proyecto AVANZA:** Centro de Estudios de Postgrado, que albergará la escuela de doctorado y gestionará el programa de atracción de talento, como semilla del programa IBREA, que se llevará a cabo conjuntamente con el Gobierno de las Illes Balears.
2. **Proyecto TRANSFIERE:** Ampliación del edificio de Rectorado para albergar la Oficina de Apoyo a la Investigación y la Oficina de Transferencia de los Resultados de Investigación de la Fundación Universidad-Empresa.
3. **Laboratorio INNOVA** para servicio a las EBT biomédicas y a las Pymes de diferentes ámbitos.
4. **Instituto sanitario acreditado** que potencie la investigación traslacional en el ámbito biomédico.
5. **Programa COLABORA**, para impulsar convenios y contratos de colaboración con otras administraciones.
6. **Programa ENTORNO** de promoción de la innovación mediante la colaboración con instituciones privadas.

7. **Proyecto INNOILLES** de fomento de la transferencia de la tecnología y el espíritu emprendedor universitario.
8. **Programa RESET** de estímulo para la creación de empresas de base tecnológica.
9. **Programa de internacionalización de spin-off.** La UIB y la FUEIB, en colaboración con la Universidad de San Francisco, facilitan la creación de relaciones comerciales entre empresas e inversores de los Estados Unidos con *spin-offs* de las Illes Balears como puerta hacia *Silicon Valley*.
10. **Atracción de talento internacional**, en los ámbitos profesional/investigador y del alumnado (especialmente en postgrado), a través del refuerzo de políticas ya existentes (plazas de investigador postdoctoral, becas de formación de personal investigador y becas de postgrado para estudiantes internacionales), e implementación de nuevos programas de captación de talento²³ (creación de plazas *tenure-track* y de investigador sénior). Esta captación servirá como elemento fundacional de la fuerza investigadora del IBREA. Se intensificará el programa de profesores visitantes, y se ampliará a visitantes especializados en transferencia.
11. **Proyecto APOYO:** Contratación de personal técnico cualificado tanto para las infraestructuras científicas (SCT) como para la Oficina de Apoyo a la Investigación (OTRI).

En la siguiente sección se encuentra información detallada tanto de cada una de las actuaciones anteriores así como de otras previstas en el marco de este proyecto, que inciden también, por su carácter transversal, en la mejora de la calidad de la investigación y la transferencia.

f. Indicadores

A continuación se consideran diversos aspectos relacionados con la calidad de la investigación y la transferencia del conocimiento. A modo de resumen ejecutivo, los indicadores especificados en la convocatoria Innocampus se presentan en la sección 4.

La descripción detallada de los indicadores, valor actual, objetivos, y evolución a lo largo del plan de 5 años son proporcionados a continuación.

²³ Estas incorporaciones estarán sometidas a un estricto filtro de calidad: los nuevos investigadores deberán tener un CV que supere, en indicadores asociados a investigación, la media del grupo en el que se incorporan.

Implicación del personal docente e investigador (PDI) en las actividades de investigación.

La participación del PDI es muy elevada y ha crecido a lo largo de los últimos años. En la actualidad el 72% del PDI está implicado en proyectos de investigación financiados por convocatorias públicas y competitivas y el 87% está integrado en un grupo de investigación, porcentajes que se han mantenido en los últimos años. Un porcentaje similar tiene reconocido como mínimo un tramo de investigación. Conviene destacar que, en relación con este último indicador, nuestra Universidad ocupa la sexta posición entre todas las Universidades públicas españolas según el reciente estudio realizado por investigadores de la Universidad de Granada²⁴.

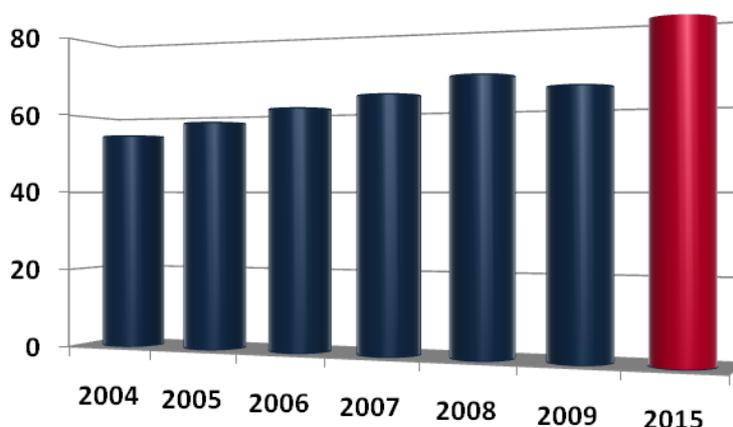


Figura 6 % PDI doctor a tiempo completo con tramos de investigación reconocidos.

La UIB cuenta con investigadores de excelencia en diferentes disciplinas, la mayor parte de los cuales imparten docencia en alguno de los doctorados de calidad y másteres oficiales de la Universidad. Es también muy activa la participación en actividades docentes de postgrado y tercer ciclo del personal de los diferentes Institutos Universitarios como también de algunas entidades externas a la UIB. Así por ejemplo está prevista la realización de másteres ligados al desarrollo de las infraestructuras singulares SOCIB y CIDTUR y la participación en los mismos de dichas entidades. Éste es el caso del *Máster en análisis, planificación y gestión de áreas litorales* (que se imparte en la UIB desde el curso 2009-2010 y que cuenta con la participación del SOCIB, y también el del *Máster en Economía del Turismo y del Medio ambiente*, que se imparte desde el curso 2006-07) en el que CIDTUR colaborará estrechamente.

Indicador	Valor actual	Objetivo 2015
Porcentaje de PDI doctor a tiempo completo con tramos de investigación reconocidos	64.8	75

²⁴ G. Buela-Casal y col., *Psicothema* 2009. Vol. 21, nº 2, pp. 309-317

Número de sexenios por PDI doctor a tiempo completo	1.5	1.8
---	-----	-----

Estrategias:

- Fomentar el desarrollo profesional y la movilidad del personal docente e investigador.
- Fomentar y promover la cooperación científica internacional del profesorado.
- Mejorar las políticas de promoción basadas en la excelencia y el esfuerzo.
- Reconocer y recompensar la excelencia de investigación (a través de incentivos).
- Captar personal docente e investigador de alta calidad.
- Crear condiciones y buscar oportunidades para fomentar y estimular la investigación de calidad.

Investigadores contratados y en formación

A fin de potenciar las líneas de investigación ya existentes e intentar abrir otras nuevas que permitan a su vez incrementar la oferta formativa, especialmente de tercer ciclo, la UIB ha venido participando en las diversas convocatorias públicas existentes para la contratación de personal técnico de apoyo y personal investigador (Ramón y Cajal, Juan de la Cierva, etc.)

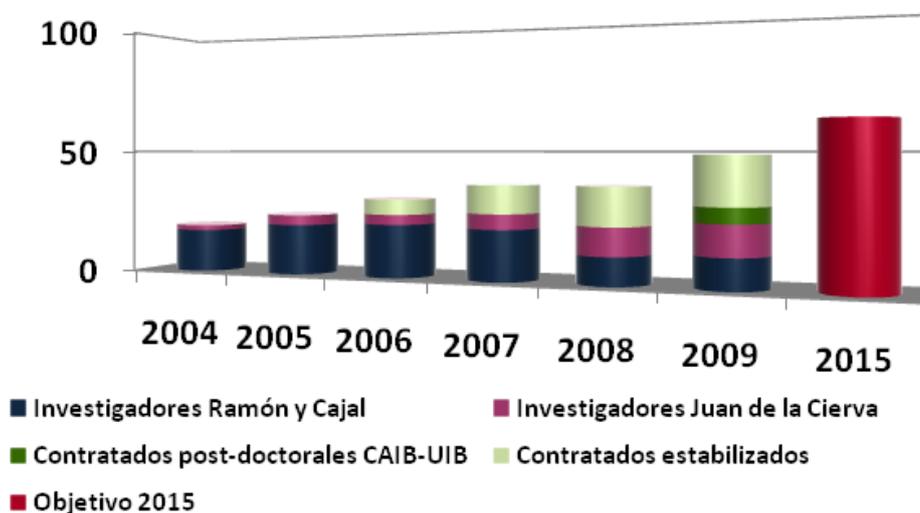


Figura 7 Evolución del número de investigadores Ramón y Cajal y Juan de la Cierva

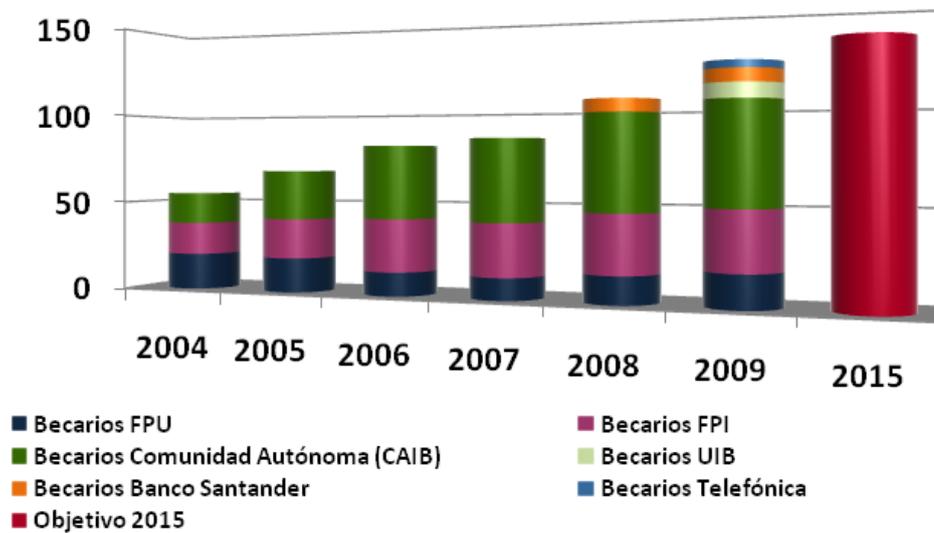


Figura 8 Evolución del número de personal investigador en formación

El personal investigador se ve incrementado además a través de becas y plazas de personal técnico de apoyo que se convocan a cargo de proyectos y contratos de investigación, además de las becas anteriormente mencionadas. En el año 2009 se convocaron 107 becas de colaboración y se contrataron 145 técnicos de apoyo.

En relación con lo comentado, desde las primeras incorporaciones, se ha primado que los investigadores postdoctorales contratados a través de convocatorias competitivas como las citadas impartan docencia en tercer ciclo. La experiencia acumulada durante estos años ha demostrado que la incorporación de estos investigadores ha contribuido al aumento, tanto en calidad como en cantidad, de la actividad investigadora de nuestra Universidad, ayudando a hacerla más competitiva.

Es de destacar que **todos los investigadores contratados a través del programa Ramón y Cajal** que han finalizado su periodo *tenure track* de 5 años **han sido ya contratados** mediante concurso público, como profesores contratados doctores **dentro del programa de incentiviación de la incorporación e intensificación de la actividad investigadora** (I3). De esta manera se han incorporado hasta ahora 14 nuevos investigadores de prestigio en la UIB y es nuestro objetivo contratar a los que se incorporen en el futuro. Asimismo, es nuestro objetivo que mediante la Fundación Instituto Balear de Estudios Avanzados (IBREA), previsto en el Plan de Ciencia e Innovación de las Islas Baleares y cuyo embrión está previsto se genere en la futura escuela de doctorado, podamos incorporar 4 contratos *tenure-track* anuales durante los próximos cinco años.

Indicador	Valor actual	Objetivo 2015
Número de contratados postdoctorales (post-doc,		Aumentar en un 25% el personal investigador

Juan de la Cierva, Ramón y Cajal) y contratados estabilizados	49 (10% de la plantilla de PDI)	contratado e ir estabilizando dicho personal de forma progresiva
Número de becas de personal investigador en formación	124 (equivalente a una beca por cada 12 estudiantes de postgrado)	Aumentar en un 10% el número de becas y contratos de personal investigador en formación
Número de becas de postgrado para estudiantes internacionales	11	Incremento de 2 becas al año

Estrategias:

- Mantener y potenciar nuestra política de atracción de expertos internacionales mediante la creación de plazas post-doc, tenure-track e investigador senior.
- Aumentar el número de becas gestionadas por la UIB para facilitar la incorporación de los mejores estudiantes nacionales e internacionales.
- Fomentar la movilidad del personal investigador y su colaboración científica con centros de investigación de prestigio tanto a nivel nacional como internacional.
- Creación del IBREA, cuyo embrión se generará en el seno de la escuela internacional de doctorado, y que debe servir para canalizar parte de la política de atracción de talento

Presupuesto de investigación

El presupuesto total anual de la UIB para el año 2010 es de 95.319.345,11 € del cual un 46,61% está destinado a investigación y desarrollo, porcentaje que se ha mantenido en los últimos años. Es nuestro objetivo incrementarlo hasta un 55%.

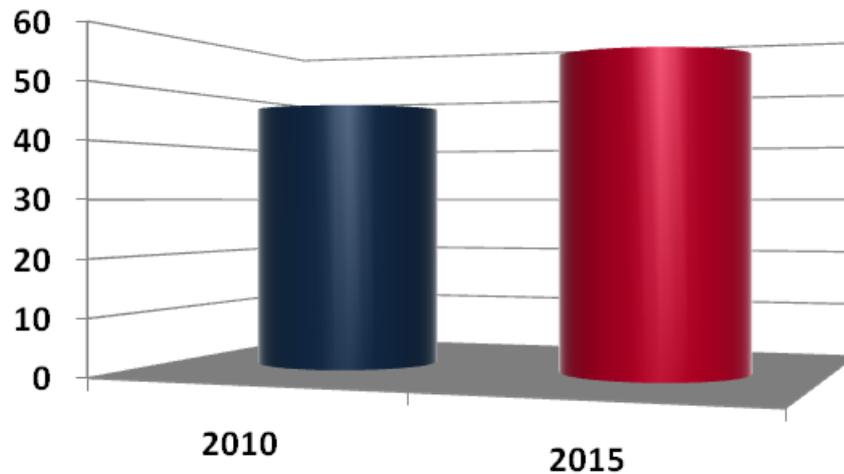


Figura 9 Porcentaje del presupuesto de la UIB dedicado a investigación

La UIB cuenta además con un programa de ayudas a la investigación propio, el programa de *Fomento de la Investigación*²⁵ que el año pasado destinó 1,3 M€ a la financiación de diversos programas: estancia de profesores visitantes, ayudas para viajes y asistencia a congresos, reparación-reposición de material científico, adquisición de equipamiento científico, etc. El objetivo es incrementarlo hasta 1,6 M€ en 2015.

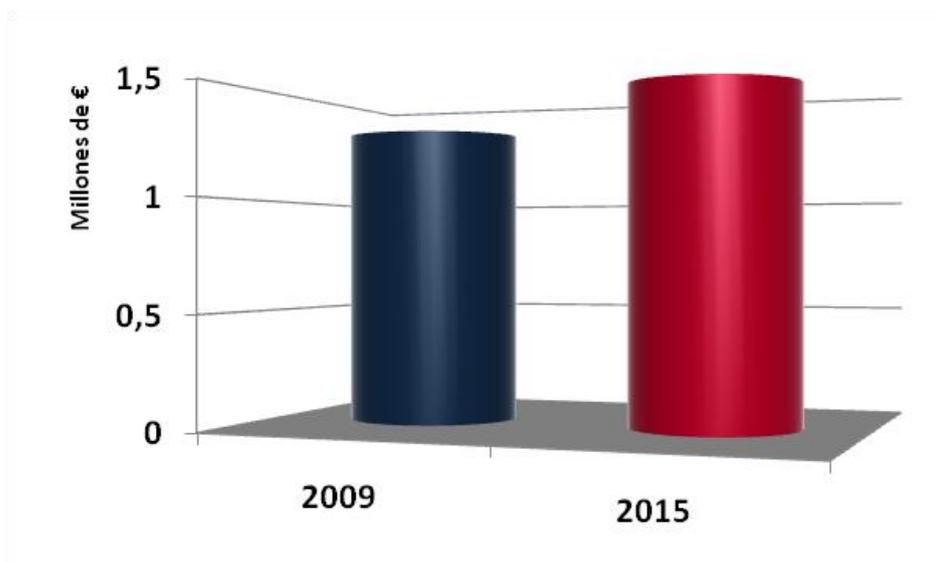


Figura 10 Recursos destinados al programa de *Fomento de la Investigación*, programa propio de la UIB.

En cuanto a la captación de fondos a través de convocatorias públicas y competitivas, la cantidad de recursos económicos obtenidos a través de los mismos ha aumentado un 54% en los cuatro últimos años.

En 2006 el informe COTEC destacó el esfuerzo investigador (porcentaje medio de proyectos aprobados por profesor de plantilla) de nuestra Universidad, que ocupaba la tercera posición

²⁵ http://www.uib.es/ca/infosobre/serveis/oficines/osr/infoconvoc/?id_cat=1

en ese índice con un porcentaje del 62,4%. Por delante de nosotros sólo se encontraban la Universidad Carlos III de Madrid, con un 67,7%, y la Pompeu Fabra, que encabezaba la lista con un 88,5%. Un estudio más reciente llevado a cabo por Buela-Casal y colaboradores (Psicothema 2010. Vol. 22, nº 2, pp. 171-179) sitúa a la UIB en cuanto a número de proyectos en relación al número de profesores de la universidad en la posición 9 en el conjunto de 48 Universidades públicas españolas, justo por debajo de la Universidad Miguel Hernández y por encima de la Universidad de Barcelona. Nuestro objetivo es incrementar esa cifra hasta un 70% en 2015.

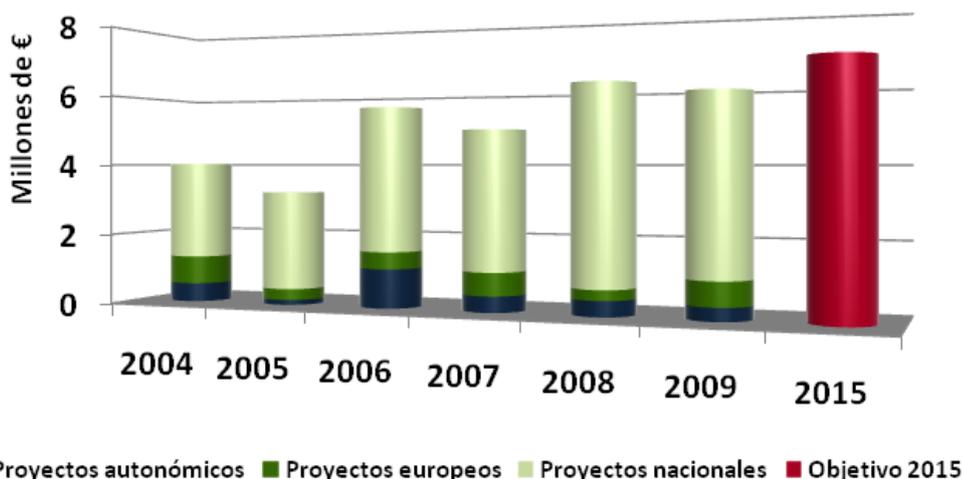


Figura 11 Evolución de los ingresos por proyectos competitivos

Cabe destacar también que el campus participa en 6 proyectos CONSOLIDER: ARES (*Team for Advanced Research on Information Security and Privacy*) CSD2007-00004, El metagenoma de la Península Ibérica CSD2007-00005, CPAN (Centro Nacional de Física de Partículas, Astropartículas y Nuclear) CSD2007-00047, Expedición de circunnavegación Malaspina 2010: Cambio global y exploración de la biodiversidad del océano global CSD2008-00077, MICROGEN (*Microbial Comparative Genomics*) CSD2009 00006 y MULTIDARK (*Multimessenger approach for dark matter detection*) CSD2009 00064 y en el proyecto europeo ILIAS (*Integrated Large Infrastructures for Astroparticle Science*), así como en el proyecto CIBEROBN. La UIB es también miembro fundador de la red de excelencia NuGO (***The European Nutrigenomics Organisation linking genomics, nutrition and health research***) y, en estos momentos, además de participar en 10 proyectos europeos, coordina dos de ellos: PHOCUS (*Photonic liquid state machine base don delay-coupled systems*) and BIOCLAMS (*Biomarkers of robustness of metabolic homeostasis for nutrigenomics- derived health*).

Indicador	Valor actual	Objetivo 2015
Porcentaje del presupuesto de la UIB dedicado a investigación	46,41%	55%

Presupuesto del programa propio de ayudas a la investigación	1.3 M€	1.6 M€
Fondos captados a través de convocatorias públicas y competitivas	5,5 M€	Aumentar en un 10% los fondos obtenidos a través de convocatorias competitivas

Estrategias:

- Aumentar la inversión propia en investigación.
- Fomentar y facilitar la participación del personal investigador en convocatorias competitivas para aumentar los fondos de I+D.
- Mejorar y aumentar las infraestructuras y servicios de apoyo a la investigación.
- Promover el desarrollo de colaboraciones efectivas y productivas, a nivel local, nacional e internacional, con entidades públicas y privadas.

Producción científica

La producción científica ha ido aumentando a lo largo de los últimos años, especialmente en cuanto a publicaciones en revistas recogidas en el ISI. El informe llevado a cabo por el Instituto de Análisis Industrial y Financiero (IAIF) de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) sitúa a la Universidad de las Islas Baleares en la **primera posición en relación al número de publicaciones por doctor** y según el informe CYD de 2008 ocupa el **cuarto puesto en cuanto al número de publicaciones ISI por profesor permanente**.

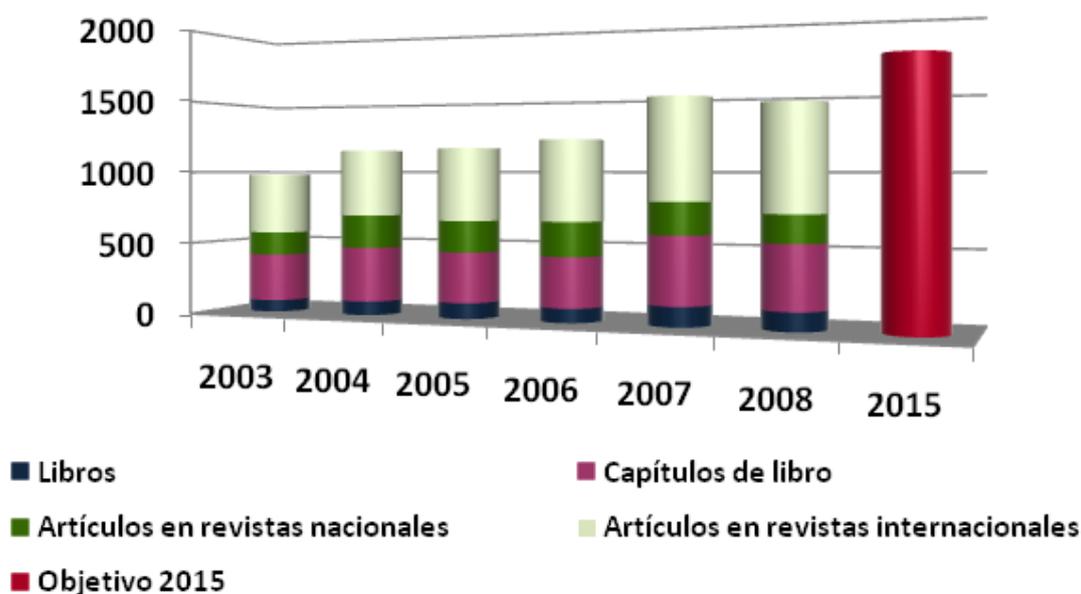


Figura 12 Evolución de la producción científica

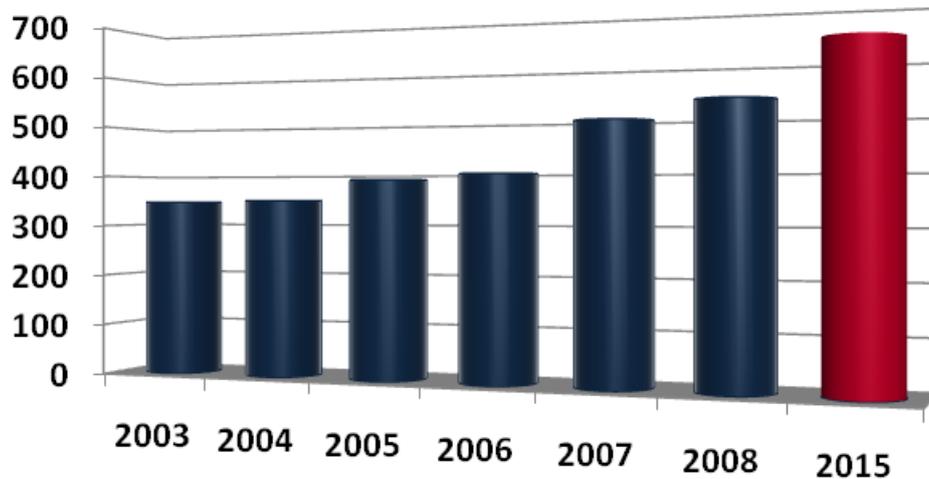


Figura 13 Evolución del número de artículos publicados en revistas recogidas en el JCR.

Cabe destacar que buena parte de los artículos de investigación se realizan en colaboración con otras instituciones de investigación nacionales y extranjeras. En ese sentido, según datos del Informe *La investigación en colaboración de las Universidades españolas (2000-2004)* (elaborado por el grupo de investigación SCIMAGO de la Universidad Carlos III de Madrid y publicado por el Ministerio de Educación y Ciencia), nuestra Universidad ocupa la segunda posición entre las 48 Universidades públicas españolas en el índice de internacionalización. En el periodo 2000-2004, el **41% de las publicaciones se hicieron en colaboración con investigadores de otros países (cifra que ya asciende al 48% en 2009²⁶)**. Este índice, que pone en relación el número de trabajos firmados en coautoría con instituciones internacionales respecto de la producción total de cada institución, ofrece información sobre el grado de participación internacional de cada Universidad Española. La posición ocupada por nuestra Universidad indica que junto con la Universidad Pompeu Fabra son las instituciones de enseñanza superior con mayor grado de producción científica con participación internacional.

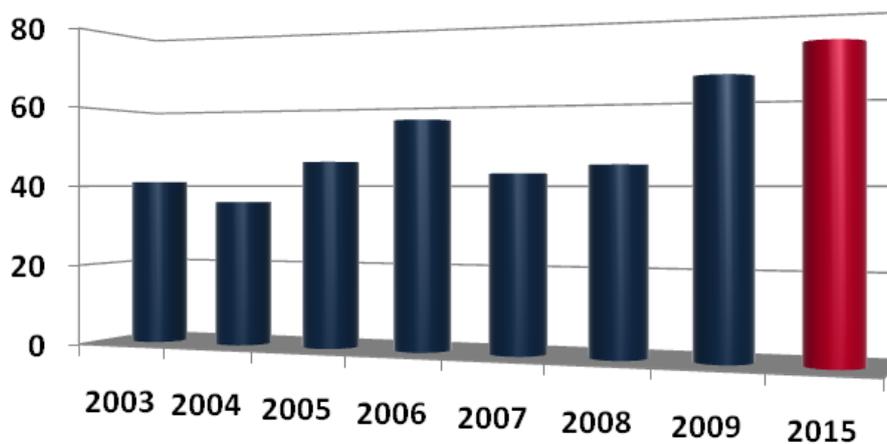


Figura 14 Evolución del número de tesis doctorales leídas.

²⁶ Informe SCImago 2009

En cuanto al número de tesis doctorales, se ha mantenido constante con pequeñas fluctuaciones en los últimos años, aunque en 2009 se ha incrementado en un 31%, incremento que queremos mantener y mejorar en el futuro.

<i>Indicador</i>	<i>Valor actual</i>	<i>Objetivo 2015</i>
Número de artículos publicados en revistas recogidas en el JCR	535	Aumentar en un 20% el número de publicaciones en revistas indexadas
Número de tesis doctorales	65	Aumentar en un 10% el número de tesis doctorales

Estrategias:

- Aumentar la inversión propia en investigación.
- Mantener y potenciar nuestra política de atracción de expertos internacionales mediante la creación de plazas post-doc, tenure-track e investigador senior.
- Fomentar y promover la cooperación científica internacional del profesorado.
- Mejorar las políticas de promoción basadas en la excelencia y el esfuerzo.
- Reconocer y recompensar la excelencia de investigación a través de incentivos

Grado de internacionalización de la investigación

Como se ha indicado anteriormente, nuestra Universidad ocupa una posición destacada en cuanto al número de trabajos firmados en coautoría con instituciones internacionales respecto de la producción científica total, lo que indica el elevado grado de internacionalización de la investigación llevada a cabo en la UIB.

Muestra adicional de dicho grado de internacionalización es el aumento del número de encuentros y reuniones científicas de carácter internacional organizadas por los investigadores, grupos de investigación e institutos de la UIB, que suponen un elemento más de la proyección externa de nuestra Universidad. El año pasado se inició la colaboración entre el IFISC y el Instituto Max Planck de Dresden, que da lugar a la realización de *Workshops* conjuntos entre ambas instituciones y que se realizan alternativamente en la UIB o en el Max Planck con un mínimo de dos al año. Asimismo se llevan a cabo regularmente en la UIB los encuentros del programa LIGO en el cual el Grupo de Relatividad General del Instituto IAC3 es el único grupo español participante. Dicho grupo participa también en el proyecto GEO, coordinado por el Instituto Max Planck de Hannover. Uno de los principales objetivos del proyecto es utilizar las fuertes relaciones existentes con el Instituto Max Planck para llevar a cabo una Escuela de Doctorado Internacional.

Para favorecer la internacionalización de la investigación, la UIB puso en marcha hace unos años el programa de fomento a la investigación²⁷, que a través del propio presupuesto de la UIB convoca ayudas para facilitar la presentación de resultados a congresos y facilita estancias de corta duración a los investigadores en centros de otros países, con un presupuesto medio anual de 400.000 €. Asimismo se convocan ayudas propias para la organización de congresos que, en los últimos años, han permitido organizar una media de 50 congresos y seminarios anuales, de los que alrededor de un 50% han tenido carácter internacional. La potenciación del recientemente creado polo transfronterizo PRES-PM supondrá un nuevo impulso al proceso de internacionalización.

Dentro de este programa se engloba también el de profesores visitantes, que subvenciona estancias de entre 3 semanas y 3 meses a doctores de reconocido prestigio procedentes de instituciones y centros de investigación de otros países²⁸. Gracias a este programa nos visitan anualmente una media permanente de 39 investigadores²⁹ (en un momento dado la Universidad acoge a 8 investigadores visitantes por cada 100 profesores funcionarios), siendo la estancia promedio de 2 meses. Los excelentes resultados obtenidos por este programa de ayudas y el interés demostrado por varios grupos de investigación en su ampliación a jóvenes investigadores han dado lugar a la creación en el último año de un nuevo programa para la financiación de estancias breves de jóvenes doctores procedentes de centros de investigación y universidades extranjeras³⁰. La primera convocatoria se cerró en junio de 2009.

En cuanto a la movilidad de nuestros investigadores, en los últimos años, una media de 30 investigadores al año han realizado estancias de larga duración (igual o superior a tres meses) en centros o universidades extranjeras.

Estas estancias se financian en su mayor parte a través de programas de ayudas competitivos, autonómicos o estatales. La propia Universidad también contribuye a dicha movilidad a través, principalmente, de dos programas de ayudas propios: el de actividades relacionadas con convenios, que subvenciona actividades que se realicen en el marco de convenios suscritos por la UIB y otras universidades o centros de investigación, y el de estancias de investigación en la Universidad de Harvard, que subvenciona la realización de estancias entre 1 y 6 meses en dicha universidad.

Es objetivo de este proyecto fomentar también la internacionalización en el ámbito de postgrado promocionando las dobles titulaciones con otras universidades y los doctorados europeos. A todo ello va a contribuir también la formación del polo transfronterizo PRES-PM.

Los miembros del CSIC pertenecientes a alguno de los institutos están plenamente integrados en la UIB y participan de todos los programas de fomento de la investigación e internacionalización en igualdad de derechos que los miembros de la UIB.

<i>Indicador</i>	<i>Valor actual</i>	<i>Objetivo 2015</i>
Índice de internacionalización		

²⁷ http://www.uib.es/ca/infosobre/serveis/oficines/osr/infoconvoc/?id_cat=1

²⁸ <http://www.uib.es/ca/infosobre/serveis/oficines/osr/infoconvoc/?opc=punt&id=5>

²⁹ 30 en 2009

³⁰ <http://www.uib.es/ca/infosobre/serveis/oficines/osr/infoconvoc/?opc=punt&id=193>

(% de publicaciones en coautoría con investigadores de otros países)	48%	53%
Número de alumnos de postgrado extranjeros	13.9%	25%
Número de investigadores extranjeros visitantes / año	39 (8% respecto a plantilla PDI)	50 (10%)

Estrategias:

- Promover internacionalmente el campus.
- Fomentar la colaboración con Universidades y centros de investigación internacionales
- Fomentar y promover la cooperación científica internacional del profesorado y su participación en organizaciones y comités internacionales.
- Promover y facilitar la internacionalización de nuestras EBTs.
- Mantener y potenciar nuestra política de atracción de expertos internacionales mediante la creación de plazas post-doc, *tenure-track* e investigador senior.
- Aumentar el número de becas gestionadas por la UIB para facilitar la incorporación de los mejores estudiantes nacionales e internacionales.
- Aumentar el intercambio de estudiantes, profesores y personal de administración y servicios con otras Universidades y centros de investigación internacionales.
- Construir un centro de postgrado internacional y crear una escuela de doctorado internacional que convierta a nuestra Universidad en un centro de referencia en enseñanza de postgrado que resulte atractivo a los mejores estudiantes.

Infraestructuras

La UIB cuenta con servicios generales de apoyo a la investigación, donde se concentra una parte importante del personal dedicado a estos fines, así como los grandes equipos de investigación, lo cual facilita, junto con la investigación de los grupos competitivos, la incorporación de post-docs.

Teniendo en cuenta que muchas de las infraestructuras existentes en la Universidad son únicas en la Comunidad, fomentamos una política de compartir grandes equipos con el resto de centros de investigación y otras instituciones de la Comunidad, la mayor parte de los cuales forman parte de la agregación estratégica.

Disponemos además, dentro del Programa de Fomento de la Investigación, de un programa de ayudas para la reparación y reposición de material científico con un presupuesto medio anual de 380.000 €, y un programa de adquisición de infraestructuras científicas dotado con 350.000 € anuales.

Detallamos a continuación algunos de las infraestructuras y servicios de apoyo a la investigación más relevantes.

Servicios generales de apoyo a la investigación

1. Oficina de apoyo a la Investigación (OSR, *Oficina de Suport a la Recerca*)³¹

Es el órgano responsable de coordinar la investigación y de ayudar a los investigadores en todas las gestiones relacionadas. La OSR tiene el registro de OTRI oficial de la UIB, y está acreditada por AENOR con la certificación ISO 9001 desde 2007. Su estructura y funciones se hallan detalladas en la página web.

La OSR, como OTRI oficial de la UIB, pertenece desde su creación a la Red OTRI³², en la que participa activamente formando parte de dos de los grupos de trabajo de la misma: el grupo de formación (OTRI-Escuela), que tiene como objetivo contribuir a potenciar el desarrollo de las oficinas y la capacitación profesional de su personal, siendo su actividad fundamental la planificación, diseño e implementación del Plan de Formación de Red OTRI, y el grupo de proyectos europeos, cuyo objetivo es contribuir a mejorar la participación de los grupos de investigación universitarios españoles en los programas de I+D europeos mediante el desarrollo de mecanismos que favorezcan la máxima profesionalización de la asistencia prestada desde las OTRI en este ámbito. La OSR pertenece también a la Red UGI (Red de Unidades de Gestión de la Investigación) nacional y a la Red europea de Oficinas de Transferencia de Tecnología, PROTON³³. Las tres redes cuentan con un sistema de intercambio entre las diferentes oficinas que conforman la red y que permiten al personal de las mismas llevar a cabo estancias formativas en otros centros de transferencia y valorización nacionales y extranjeros.

2. Oficina de transferencia de los resultados de la investigación de la Fundación Universidad-Empresa (OTRI-FUEIB)³⁴

Es la encargada de dinamizar, en materia de innovación tecnológica, la relación entre las empresas y la Universidad de las Islas Baleares y otros centros de investigación de Baleares. Su estructura y funciones se hallan detalladas en la página web.

La OTRI-FUEIB pertenece a la Red de Fundaciones Universidad-Empresa con la que también colabora de forma activa. Desde el año pasado, a través de la OSR, participa además en las actividades de la Red OTRI en la que forma parte del grupo de creación de empresas de base tecnológica. La OTRI-FUEIB es punto de la Red PIDI del CDTI³⁵ para el asesoramiento personalizado a las empresas sobre financiación de proyectos de I+D+I y participa también en el proyecto *Uniemprendia*³⁶ para el fomento de la creación de EBTs, en el Centro para la Gestión del Valor (CGV)³⁷ y en *TurisTEC*³⁸.

³¹ <http://www.uib.es/ca/infosobre/serveis/oficines/osr/>

³² <http://www.redotriuniversidades.net>

³³ <http://www.protoneurope.org/>

³⁴ <http://www.fueib.net/recordcard.php?id=21>

³⁵ <http://www.cdti.es>

³⁶ <http://www.uniemprendia.es>

³⁷ <http://www.innovalor.org>

La OSR y la OTRI-FUEIB están organizadas de manera que su complementariedad es un beneficio para el desarrollo de todas y cada una de las funciones de interfaz, promoción y de gestión de la investigación y la innovación, de tal forma que estas acciones se llevan a cabo de manera coordinada y con mayor efectividad por parte de ambas unidades. Desde finales de 2000 y hasta el día de hoy, el desarrollo de esta estrategia institucional ha supuesto una evolución y una especialización de todo el personal involucrado en la transferencia de resultados de investigación de la UIB.

Ambas oficinas pertenecen además a la Red de Antenas Tecnológicas del Gobierno Balear³⁹, dentro de la cual han liderado un buen número de proyectos destinados a dinamizar la innovación en los sectores empresariales de las Islas Baleares. Entre ellos cabría destacar el proyecto de **promotores tecnológicos**, cuya línea principal de actuación es promover la formación de gestores de I+D+i y su inserción en empresas relacionadas con distintos sectores de las islas, con el fin último de ayudarlas a mejorar su posición competitiva en el mercado. Este proyecto se puso en marcha por primera vez en 2006 y desde entonces se han formado 78 promotores. De los 40 promotores formados en 2006 y 2007, 18 acabaron incorporándose a algunas de las empresas en las que realizaron su estancia y se consiguieron alrededor de 4 M€ en proyectos del CDTI para innovación de las empresas. Este programa será complementado por un programa de campus científicos de verano dirigido a estudiantes de bachiller y que ya se ha iniciado este año en la UIB en el marco del Programa de Orientación y transición a la Universidad.

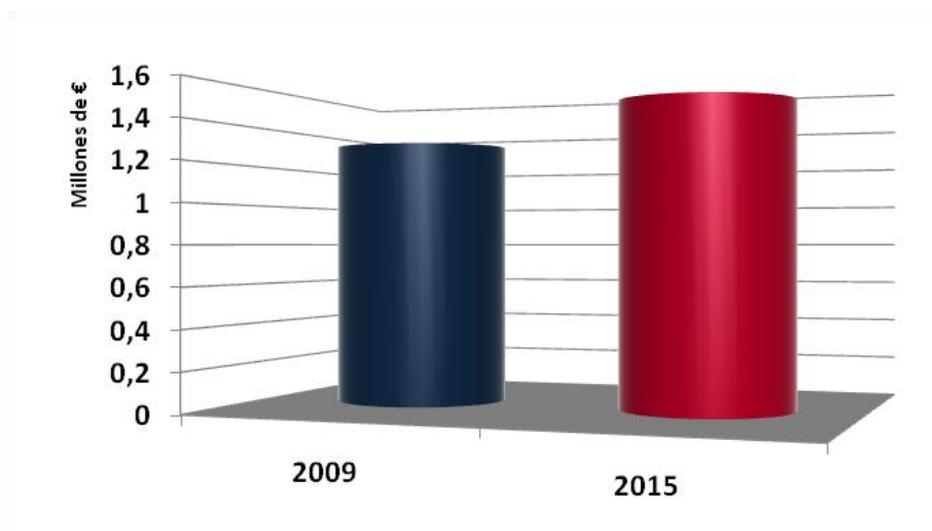


Figura 15 Recursos destinados al programa de *Fomento de la Investigación*, programa propio de la UIB.

3. Servicios científico-técnicos⁴⁰

En los últimos años la UIB ha hecho un esfuerzo importante en la construcción y dotación de nuevas infraestructuras destinadas prioritariamente a la investigación, lo que le permite contar

³⁸ <http://www.turistec.org>

³⁹ <http://www.balearsinnova.net>

⁴⁰ <http://www.uib.es/secc6/laaweb/>

hoy en día con un parque instrumental de alta tecnología y características únicas en la CAIB. Este instrumental se encuentra centralizado y a disposición de los investigadores en los Servicios Científico-Técnicos (SCT) de la UIB. Los SCT apoyan a los investigadores de la propia universidad, y también a entidades públicas, privadas y particulares que lo soliciten. De hecho, la mayor parte de los centros de investigación presentes en nuestra Comunidad, gracias a los convenios firmados con la UIB, tienen acceso a estos y otros servicios de apoyo a la investigación de la Universidad. Los SCT han sido acreditados por ENAC según la norma EN 45001 y disponen de instalaciones y personal propios.

4. Centro de tecnologías de la información⁴¹

La Universidad ha realizado también inversiones importantes en la mejora de su red de comunicaciones y de sus servicios de cálculo, el actual Centro de Tecnologías de la Información, cuya ampliación se ha iniciado durante el presente año mediante la subvención de Campus de Excelencia obtenida en el 2008 y con cofinanciación de la CAIB.

5. Servicio de información geográfica⁴²

Este servicio desarrolla dos líneas de trabajo relacionadas con el desarrollo sostenible.

Otras participaciones

La UIB participa además en las infraestructuras singulares de referencia nacional ubicadas en nuestra comunidad Autónoma: la Fundación para la Investigación, el Desarrollo y la Innovación en Turismo (CIDTUR), de la cual forma parte del Consejo de Dirección y del Consejo Consultivo, y el Sistema de Observación Costero de las Islas Baleares (SOCIB), en el que se está formalizando también su participación.

La UIB participa también, a través del grupo de Relatividad integrado en el IAC3 en el proyecto ILIAS (*Integrated Large Infrastructures for Astroparticle Science*), que agrupa dos tipos de grandes infraestructuras como son los laboratorios subterráneos de detección de astropartículas y los observatorios de ondas gravitatorias.

Transferencia de conocimiento

La UIB ha asumido, como objetivos fundamentales de la actividad que desarrolla, no sólo el llevar a cabo una docencia y una investigación de calidad, sino aumentar la transferencia del conocimiento al sector productivo y el espíritu emprendedor. Muestra de la apuesta decidida del actual equipo rectoral por mejorar los resultados en transferencia del conocimiento fue el nombramiento de un Delegado de la Rectora para la Innovación, cargo de nueva creación cuya función es actuar como puente entre las distintas oficinas de transferencia, así como impulsar los procesos y la toma de decisiones respecto a las actividades de transferencia del conocimiento de la UIB.

⁴¹ <http://www.cti.uib.es/>

⁴² <http://www.uib.es/ca/infosobre/serveis/generals/ssigt/>

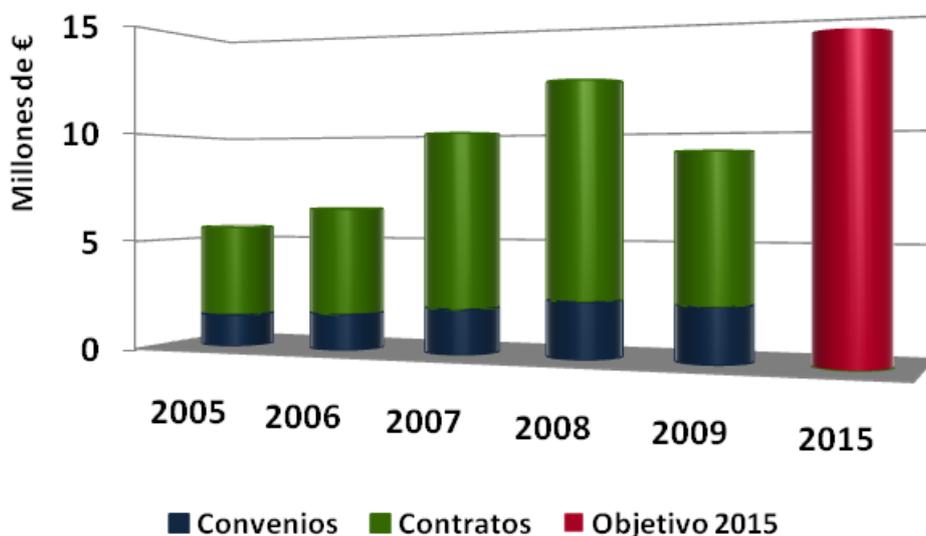


Figura 16 Ingresos por contratos y convenios.

Los datos recogidos en la gráfica sobre la evolución de la financiación obtenida a partir de contratos y convenios entre la UIB y empresas e instituciones indican una evolución claramente positiva. De hecho, en los últimos diez años la financiación obtenida por la UIB a través de contratos art. 83 se ha multiplicado por diez y representa actualmente el 10% del presupuesto.

Entre los convenios y contratos suscritos cabe destacar el convenio con el Consell de Mallorca y con su concesionaria para el tratamiento integral de residuos, la empresa TIRME, que los Servicios Científicos Técnicos junto con otros grupos de investigación competitivos (Química Analítica, Microbiología) tienen desde 1996 para aplicar el plan de vigilancia ambiental del Parque de Tecnologías Ambientales que trata los residuos sólidos urbanos. Asimismo la UIB es responsable del plan de vigilancia ambiental de la empresa MACInsular, que trata los residuos de construcción y demolición y los neumáticos. Es también la UIB, a través del Grupo de Física Atómica, Molecular y Nuclear, junto con el grupo de Química Analítica, quien realiza el control de la radioactividad ambiental en las Islas a través del convenio que mantiene con el Consejo de Seguridad Nuclear desde 1991.

En este ámbito hay que destacar el compromiso de la UIB con el Desarrollo Sostenible, especialmente en los ámbitos relacionados con el Medio Ambiente y su impacto sobre el Turismo, que es la principal fuente de riqueza de la Comunidad. En relación con ello hay que resaltar la dirección del proyecto de Cambio Global y su impacto en el Mediterráneo por parte del profesor de investigación Carlos Duarte, premio nacional de investigación Alejandro Malaspina y premio Rey Jaime I, que a su vez dirige el máster en Cambio Global (UIMP-CSIC), en el que colaboran profesores de la UIB y que se imparte en nuestra universidad. Asimismo, diversos investigadores de la UIB y del IMEDEA participan en el proyecto de reforma de la Playa de Palma, elaborando las recomendaciones de gestión para la mejora de la calidad ambiental y la adaptación al cambio global, estudiando los efectos del cambio climático sobre variables atmosféricas, climáticas y turísticas, así como la biodiversidad y el funcionamiento de los ecosistemas de la zona, las especies invasoras, la calidad de las aguas y los ecosistemas

urbanos. Ambas colaboraciones son un ejemplo claro de transferencia de conocimiento en el que se implican diferentes instituciones autonómicas y nacionales, entre ellas el Ministerio de Turismo.

Otra muestra de la creciente interacción de la UIB con el tejido empresarial es el aumento, en un 180%, desde el año 2005, del número de análisis que las empresas del entorno llevan a cabo en los Servicios Científico-Técnicos de la Universidad, la facturación de los cuales supuso en 2009 unos ingresos cercanos a los 350.000€ (0,37% del presupuesto de la UIB).

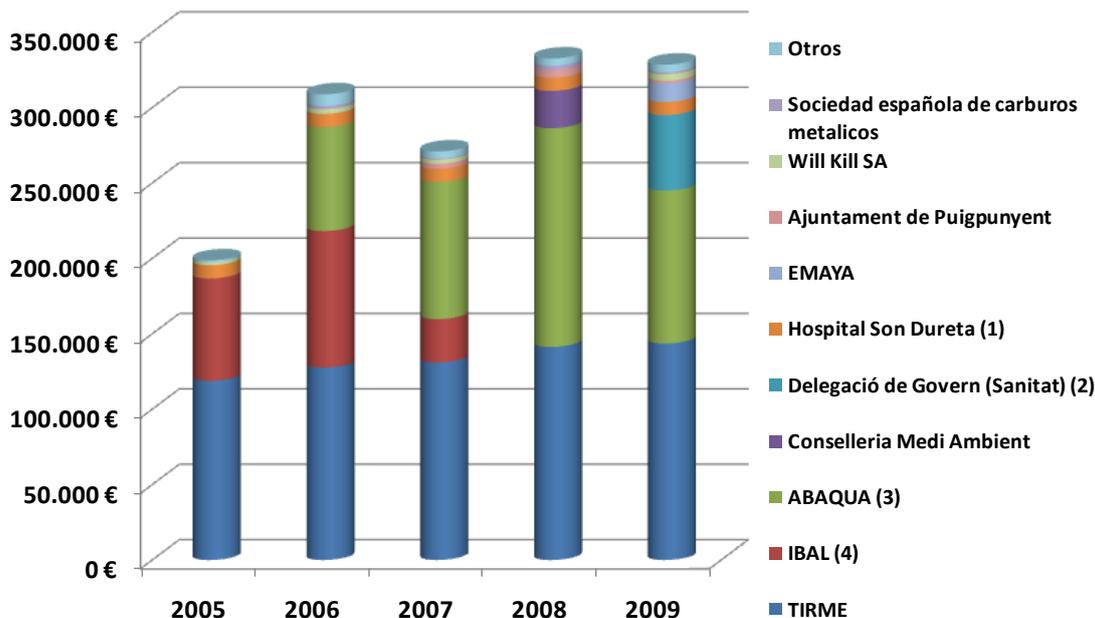


Figura 17 Facturación de los Servicios Científico-Técnicos a distintas instituciones y empresas durante el período 2005-2009.

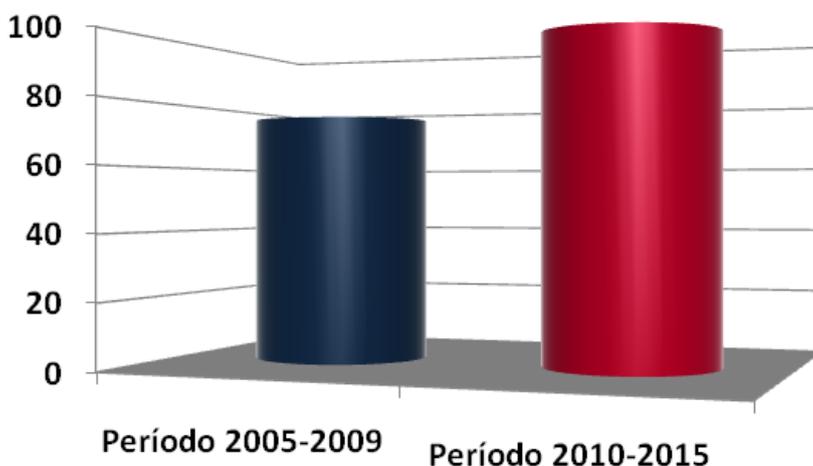


Figura 18 Porcentaje de incremento de la facturación de los Servicios Científico-Técnico para distintas instituciones y empresas.

Asimismo la UIB participa en 4 proyectos CENIT del Ministerio de Industria. Dos de ellos a través del instituto IAC3: España Virtual, con la empresa Deimos Space, que incide en diversos aspectos relacionados con el turismo y la sostenibilidad ambiental desde el ámbito de la física y matemática avanzada, y cvREMOD, con la empresa Atos Origin, en la que se conjugan las líneas de física y matemática avanzada con Salud. La participación en otros 2 CENIT es a través del grupo de nutrigenómica con las empresas PULEVA-BIOTECH y BIOIBERICA, lo que da una muestra de su capacidad de transferencia de tecnología.

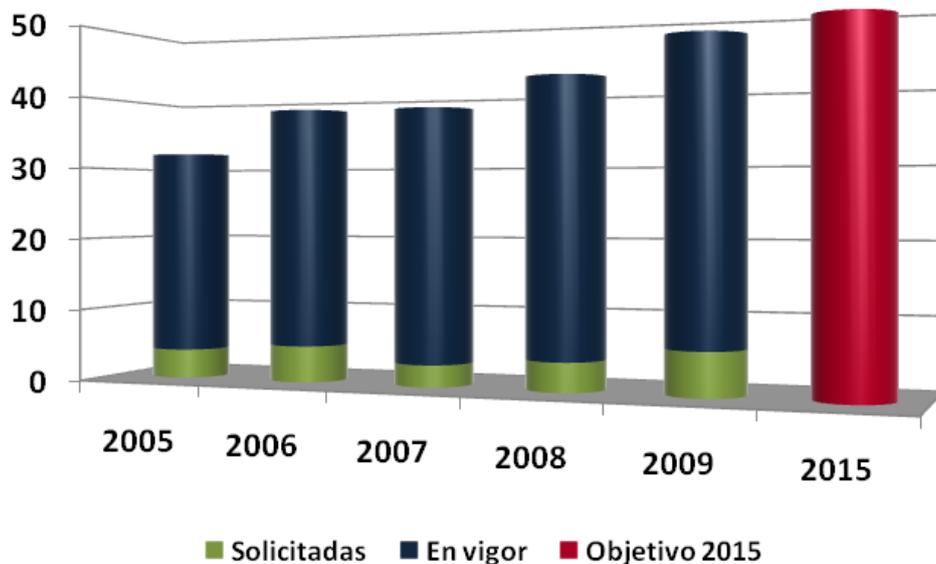


Figura 19 Evolución del número de patentes.

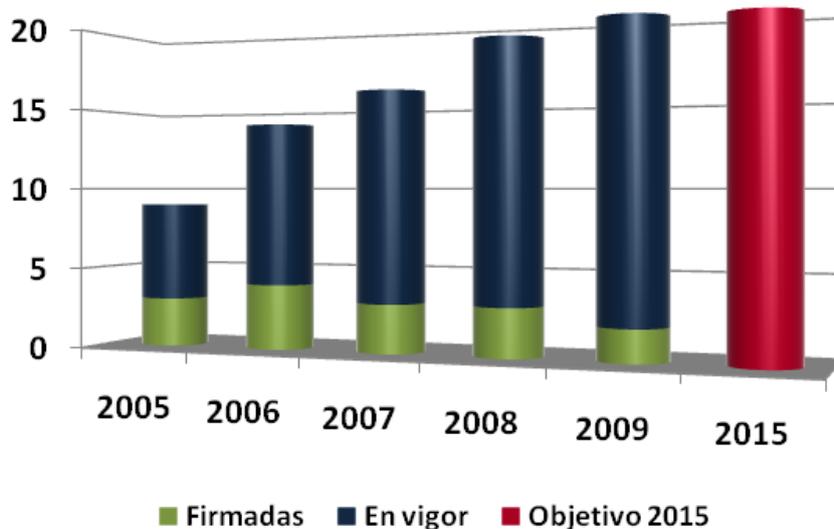


Figura 20 Evolución del número de licencias.

Los ámbitos de recursos naturales, turismo y nuevas tecnologías, juntamente con el área de ciencias de la salud, han dado lugar a una cartera de 41 patentes en los últimos cuatro años, de las cuales 17 tienen extensión internacional PCT y 18 han sido licenciadas al sector productivo. En el año 2009 se obtuvieron 90.000€ de ingresos por patentes, que si bien representa un incremento muy importante respecto a los resultados del año 2005, es un factor que nuestra universidad tiene como objetivo mejorar a través de este proyecto.

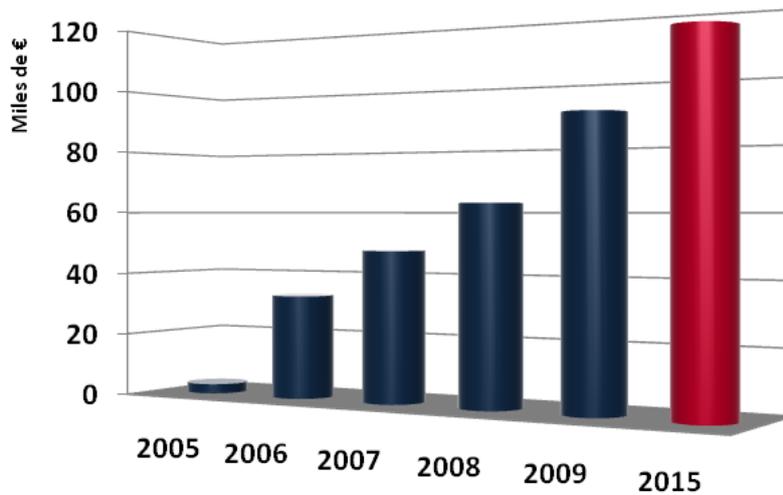


Figura 21 Evolución de los ingresos por licencias.

También ha aumentado en los últimos años el número de empresas de base tecnológica habiendo alcanzado en la actualidad un número total de 14.

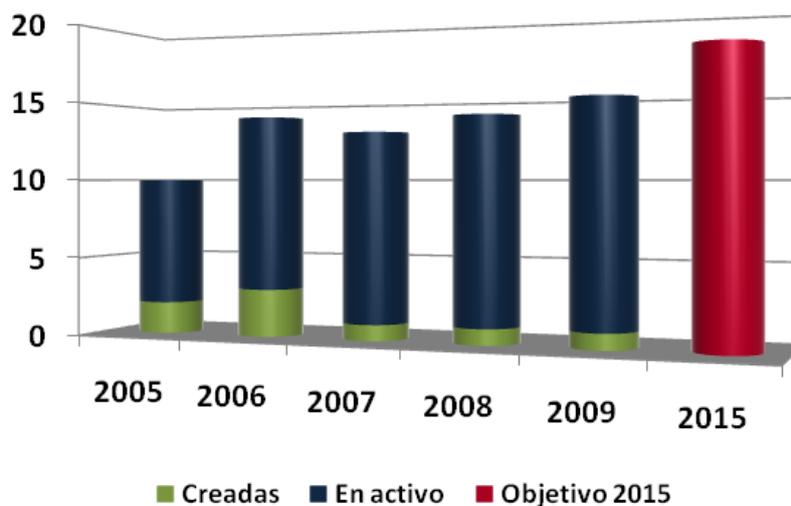


Figura 22 Evolución del número de empresas de base tecnológica.

<i>Indicador</i>	<i>Valor actual</i>	<i>Objetivo 2015</i>
Ingresos por convenios y contratos	9,1 M€	Aumentar en un 35%
Número de proyectos CENIT	4	Aumentar en un 50%
Número de patentes	41	Aumentar en un 20%
Número de licencias	18	Aumentar en un 20%
Ingresos por licencias	90000 €	Aumentar en un 20%
Número de empresas de base tecnológica	14	Crear 5 nuevas EBTs

Estrategias:

- Consolidación del portal Tecnología UIB con el objetivo de dar a conocer y potenciar la colaboración y la transferencia de la UIB a las empresas.
- Fomentar el espíritu emprendedor entre los estudiantes y el personal docente e investigador.
- Fomentar y promover la colaboración y la transferencia de conocimiento a empresas públicas y privadas para ofrecer una posibilidad de desarrollo profesional a personas, especialmente estudiantes, con talento.
- Reconocer y recompensar la participación en actividades de transferencia.
- Potenciar las acciones de formación en innovación y transferencia del conocimiento.
- Reforzar nuestras relaciones con el parque tecnológico y los clústeres y asociaciones empresariales.
- Aumentar el número de proyectos colaborativos y el de cátedras.
- Potenciar la Oficina de Apoyo a la Investigación y la Oficina de Transferencia de los Resultados de la Investigación.
- Apoyar y facilitar la internacionalización de las empresas de base tecnológica.
- Invertir en un laboratorio Universidad-empresa en el Campus que sirva de punto de encuentro entre la Universidad y el tejido empresarial.

g. Áreas temáticas de especialización

i. Campus internacional de sostenibilidad turística y ambiental (CISTA)

El turismo y el medioambiente constituyen prioridades estratégicas de la CAIB. El CISTA está concebido como un campus que responde a las necesidades de este entorno con viabilidad de financiación y desde la perspectiva de la sostenibilidad y la innovación, a partir de los resultados de la investigación de excelencia llevada a cabo en la UIB y el CSIC, y con la colaboración de diversas entidades y empresas del sector público y privado. El modelo de campus propuesto en el CISTA supone un **modelo especializado** en **innovación y sostenibilidad** turística y medioambiental, único en su género, que **singulariza** a la UIB y el resto de entidades agregadas en el contexto de las universidades españolas y europeas, y que permitirá la exportación del *know-how* en el área de turismo sostenible.

El liderazgo internacional en materia de **investigación** está especialmente consolidado en el Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados⁴³ (IMEDEA), instituto mixto UIB-CSIC, en los diversos grupos de investigación de la UIB reconocidos como competitivos en las convocatorias del Gobierno Balear, en el Centro de Investigaciones Económicas⁴⁴ (CRE), un instituto propio de la UIB promovido por la Caja de Baleares *Sa Nostra*, y en las empresas participantes.

Un ejemplo de innovación y de **transferencia** efectiva en este ámbito lo constituye el proyecto piloto a nivel nacional de regeneración de zonas turísticas maduras, localizado en la Playa de Palma. Asimismo, se cuenta con la presencia en el ParcBit de dos instalaciones científico-tecnológicas singulares: el Servicio de Observación Costera de las Islas Baleares (SOCIB⁴⁵) y el Centro de Investigación y Desarrollo para el Turismo (CIDTUR), que forman parte de la agregación propuesta, a los que hay que añadir el Instituto Oceanográfico Español (IEO), y el centro experimental en Mallorca del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA), en colaboración con la CAIB y la UIB, cuyo proyecto estratégico se está elaborando en relación al uso eficiente del agua para irrigación, que también participan en la agregación.

La creación de una Escuela Internacional de Doctorado en el marco del PRES-PM reforzará esta posición.

Recursos clave.

⁴³ <http://www.imedeaa.uib.es/>

⁴⁴ <http://www.cre.uib.es>

⁴⁵ En el plan estratégico de SOCIB se recoge la colaboración del IMEDEA y la UIB en las actividades de investigación de SOCIB, incluyendo el rol de los océanos en nuestro sistema climático, interacción de las corrientes y su influencia en el ecosistema y la transferencia del conocimiento para la gestión sostenible de las zonas costeras.

- La excelencia científica y la capacidad de atracción de talento internacional del IMEDEA, instituto mixto UIB-CSIC con 30 investigadores de plantilla, 105 proyectos de investigación vigentes (17 de ellos de la UE). Ha publicado 150 artículos ISI en el año 2008, (40% de incremento respecto a 2004) y obtuvo 6.140.000€ en proyectos de I+D el pasado año. El IMEDEA cuenta con dos premios nacionales de investigación Alejandro Malaspina: el Prof. Carlos Duarte, recientemente galardonado también con el premio Rey Jaime I de Protección del Medio Ambiente, y el Prof. Joaquín Tintoré (actualmente director del SOCIB).
- La capacidad de análisis y evaluación, en términos económicos, de los impactos del turismo por parte del CRE, un instituto de investigación de la UIB patrocinado por la Caja de Ahorros de Baleares *Sa Nostra*, que elabora anualmente el informe económico y social de las Islas Baleares y el boletín de coyuntura económica cada cuatrimestre.
- La investigación de calidad llevada a cabo por los 8 grupos de investigación competitivos, algunos de ellos de excelencia como el de Biología de las Plantas en Condiciones Mediterráneas, que forma parte de un instituto mixto con el INIA y que ha contribuido a la recuperación de cultivos tradicionales. Estos grupos trabajan en áreas que inciden en innovación y sostenibilidad turística y medioambiental, y su capacidad de transferencia queda evidenciada en actuaciones como el proyecto piloto a nivel nacional de regeneración de zonas turísticas en la Playa de Palma o en el plan de vigilancia ambiental del *Consell Insular de Mallorca* en colaboración con la empresa TIRME.
- Destacan 3 Proyectos CONSOLIDER en este ámbito
- La probada capacidad de innovación de las empresas del sector turístico agrupadas en clústeres como TurisTEC y BALEARS.T
- Las instalaciones singulares SOCIB y CIDTUR.
- El Instituto Español de Oceanografía (IEO)
- El centro experimental en Mallorca del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)

CISTA. Agregación



Figura 23 Agregaciones del CISTA

INSTITUCIONES

Universidad de las Illes Balears (UIB)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) (2)
Centro de Investigación y Desarrollo para el Turismo (CIDTUR) (3)
Servicio de Observación Costera de las Islas Baleares (SOCIB) (4)
Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA) (5)
Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA) (6)
Centro de Investigación Económica (CRE) (7)
Instituto Oceanográfico Español (IEO) (8)
TurEspaña (9)
ParcBit (10)
Bit Menorca (11)
Fundación Universidad Empresa (FUEIB) (12)
G9 (13) y Tecnológico de Monterrey (14)
Centro Meteorológico de Baleares (15)
Gobierno CAIB (16)
Consejos Insulares de Mallorca, Menorca, Ibiza y Formentera (17), (18), (19), (20)
Ayuntamientos de Palma, Ibiza y Alaior (21), (22), (23)
PRES-PM (Universidades UdG, UdL, UPVD, Paris VI) (24)

EMPRESAS RELACIONADAS

Riu (25)
Sol-Melià (26)
Barceló (27)
TurisTEC (28)
TIRME (29)
MACInsular (30)
GESA-ENDESA (31)
Sampol (32)
Camper (33)
Music Clúster (34)
Clúster Náutico (35)
Clúster Audiovisual (36)
Clúster Balears T (37)
Telefónica (38)
Fundestic (39)
Llabrés Feliu (40)

AGENTES ECONÓMICOS Y SOCIALES

CCOO (41)
UGT (42)
Consejo Económico y Social (CES) (43)
UNESCO (44)
PYME Mallorca (45), Menorca (46), Eivissa-Formentera (47)
Cámara de Comercio de Mallorca (48) y Menorca (49)
Asociaciones hoteleras (50) (51) (52)
CAEB (Confederación de Asociaciones Empresariales de Baleares) (53)
La Caixa (54)
Sa Nostra (55)
Banco de Santander (56)
CAM (57)
Banca March (58)
Bancaja (59)
Caixa Colonya (60)

ii. Campus internacional de investigación avanzada (CIIA)

El campus internacional de investigación avanzada se sustenta en una agregación de tres institutos de investigación, uno de ellos mixto con el CSIC, que juntamente con varios grupos de la UIB llevan a cabo una investigación de excelencia de reconocido prestigio internacional en las **Líneas de a) Física y Matemática Aplicada y b) Alimentación y Salud.**

Línea de Física y Matemática Aplicada.

Está basada fundamentalmente en la capacidad científica de dos institutos de investigación:

El *Instituto universitario de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos (IFISC)*, creado por la UIB y el CSIC, y el *Instituto de Aplicaciones Computacionales con Código Comunitario (IAC3)*, creado por la UIB, que junto con otros grupos competitivos de los ámbitos de la Física y las Matemáticas aportan una base sólida de capacidades científicas aplicables a múltiples ámbitos que destacan internacionalmente por sus parámetros de excelencia.

Sus investigadores impulsan la transferencia de conocimiento a nivel internacional, en colaboración con empresas como Deimos-Space, Atos-Origin, DxO (Francia) y Thales Alenia Space (Francia).

Las sólidas relaciones internacionales quedan reflejadas en la composición de ambos institutos y su excelencia investigadora en sus publicaciones en revistas de alto parámetro de impacto

como *Nature*, PNAS y PRL. Hay que destacar que actualmente los investigadores de esta línea participan en 9 proyectos europeos, 4 *networks*, 2 *European COST actions*, 1 proyecto de la ESF, 2 proyectos CONSOLIDER y 4 CENIT. Además se está desarrollando una Escuela de Doctorado Internacional en colaboración con la sociedad Max Planck.

Recursos clave

- La excelencia científica y la capacidad de atracción de talento internacional del IFISC. El *h* agregado de los 15 miembros de la plantilla es de 51. El 53% de sus doctorandos y el 70% de sus post-docs no son españoles.
- Las sólidas relaciones de ambos institutos con el Instituto Max Planck. Desde el año 2008, se llevan a cabo *workshops* conjuntos con el Instituto Max Planck de Dresden y el IFISC y el intercambio de investigadores del IAC3 con el Instituto Max Planck de Postdam y Max Planck de Hannover (a través del proyecto GEO). Asimismo, el IAC3 tiene el único grupo español que participa en el proyecto LIGO de detección de ondas de gravitación.
- La capacidad de transferencia de conocimiento a nivel internacional del IAC3 que se refleja en sus proyectos de colaboración con las empresas DxO (Francia) y Thales Alenia Space (Francia).
- El potencial de sus infraestructuras de computación, en particular del clúster Nuredduna del IFISC y su ampliación a la GRID-CSIC.
- Impulso de la colaboración en este ámbito con las universidades del PRES-PM

CIIA-LFMA. Agregación



Figura 24 Agregaciones de la LFMA

INSTITUCIONES

Universidad de las Islas Baleares (UIB)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
IFISC (61)
Instituto Max Planck de Dresden (MPIPKS) (62), Potsdam y Hannover (63)
CIDTUR (3)
SOCIB (4)
Gobierno CAIB (64)
ParcBit (10) y Bit Menorca (11)
Centro Meteorológico de Baleares (15)
IEO (65)
FUEIB (66)
G9 (13) y Tecnológico de Monterey (14)
Consejos Insulares de Mallorca, Menorca, Ibiza y Formentera (17), (18), (19), (20)
Ayuntamientos de Palma, Ibiza y Alaior (21), (22), (23)
PRES-PM (Universidades UdG, UdL, UPVD, Paris VI) (24)

EMPRESAS RELACIONADAS

DeimosSpace (67)
Atos-Origin (68)

DxO (Francia) (69)
Thales Alenia Space (Francia) (70)
Music Clúster (34)
Clúster Audiovisual (36)
Camper (33)
Telefónica (38)
Fundestic (39)
Endesa (31)
Llabrés Feliu (40)
Sampol (32)

AGENTES ECONÓMICOS Y SOCIALES

CES (43)
PYME Mallorca (45), Menorca (46), Eivissa-Formentera (47)
Cámara de Comercio de Mallorca (48) y Menorca (49)
CAEB (Confederación de Asociaciones Empresariales de Baleares (53)
La Caixa (54)
Sa Nostra (55)
Banco de Santander (56)
CAM (57)
Banca March (58)
Bancaja (59)
Caixa Colonya (60)

Línea de Alimentación y Salud (IUNICS, Bioquímica, Microbiología, Agroalimentaria)

En torno a las líneas de Alimentación y Salud se ha generado una importante agregación en la que participan el Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Salud (IUNICS), los hospitales universitarios de *Son Dureta* y *Son Llätzer*, el centro de investigación CIMERA (CSIC-CAIB) y el clúster de empresas innovadoras de biotecnología BIOBAL.

La línea de alimentación y salud tiene un papel básico en la interacción con el entorno territorial, ya que el objetivo es crear un clúster que aglutine toda la investigación de calidad del sistema de salud y que tenga también una clara incidencia en los hábitos alimentarios. Uno de los objetivos es extender a la red hospitalaria de las Islas Baleares el programa piloto del grupo de litiasis renal y biomineralización, que junto con la empresa KEYRON, permite el diagnóstico del paciente por ordenador.

Su fortaleza está basada fundamentalmente en la investigación traslacional de los 30 grupos de investigación del IUNICS en los que participan investigadores de la UIB y de los hospitales universitarios que, junto con otros grupos competitivos del ámbito de la Nutrición y la Química, son los que mayor número de empresas derivadas de la UIB han contribuido a crear.

La próxima inauguración del hospital de *Son Espases* y la futura implantación del grado de Medicina tienen como objetivo la constitución de un instituto sanitario de investigación acreditado.

Recursos clave

- El potencial investigador de los componentes del IUNICS, reflejado en 140 publicaciones internacionales en el año 2008.
- La proyección internacional del grupo de excelencia de nutrigenómica, que coordina el proyecto europeo BIOCLAMS y participa en 2 de las 8 plataformas de la red de excelencia NUGO, formada por 23 instituciones y de la cual es miembro fundador.
- La transferencia de conocimiento, fruto de la investigación traslacional, reflejada en 14 patentes transferidas al sector productivo y la creación de tres empresas *spin-off* ubicadas en el ParcBit.
- La colaboración con el Centro Internacional de Medicina Respiratoria Avanzada (CIMERA), impulsado por la CAIB y el CSIC.
- La próxima inauguración del Hospital de *Son Espases*, que se convertirá en el hospital universitario de referencia de las Illes Balears.
- Impulso de la colaboración en este ámbito con las universidades que conforman el PRES-PM

CIIA-LAS. Agregación



Figura 25 Agregaciones de la LAS

INSTITUCIONES

Universidad de las Islas Baleares
CAEB (53)
Gobierno de las Illes Balears (16)
Fundación Mateu Orfila (71)
CIMERA (CAIB-CSIC) (72)
IUNICS (Hospitales universitarios de <i>Son Dureta</i> y <i>Son Llätzer</i>) (73)
Fundación Barceló (74)
FUEIB (66)
ParcBit (10) y Bit Menorca (11)
G9 (13) y Tecnológico de Monterey (14)
Consejos Insulares de Mallorca, Menorca, Ibiza y Formentera (17), (18), (19), (20)
Ayuntamientos de Palma, Ibiza y Alaior (21), (22), (23)
PRES-PM (Universidades UdG, UdL, UPVD, Paris VI) (24)

EMPRESAS

PULEVA BIOTECH (75)
BIOIBERICA (76)
DANONE (77)
Clúster BIOIB (SANIFIT, LIPOPHARMA, KEYRON) (78)
Fundestic (39)

Telefónica (38)

Mapfre (79)

AGENTES ECONÓMICOS Y SOCIALES

PYME Mallorca (45), Menorca (46), Eivissa-Formentera (47)

Cámara de Comercio de Mallorca (48) y Menorca (49)
--

CAEB (Confederación de Asociaciones Empresariales de Baleares (53)
--

La Caixa (54)

Sa Nostra (55)

Banco de Santander (56)

CAM (57)

Banca March (58)

Bancaja (59)

Caixa Colonya (60)

h. Agregaciones previstas

El proyecto de Campus de Excelencia Internacional de Sostenibilidad Turística e Investigación Avanzada nace con el compromiso y la unión de la Universidad de las Islas Baleares (UIB) con el PRES-PM y con la estructura socio-económica de las Islas Baleares, representada por el Gobierno de las Islas Baleares y por 47 instituciones políticas, científicas y empresariales, tal como se puede comprobar en el documento firmado en la sede del Gobierno de las Islas Baleares el 3 de marzo de 2010 (16). El acuerdo y sus adhesiones tienen como objetivo crear, a partir de las colaboraciones ya existentes con la universidad, un nuevo escenario en el que las sinergias comunes impulsen la transformación del campus pluri-insular de la UIB, en un polo de atracción de talento para la sostenibilidad turística y la investigación avanzada (ver listado de adhesiones en la sección 7).

Los objetivos del proyecto coinciden con los del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2009-2012 de las Islas Baleares y a él se han agregado, además de los Consejos Insulares de Mallorca (17), Menorca (18) e Ibiza (19), los Ayuntamientos de Palma (21), Ibiza (22) y Alaior (23) en los que se hallan ubicadas las sedes de nuestro Campus. Cabe destacar la agregación de la Secretaría de Estado de Turismo (80), reconociendo así la sostenibilidad turística como uno de los ejes estratégicos del gobierno de España para las Islas Baleares y potenciando la participación de la UIB, a través del instituto IMEDEA y otros grupos competitivos, en el proyecto piloto de regeneración de la Playa de Palma (81) como un modelo a exportar para otras zonas turísticas maduras.

El carácter estratégico de la agregación científica tiene garantizada su dimensión internacional con la creación del polo de investigación y educación superior (**PRES-PM**) Pirineos Mediterránea entre la UIB y las universidades de Perpignan Via Domitia, Pierre et Marie Curie-Paris VI (Observatorio Oceanográfico de Banyuls), Girona y Lleida (24). Las líneas estratégicas de este *polo transfronterizo*, entre universidades de un territorio geográfico que compartió una historia y una cultura común, reforzarán no sólo la dimensión internacional de nuestro campus, sino también nuestro potencial docente e investigador, especialmente en los ámbitos de sostenibilidad turística así como en nuestras líneas de investigación avanzada. La Red Vives de Universidades actuará como *partner* asociado al consorcio. En este marco se abriría una escuela de doctorado internacional, estableciendo una vinculación con el objetivo de sostenibilidad turística.

La calidad científica de la agregación está marcada también por la estrecha colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) a través de dos institutos mixtos, el Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA) (5) y el Instituto de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos (IFISC) (61) y una unidad asociada de Evolución y Cognición Humana (EvoCog) que participan activamente en el centro de postgrado internacional y en el proyecto de escuela de doctorado conjunta con el Instituto Max Planck. A esta agregación se añade el Instituto Español de Oceanografía (IEO) (8) y la Agencia Estatal de Meteorología (15). Así, el proyecto de agregación científica es de cinco universidades, una de las cuales, Paris VI, ocupa el puesto 47 en la clasificación de Shanghai (*Academic Ranking of World Universities*), lo que asegurará la atracción de talento para una formación de postgrado de referencia internacional, vinculada a la actividad científica y a la innovación de excelencia.

Este sólido consorcio académico tiene una clara proyección hacia la transferencia del conocimiento y la innovación a través de las dos plataformas científicas singulares de las Islas Baleares, el Centro de Investigación y Desarrollo para el Turismo (CIDTUR) (3) y el Servicio de Observación Costera de las Islas Baleares (SOCIB) (4). Tal como se pone de manifiesto en los documentos adjuntos, ambas instituciones colaboran estrechamente con la UIB en las líneas trazadas en el presente proyecto. Asimismo, las universidades que forman parte del PRES-PM, junto con la Red Vives de Universidades, están preparando también el proyecto SUDOE INNOVATION (24) cuyos principales objetivos son la transferencia de tecnología, la valorización de la investigación académica, la sensibilización y la promoción de la innovación, la creación de empresas y la inserción de doctores. En este proyecto la UIB llevará a cabo el subproyecto *Audit labo* consistente en la detección de proyectos valorizables. Para ello se llevará a cabo una auditoría realizada mediante un gabinete especializado en todos los laboratorios de las universidades asociadas. Su resultado será el listado de proyectos de creación de empresas, de transferencia de tecnología hacia una empresa, de deposición de patentes/*know how* y los posibles proyectos de colaboración/asociación. Asimismo la UIB llevará a cabo el foro anual con las empresas y el premio al mejor proyecto de creación de empresas.

El apoyo fundamental de la agregación viene determinada por el Gobierno de las Islas Baleares. Su participación responde a la coincidencia entre las políticas de I+D+i de la Comunidad Autónoma y los objetivos del proyecto, lo cual queda reflejado no sólo en transferencia nominativa y de inversión a la UIB, sino también a través de varios convenios que financian la construcción de edificios, cátedras institucionales, atracción de talento mediante programas de becas predoctorales, contratos postdoctorales, co-financiación de programas Ramón y Cajal, y contratos de investigadores que han finalizado el programa I3 (82).

También se pone de manifiesto la colaboración para la innovación y el desarrollo regional mediante actuaciones coordinadas de la Fundación Universidad Empresa (FUEIB) y el Gobierno con la creación de diferentes programas, programa de promotores tecnológicos, programa valorización de la investigación (66), programa RESET de fomento al espíritu emprendedor, y programa de creación de Empresas de Base Tecnológica. Estas acciones se llevan a cabo en la incubadora de empresas del Parque Balear de Innovación Tecnológica (ParcBit) y el centro Bit Menorca, ambos vecinos a los campus universitarios de Palma y Alaior y con los cuales la UIB mantiene sendos convenios específicos de colaboración para impulsar y desarrollar las actividades de innovación y transferencia ligadas al proyecto de campus de excelencia (10) (11). Es objetivo también de este proyecto ampliar e internacionalizar el programa de valorización de la investigación mediante la creación de la empresa UNIVALUE con el grupo G9 de universidades (13).

La vinculación entre la Universidad y el ParcBit refuerza la existencia de las catorce empresas spin-off creadas desde la UIB, cuya incubación y desarrollo se ha llevado a cabo en el citado parque. El impulso del gobierno para la creación de clústeres empresariales como Turismo.T, que incluye la mayor parte de las grandes empresas de las Federaciones Hoteleras y Asociaciones de Cadenas Hoteleras, en el que participa la UIB, permite también garantizar una sinergia global con los grandes operadores turísticos que a través del CIDTUR han de poder aplicar los avances de la investigación en el campo de la sostenibilidad turística (3). Hay que destacar que las grandes cadenas hoteleras mantienen fructíferas relaciones de colaboración con la UIB. Un ejemplo de ello es la cátedra *Sol-Melià* de Estudios Turísticos (26).

También en este ámbito hay que destacar la fértil colaboración existente con el Consorcio de la Playa de Palma (83) llevada a cabo fundamentalmente por el Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (UIB-CSIC) y varios grupos competitivos de la UIB, que ha de permitir exportar el modelo de regeneración de una zona turística madura a otras zonas de Estado Español.

La línea transversal del proyecto CEI de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones ha propiciado la creación de empresas de base tecnológica y ha permitido compensar las limitaciones del campus pluri-insular mediante la enseñanza virtual y el sistema de videoconferencia. Esta herramienta de e-learning, ha impulsado también el campus virtual compartido dentro del grupo G9 de universidades, que este año alcanza los 6000 alumnos. Esta experiencia permite también a la UIB participar en el clúster audiovisual, siendo uno de los objetivos de este proyecto el hacer un cambio cualitativo creando el Canal UIB-Web TV, aulas virtuales y *e-labs*, lo que nos permitirá optimizar el espacio del campus y aumentar potencialmente de manera infinita la visibilidad de la UIB. Todo ello ha de repercutir en una mayor integración en la sociedad balear y en propiciar el cambio hacia una economía basada en las TIC y el conocimiento. En este salto cualitativo van a ser determinantes las relaciones con el Tecnológico de Monterrey (14). Nuestra relación con el clúster TurisTEC (28) va a incrementar también la innovación en el ámbito de las TIC en el sector turístico.

La colaboración del Gobierno de las Islas Baleares es básica también en la línea de investigación avanzada en alimentación y salud. El *Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Salud* (IUNICS) se creó a través de un convenio con la Consejería de Salud y Consumo que forma parte conjuntamente con la UIB de su Consejo Rector (73). Un instituto que, con 30 grupos de investigación, muchos de los cuales están ubicados en los hospitales de referencia de las Islas (*Son Dureta* y *Son Llàtzer*), agrupa junto la *Fundación Caubet-Cimera* (Gobierno de las Islas Baleares- CSIC) la mayor parte de la investigación competitiva de Baleares en el ámbito de Salud. La UIB forma parte también del patronato de la *Fundación Caubet-Cimera*, dedicada fundamentalmente a la investigación translacional en el ámbito respiratorio (72). Ambos centros son el germen a partir del cual se debe construir el futuro instituto universitario acreditado a cuyo desarrollo contribuirá sin duda la inauguración del futuro Hospital de *Son Espases*. El aspecto traslacional de la investigación realizada en esta línea queda reflejado en el proyecto CENIT con *Puleva Biotech* (84), y en las colaboraciones con *Bioibérica* y *Danone* por parte de los grupos de nutrición. Asimismo la creación de tres empresas spin-off en este ámbito ha supuesto una fructífera relación con el clúster *BIOIB*, que es la asociación balear de empresas de biotecnología (78).

En la línea de investigación avanzada en Física y Matemática aplicada, además de la colaboración con el CSIC, con las universidades del PRES-PM y la implicación de Telefónica I+D, juegan un papel básico la colaboración con el Instituto Max Planck (63), conjuntamente con el cual se desarrollará una Escuela de Doctorado Internacional y los convenios con las empresas Atos Origin, Deimos Space, DxO (Francia) y Thales Alenia Space (Francia).

Estas agrupaciones, juntos con las universidades del PRES-PM, las empresas e instituciones que se detallan en la sección g, las instituciones que firmaron su adhesión al convenio marco con el Gobierno de las Islas Baleares y toda la sociedad de las Illes Balears son la garantía para convertir el campus pluri-insular de la UIB en un centro de atracción de talento.

El mencionado proyecto tiene como objetivo convertir el campus pluri-insular de la UIB en un centro de formación e investigación de excelencia, impulsando decididamente la innovación, especialmente en los ámbitos turístico y medioambiental, a través de las nuevas tecnologías.

i. Alianzas y redes

La ubicación geográfica de la CAIB y por ende de la UIB, y su carácter pluri-insular, del que participa también el campus de la UIB, ha impulsado el desarrollo de las comunicaciones a dos niveles: por un lado a través del uso de las TIC en docencia y comunicación en general, y por otro y a nivel institucional, fomentando la participación en redes de universidades y buscando la creación de vínculos y alianzas con otras instituciones, transformando así una debilidad potencial en una oportunidad de fortalecimiento.

Situación actual

La UIB participa en diversas redes de universidades e instituciones vinculadas a la educación superior y la investigación, tanto a nivel nacional como internacional:

- a) CRUE: conferencia de rectores de las universidades españolas.
- b) Grupo G9: asociación de 9 universidades públicas españolas que son únicas en sus respectivas comunidades autónomas. Una de las actuaciones previstas en el presente proyecto CEI-UIB es el proyecto UNIVALUE, consistente en la creación, en el marco del grupo G9, de una empresa de valorización de los resultados de la investigación.
- c) INTUR: red interuniversitaria de postgrados en turismo, creada en 2007 e integrada por 14 universidades españolas con estudios postgrado en temática turística. En marzo de 2010 tuvo lugar la 19ª reunión de la red INTUR en la UIB cuyo objetivo era impulsar nuevos proyectos de cooperación académica entre las universidades miembros de la red en el ámbito de los estudios de turismo de grado y postgrado. La UIB cuenta con el máster en Dirección y Planificación del Turismo, que se ofrece en el marco de dicha red y que constituye uno de los recursos docentes del CISTA en el presente proyecto.
- d) Red Vives: formada por 20 universidades de Cataluña, Comunidad Valenciana, Islas Baleares, Cataluña norte y Andorra, y basada en vínculos geográficos, históricos culturales y lingüísticos comunes.
- e) Universia: Red de cooperación universitaria entre instituciones de habla hispanoportuguesa.
- f) AUIP: Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado.
- g) CINDA: Centro Interuniversitario de Desarrollo, corporación integrada por importantes universidades de Europa y América Latina.
- h) Asociación ORION: Red de universidades y ONGs que opera en América Latina, el Caribe y Europa.
- i) EUA: European University Association.
- j) EGSG: European Graduate Studies.
- k) Group Université Euro-méditerranée-Théthys: Un novedoso concepto de cooperación internacional basado en la compartición de conocimiento y competencias entre las universidades participantes, todas ellas pertenecientes a la región Euro-Mediterránea.

Por otro lado, la UIB participa también en el Programa **Averroes**, proyecto financiado por la Comisión Europea en el marco del **Erasmus** Mundus External Cooperation Window, cuyo objetivo es reforzar la cooperación entre instituciones de enseñanza superior de la Unión

Europea y del Magreb a través de acciones de movilidad para estudiantes de grado y postgrado, así como para docentes, investigadores y personal de administración y servicios. Participan en este programa un total de 11 universidades europeas y 9 magrebíes.

En los últimos años se ha impulsado el establecimiento de convenios de **doble titulación** en estudios de máster y doctorado, así como de convenios de co-tutela en la dirección de tesis doctorales con investigadores de instituciones extranjeras. En la actualidad existen dos programas de doble titulación:

- Doble titulación de doctorado: Doctorado en Ciencia y Tecnología Química (UIB), y Doctorado en Ciencia y Tecnología Ambiental del Centro de Investigación en Materiales Avanzados (CIMAV, México).
- Doble titulación de máster: máster en Patrimonio Cultural: Investigación y Gestión (UIB), y los másteres en Artes y Humanidades y en Historia de la Universidad Rusa de la Amistad de los Pueblos (URAP).

Actuaciones de mejora

En consonancia con lo descrito anteriormente, existen una serie de acciones (algunas de ellas actualmente en curso), que se pretenden llevar a cabo en el marco del proyecto CEI-UIB y que son coherentes con los objetivos del proyecto.

- 1) Constitución de un **Polo Transfronterizo de Investigación y Educación Superior** (PRES) en el marco de la región Euro-Mediterránea, con las universidades de Paris VI (a través del Instituto Oceanográfico de Banyuls) y Perpignan-Via Domitia en Francia; y las de Lérida, Gerona y la UIB en España. Entre las líneas prioritarias de investigación y educación superior se hallan Medio Ambiente y Turismo entre otras (véase el protocolo de constitución, (24)).
- 2) Creación de **una Escuela de Doctorado Internacional**, con dos líneas clave:
 - Sostenibilidad medioambiental, en el marco del PRES (véase epígrafe anterior).
 - Física y Matemática Aplicada, en colaboración con el Instituto Max-Planck (véase el *Memorandum of Understanding* (63) firmado entre la UIB y el nodo de Hannover de dicho instituto).
- 3) Participación en programas Erasmus Mundus:
 - *Partnership Programme*: Europe-Argentina, liderado por la Univ. Pierre et Marie Curie (Paris VI) y que permitirá acciones de movilidad entre estudiantes de doctorado, *post-docs* y PDI en las áreas de Agricultura, Ingenierías, Tecnologías, Geografía, Geología, Matemáticas, Informática y Ciencias Naturales.
- 4) Participación en el programa TEMPUS:
 - *Développer l'Employabilité dans les Filières d'Ingénierie* (DEFI-Averroes), coordinado por la Universidad de Montpellier
- 5) Participación en el Proyecto *SUDOE Innovación* en el marco del Programa *SUDOE*, programa de Cooperación Territorial del Espacio Sudoeste Europeo que promueve el desarrollo regional a través de la cofinanciación de proyectos transnacionales por medio del FEDER. Este proyecto se enmarca dentro del PRES (véase 1) en esta sección) y está dedicado a la transferencia de tecnología, la innovación y la inserción profesional de los doctores.

3. Metodología y plan de trabajo

La metodología de implementación del proyecto Innocampus estará basada en las mismas estructuras de gobernanza y métodos que el proyecto Campus de Excelencia en general.

a. Estructuras de gestión y procedimientos

i. Estructura de gobernanza y procesos de decisión

La gobernanza del proyecto estará distribuida en tres niveles:

- A nivel estratégico, por un comité externo o *External Advisory Board* (EAB)
- A nivel táctico, por un consejo de dirección o *Project Board* (PB)
- A nivel operativo, por la oficina de gestión del proyecto o *Project Management Office* (PMO)

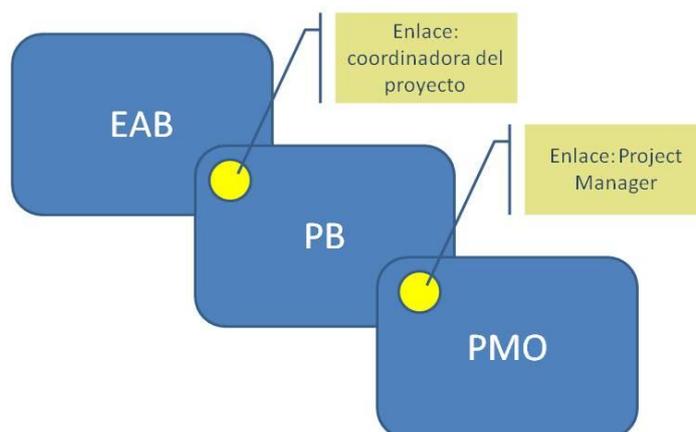


Figura 26: Esquema de gobernanza del proyecto

El EAB estará constituido por expertos internacionales que cubren los ejes estratégicos que son el objetivo del CEI: Turismo y Sostenibilidad, Física y Matemática Aplicada, y Alimentación y Salud. Los miembros propuestos inicialmente para constituir el EAB son:

- **Nancy Bockstael**: Doctora en Recursos Económicos por la Universidad de Rhode Island; Catedrática del Departamento de Agricultura de la Universidad de Maryland desde 1988; fue Presidenta de la *Association of Environmental and*

Resource Economists (EEUU), miembro del comité de asesoramiento económico de la Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA), de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA) y miembro honorífico de la *American Agricultural Economics Association*; es Doctora Honoris Causa por la UIB.

- **Ángel Plastino:** Doctor en Ciencias Físicas, Profesor titular de la Universidad Nacional de la Plata (UNLP), actualmente emérito, e investigador superior del CONICET; fue rector de la UNLP (1986-1992) y Presidente de la comisión de investigación científica de la provincia de Buenos Aires (1983-1987); fue director fundador del Instituto de Física de La Plata (CONICET-UNLP) desde 1998 hasta 2008; es el investigador argentino más citado en la década 1997-2007; ha sido profesor invitado en diversas universidades europeas y americanas.
- **Gilbert Berezziat:** Doctor en Medicina por la Universidad de París; Profesor de bioquímica y biología molecular; fue jefe de esta especialidad en el Hospital de *Sant Antoine* de París; Presidente de la Universidad de París VI - *Pierre et Marie Curie* (UPMC) de 2001 a 2006; Vicepresidente de Relaciones Internacionales de la UPMC hasta junio de 2010 y en este momento es consejero del Presidente de la Universidad de París II y del Presidente de la Universidad de la Sorbona.
- **Felicià Fuster i Jaume:** Ingeniero industrial por la Universidad de Barcelona; fue Director Gerente de la empresa eléctrica GESA y Presidente de la empresa ENDESA; fue Presidente del *External Advisory Group for Fusion*; es Presidente del Consejo Social de la UIB y Doctor Honoris Causa por la UIB; está en posesión de la Gran Cruz de la Orden de Isabel la Católica y del premio nacional de Ingeniería Industrial; actualmente es Presidente del Consejo Asesor de ENDESA en Baleares.
- **Enrique Tortosa Martorell:** Doctor en Ciencias Químicas por la Universidad de Valencia; ha desarrollado su carrera científica en el CSIC, donde ha sido director del Instituto de Agroquímica y Tecnología de los Alimentos de Valencia, y responsable del CSIC en la Comunidad de Valencia; fue Vicepresidente del CSIC, director del Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados, vocal asesor del secretario general del Plan Nacional de I+D, Director General de I+D+i del Gobierno de las Illes Balears y Director General del Instituto Español de Oceanografía.

El rol del EAB es el de

- Ejercer en general una función consultiva respecto al resto de la estructura de gobernanza del proyecto
- Perfilar las líneas estratégicas del proyecto CEI
- Evaluar los resultados parciales desde los puntos de vista docente, y de investigación y transferencia
- Emitir recomendaciones sobre corrección de desviaciones o actuaciones de mejora

La rectora de la UIB, Montserrat Casas, actúa como coordinadora del EAB y de puente con el resto de la estructura administrativa del proyecto.

El PB estará constituido por:

- Coordinadora del proyecto: la rectora de la UIB, Montserrat Casas
- Responsable de innovación y transferencia: el delegado de la rectora para la innovación, Víctor Cerda
- Responsable de investigación: el vicerrector de investigación, Jordi Lalucat
- Responsable de mejora docente y adaptación al EEES: el subdirector del Centro de Estudios de Postgrado, Jaume Carot

- Responsable de transformación del campus: el director de la Oficina de Gestión Ambiental y Sostenibilidad, Jaume Munar
- El delegado de la rectora para las nuevas tecnologías, Carlos Juiz, cubriendo el uso transversal de TIC
- El *project manager* del proyecto CEI: Antoni Arbona, del equipo técnico del rectorado

El PB es el máximo órgano de decisión del proyecto, y está presidido por la coordinadora del proyecto. El secretario del PB es el *project manager*, que se encarga de preparar la agenda de las reuniones, redactar las minutas de las reuniones, y trasladar las decisiones tomadas en el seno del PB al nivel operativo en el marco del PMO. El PB toma nota de las recomendaciones e informes emitidos por el EAB y las tiene en consideración para el establecimiento de las líneas de trabajo. Las decisiones se toman por consenso, y en caso de conflicto la decisión la toma la coordinadora.

El PMO estará constituido por:

- El *project manager*, Antoni Arbona, como coordinador de la gestión administrativa del proyecto y enlace entre los niveles operativo y táctico.
- La responsable de gestión financiera: la vicegerente de la UIB, Antònia Fullana
- Dos miembros del personal de administración y servicios de la UIB dando soporte a nivel administrativo

El PMO lleva el día a día del proyecto. Se ocupa de la vigilancia de plazos, progreso en la ejecución de las actuaciones, control de la contabilidad y finanzas, preparación de informes técnicos y económicos, contacto con las administraciones públicas, organización de auditorías, monitorización de la calidad de los resultados, control de la diseminación y reporte periódico del progreso del proyecto al PB.

ii. Comunicación en el seno de los comités y entre comités

El EAB se reunirá físicamente una vez por año durante la duración del proyecto CEI. Semestralmente se convocará una teleconferencia. Estas reuniones serán el marco de las discusiones relacionadas con el afinamiento de la estrategia y la valoración de los resultados y recomendaciones. Los miembros del EAB también serán contactados individualmente por correo electrónico o teléfono para cuestiones puntuales relacionadas con su ámbito de experiencia.

El PB se reunirá ordinariamente una vez al mes, y extraordinariamente cuando sea convocado por la rectora. El enlace entre el EAB y el PB será la rectora, y entre éste último y el PMO el Project Manager.

b. Gobernanza del PRES-PM

El convenio marco del PRES-PM prefigura la posibilidad de crear una herramienta jurídica de tipo AECT (Agrupación Europea de Cooperación Territorial) con las universidades fundadoras y

los demás miembros asociados a fin de facilitar y de alcanzar los objetivos de cooperación territorial europea. Los miembros de esta agrupación se comprometen a compartir sus competencias al servicio del mayor número de objetivos comunes.

El PRES-PM tendrá un Consejo de Administración que está constituido por las universidades públicas fundadoras y signatarias del convenio marco, que disponen de la mayoría de las voces, y un colectivo de instituciones asociadas, cuya integración en el PRES-PM será sometida al voto unánime de los miembros fundadores. El consejo podrá nombrar un director gerente, contratado específicamente para ejercer este cargo.

Los cinco rectores o presidentes de las universidades fundadoras son miembros del Consejo de Administración, así como los representantes de los miembros asociados, según una repartición que está definida por el reglamento interno.

El Consejo de Administración tiene como misión definíamos los ejes prioritarios en materia de investigación, formación y transferencia, así como validar anualmente las propuestas de proyectos que emanen del Consejo Científico.

La Presidencia del PRES-PM será ocupada por un rector o presidente y será renovada anualmente.

El Consejo Científico estará constituido por personalidades científicas designadas por los miembros fundadores y validadas por el Consejo de Administración. Este Consejo tendrá como misión proponer proyectos que respondan a los criterios de excelencia de las prioridades definidas por el Consejo de Administración. El funcionamiento de los diferentes consejos será precisado por el reglamento interno.

c. Hitos

La siguiente tabla lista los hitos del proyecto, incluyendo fecha prevista de inicio y finalización y descripción resumida.

Hito	Fecha	Descripción
AVANZA1	Dic 2010	Gastos de proyecto AVANZA y licitación del edificio comprometidos
AVANZA2	Dic 2011	Finalización primera fase construcción del edificio proyecto AVANZA
INNOVA1	Dic 2010	Proyecto INNOVA redactado
INNOVA2	Dic 2011	Finalización primera fase construcción del edificio
UNIVAL1	Dic 2010	Empresa UNIVALUE creada
UNIVAL2	Dic 2011	Primera ronda de capitalización finalizada
TRANSFIERE1	Dic 2010	Redacción del proyecto de edificio del proyecto TRANSFIERE
TRANSFIERE2	Dic 2011	Finalización primera fase construcción del edificio
INNOILLES1	Jun 2011	1 EBT creada
INNOILLES2	Dic 2011	3 EBT creadas
INNOILLES3	Dic 2010	20 nuevos promotores tecnológicos formados
INNOILLES4	Dic 2011	40 nuevos promotores tecnológicos formados
INNOILLES5	Dic 2010	5 unidades de innovación creadas en empresas

INNOILLES6	Dic 2011	10 unidades de innovación creadas en empresas
------------	----------	---

Tabla 4 Hitos del proyecto

d. Cronograma

El cronograma del proyecto puede visualizarse en la Tabla 6 Presupuesto del proyecto.

e. Descripción de edificios y equipamiento

Las descripciones de las obras, características de los edificios, usos principales y detalles de equipamiento se describen en la sección 5.

4. Resumen de indicadores, beneficios y plan de difusión

En la siguiente tabla se proporcionan los indicadores que se solicitan en la convocatoria Innocampus. Se reproduce la media de los últimos 5 años, excepto en el caso de sexenios, donde se da la cifra actual, tal como se solicita.

Indicador	Media 5 años UIB	CISTA	LAS	LFMA
Nº Publicaciones anuales por profesor permanente ⁴⁶	1,08	2,77	2,49	2,09
Sexenios relativos de su profesorado permanente ⁴⁷	54% ⁴⁸	102%	154%	131%
Fondos obtenidos anualmente por profesor permanente	12.513€			
Fondos de proyectos I+D+i de programas competitivos europeos	941€	2.547€	2.490€	4.192€
Fondos de proyectos I+D+i de programas competitivos nacionales	7.980€	20.315€	21.129€	14.732€
Ingresos Art. 83 de contratos con empresas ⁴⁹	3.508€			
Ingresos derivados de la explotación de la Propiedad Industrial e Intelectual (Patentes, acuerdos licencia,...)	84€			
Número de empresas Spin-off, EBT ⁵⁰	0,30	0,48	2,00	0,00
Número de alumnos que obtienen el título de doctor ⁵¹	9,27			
Porcentaje de alumnos de los programas de doctorado con nacionalidad no española	14%			

Tabla 5 Indicadores específicos solicitados en la convocatoria Innocampus. Se indica la media de la UIB y el valor por ejes estratégicos cuando es posible.

Adicionalmente queremos destacar los siguientes indicadores:

- 4º puesto en el ranking nacional en artículos ISI por PDI
- 1er puesto en el ranking en artículos por doctor
- 2º puesto en publicaciones en co-autoría internacional
- 10 áreas ISI en las que la UIB se sitúa en el primer cuartil en factor de impacto promedio en publicaciones
- 10% de la plantilla PDI estabilizada tras contratos Ramón y Cajal y similares

Para más detalle sobre indicadores, beneficios esperables, etc., ver sección 2.f.

⁴⁶ Publicaciones internacionales en revistas ISI

⁴⁷ Cociente entre el número de sexenios de un profesor y el número de sexenios que podría tener según la normativa vigente (último año). La cifra puede superar el 100% debido a que los sexenios posibles se cuentan desde la toma de posesión como profesor, mientras que los posibles pueden tener en cuenta actividad anterior (fase de becario o postdoc)

⁴⁸ El valor para los investigadores del CSIC es del 96%

⁴⁹ Se excluirán de este apartado los fondos provenientes de subcontratas art. 83 vinculadas directamente a proyectos de I+D+i de programas competitivos europeos, nacionales o regionales.

⁵⁰ Creadas anualmente a partir de la Universidad, por cada 100 profesores permanentes

⁵¹ Anualmente, por cada 100 profesores permanentes

a. Plan de difusión

La web del CEI jugará un papel determinante en la difusión de los planes de actuación del proyecto, la estructura de gobernanza, así como de los resultados que se vayan obteniendo y noticias relacionadas.

Además está planificada la presencia en redes sociales (Facebook, etc.), el desarrollo de trípticos de resumen del proyecto (en castellano, catalán e inglés), la organización de eventos como cursos de verano, workshops conjuntos con el Max Planck, encuentros con estudiantes de último año, ruedas de prensa y comunicados de prensa.

5. Memoria económica

a. Resumen de presupuesto de la actuación

En la siguiente tabla se detalla el presupuesto de las actuaciones desglosadas por tipología y anualidad. Las partidas y plazos coinciden exactamente con la planificación económica asociada al plan estratégico que se presentó en el contexto de Campus de Excelencia, excepto por la ampliación del programa INNOILLES para sufragar costes de adquisiciones de patentes.

Los detalles de las actuaciones se proporcionan en la subsección siguiente.

Presupuesto Innocampus		2010	2011	
Actuaciones	Tipo de partida			
AVANZA	Construcción y puesta en marcha de edificios		2.650.000 €	3.000.000 €
	Subcontratación de servicios y actividades	350.000 €		
INNOVA	Construcción y puesta en marcha de edificios		2.000.000 €	3.960.000 €
	Equipamiento		1.810.000 €	
	Subcontratación de servicios y actividades	150.000 €		
UNIVALUE	Gastos directos de ejecución	30.000 €	30.000 €	60.000 €
TRANSFIERE	Construcción y puesta en marcha de edificios		665.000 €	1.050.000 €
	Equipamiento		310.000 €	
	Subcontratación de servicios y actividades	75.000 €		
INNOILLES	Gastos directos de ejecución	200.000 €	200.000 €	400.000 €
		805.000 €	7.665.000 €	8.470.000 €

Tabla 6 Presupuesto del proyecto

b. Actuaciones

i. Centro de Estudios de Postgrado (AVANZA)

Se prevé la construcción de un edificio de 4.285 m², que constará de 3 aulas de 100 alumnos, 15 aulas de 50 alumnos y 20 aulas de 25 alumnos, una sala de conferencias con capacidad para 150 personas y 30 despachos dobles para profesores invitados, *postdocs*, etc. Este edificio hará posibles los planes de atracción de talento (incluido el arranque del IBREA) y la puesta en marcha de la Escuela de Doctorado Internacional.

El presupuesto total es de 8.300.000€, de los cuales 6.640.000€ se destinarán a la construcción del edificio (4.285m² x 1.550€/m²) y 1.660.000€ al equipamiento de las aulas y despachos incluidas en el mismo. En el 2010 se prevén unos gastos de proyecto y licitación de 350.000€, que se solicitan en Innocampus. La construcción del edificio está presupuestada en 2.650.000€ en 2011, solicitados en Innocampus y 3.640.000€ en 2012 (financiados a través del programa Campus de Excelencia o inversión propia). El equipamiento se presupuesta en 2012 y queda fuera del programa Innocampus.

ii. Laboratorio INNOVA (Universidad-Empresa)

Se prevé la construcción de un nuevo edificio de 2.000 m² anexo al edificio de los Servicios Científico-Técnicos. Se tratará de un edificio modular que se pueda adaptar a las necesidades de espacio de las diferentes empresas que está previsto se alojen en el mismo y que contará con un laboratorio de uso general dotado con instrumental que permita llevar a cabo diferentes análisis (espectrómetro de masas con fuente de acoplamiento inductivo de plasma, cromatógrafo de gases-masas, etc.)

El presupuesto total es de 4.910.000€, de los cuales 150.000€ se invertirán en 2010 en la redacción del proyecto, y se solicitan en el programa Innocampus. En 2011 se destinarán 2.000.000€ a la primera fase de construcción del edificio (2.000 m² x 1.550€/m²), solicitados también en Innocampus. La construcción se completará en 2012 con una inversión de 950.000€, procedente de otros fondos (Campus de Excelencia o inversión propia). También en 2011 se dedicarán 1.100.000€ al equipamiento de despachos y laboratorios (mobiliario y equipamiento científico: mesas de laboratorio, vitrinas de gases, instalaciones de gases, etc.) y 710.000€ en la compra de material e instrumental de laboratorio.

iii. Proyecto UNIVALUE

Se destinarán 30.000€ en 2010 y 30.000€ en 2011 a la capitalización de la empresa UNIVALUE, constituida por las universidades del grupo G9 para fomentar la valorización de la investigación y en las que participa la UIB.

iv. **Proyecto TRANSFIERE: Ampliación del edificio de Son Lledó para albergar la OTRI (transferencia) y la Oficina de Apoyo a la Investigación**

La potenciación de la valorización de los resultados de investigación y la promoción de creación de empresas *spin-off* implica tener una estructura adecuada de la Oficina de Transferencia de Conocimiento (OTRI). La actual ubicación de la misma en el edificio Son Lledó, junto con la oficina de apoyo a la investigación, ocupando una sala de 100 m² hace inviable la posibilidad de tener el número de expertos adecuados en este tema y atender debidamente a los investigadores para detectar qué tipo de resultados de sus proyectos son patentables y por lo tanto susceptibles de generar nueva riqueza. Es también indispensable tener el espacio adecuado para potenciar las relaciones con el mundo empresarial y mejorar en los resultados de la transferencia de conocimiento que han dado lugar a 14 empresas *spin-off*.

Para atender a estas necesidades adecuadamente, se propone ampliar la parte posterior del edificio "Son Lledó", adjuntando al pasillo que conecta el antiguo edificio con el nuevo un edificio de dos pisos de 400m² de superficie. Esta ampliación permitiría la correcta ubicación de la Oficina de Apoyo a la Investigación y de la oficina de Transferencia de Conocimiento actualmente repartida entre el Campus de la UIB y la Fundación Universidad Empresa.

El presupuesto global es de 1.550.000€, de los cuales 75.000€ corresponden a la redacción del proyecto (2010), solicitado como parte de Innocampus. 1.165.000€ se destinarán a la construcción del edificio (800 m² x 1550€/m²), repartidos en 665.000€ en 2011 (solicitados en Innocampus) y 500.000€ en 2012 (Campus de Excelencia o inversión propia). En 2011 se invertirán 310.000€ en equipamiento de despachos.

v. **Proyecto INNOILLES**

El programa INNOILLES persigue:

- Valorizar, proteger y transferir la tecnología de la UIB:
 - Desarrollando planes de comercialización para los grupos de investigación
 - Protegiendo y creando valor en la tecnología de la UIB
 - Catalogando, organizando y difundiendo los recursos científicos y tecnológicos de la UIB
 - Gestionando el proceso de transferencia de tecnología
- Crear empresas de base tecnológica en el ámbito universitario:
 - Desarrollando un marco normativo para la creación de EBT
 - Fomentando la creación de empresas en el entorno universitario
 - Favoreciendo la cultura emprendedora en la UIB
 - Formando alumnos e investigadores
 - Creando una red de inversores
- Movilizar proyectos de I+D+i colaborativos entre los centros de investigación y las empresas:
 - Asesorando en programas públicos de I+D+i

- Buscando nuevos modelos de financiación de la investigación
- Detectando demandas y oportunidades en el sector empresarial
- Coordinando proyectos sectoriales de I+D+i
- Dotar a los grupos de investigación y a la OTRI de un servicio de información y vigilancia tecnológica:
 - Desarrollando herramientas de vigilancia tecnológica
 - Detectando las fuentes de información más adecuadas
 - Ofreciendo un servicio de vigilancia personalizado
- Capacitar en gestión de la I+D+i y transferencia de tecnología a los actores del sistema ciencia-tecnología-empresa:
 - Difundiendo buenas prácticas de gestión de la innovación y la I+D en las empresas
 - Formando a los investigadores en transferencia de tecnología y creación de empresas
 - Organizando encuentros, jornadas y seminarios de interés
- Gestionar el proyecto Promotores Tecnológicos de las Illes Balears:
 - Detectando y poniendo en marcha proyectos empresariales de I+D+i
 - Insertando gestores de la innovación en empresas de Baleares
 - Profesionalizando la gestión de la innovación

El programa Innoilles tiene una financiación de 990.312€, que cubren las actividades mencionadas. La financiación se articula a través de un convenio de la UIB con la Consejería de Innovación, Interior y Justicia. En el marco del programa Innocampus se solicitan 200.000€ en 2010 y la misma cifra en 2011 para sufragar gastos de adquisición de patentes, actuación que complementa las acciones de transferencia y potenciación del I+D+i empresarial listadas anteriormente.

c. Declaración de ayudas

De acuerdo con lo que establece la convocatoria Innocampus respecto a Comunidades Autónomas en zonas de competitividad⁵², se solicitará la ayuda FEDER para cubrir la mitad del presupuesto. En caso de agotarse los fondos FEDER disponibles se recurrirá a fondos FEDER gestionados por la Comunidad Autónoma.

d. Plan de financiación y cofinanciación

En la Tabla 7 se resume el presupuesto solicitado como subvención al programa Campus de Excelencia. El grado de financiación conseguido a través de esta convocatoria no se conocerá hasta la finalización de la segunda fase del programa en Octubre 2010. Como se ha indicado anteriormente, excepto 400.000€ destinados a ampliar el programa INNOILLES (adquisición de patentes), el resto de partidas solicitadas en Innocampus corresponden exactamente a

⁵² Las Comunidades Autónomas en zonas de competitividad podrán optar a ayudas FEDER solo en el caso de que de forma extraordinaria aún quede disponibilidad de fondos FEDER caso a caso. El porcentaje de ayudas FEDER en este caso sería del 50%.

partidas de 2010 y 2011 presentadas en el mencionado programa. La Tabla 8 resume las aportaciones privadas al plan estratégico, mientras que la Tabla 9 presenta las aportaciones de la Comunidad Autónoma.

Presupuesto solicitado al CEI	
Desarrollo y concreción del proyecto de conversión a CEI	200.000 €
Atracción de talento (docencia)	1.580.410 €
Centro de Estudios de Postgrado (AVANZA)	8.300.000 €
Proyecto biblioteca	26.660.000 €
Desarrollo centro de Formación Profesional en Turismo	100.000 €
Escuela de doctorado	100.000 €
Campus PRES-PM	100.000 €
Adaptación al EEES. Adaptación aulas, laboratorios y almacén seguridad	700.000 €
Adaptación al EEES. Aulas virtuales	300.000 €
Proyecto SEGURA	700.000 €
Atracción de talento (investigación)	3.160.820 €
Atracción de talento (Fortalecimiento)	100.000 €
Laboratorio INNOVA (Universidad-Empresa)	4.910.000 €
Constitución UNIVALUE	60.000 €
Proyecto TRANSFIERE	1.550.000 €
Proyecto APOYO	1.275.000 €
Proyecto MEJORA. Peatonización campus	500.000 €
Proyecto MEJORA. Eliminación riesgo inundaciones	500.000 €
Proyecto TIC	500.000 €
Proyecto TIC. Zona Wifi	200.000 €
Proyecto TIC. Multiconferencia	500.000 €
Proyecto TIC. Moodle (Aulas virtuales)	350.000 €
Proyecto TIC. WebTV	300.000 €
Proyecto TIC. Contenidos WebTV	200.000 €
Proyecto TIC. WebTV (Fortalecimiento)	320.400 €
Proyecto ELIMINA. "Sa Riera"	207.680 €
Proyecto ELIMINA. Campus	108.561 €
Proyecto ELIMINA	207.680 €
Alojamientos universitarios	100.000 €
Cambio cultural hacia sostenibilidad	139.500 €
Becas másteres en países en desarrollo	250.000 €
TOTAL	54.180.051 €

Tabla 7 Resumen del presupuesto del proyecto

Aportaciones privadas	
Proyecto RESIDENCIA (Viviendas universitarias)	2.000.000€ ⁵³
Proyecto AGORA (Plaza cívica con área de servicios)	800.000€ ⁵⁴
Programa ENTORNO (Convenios y contratos de colaboración con instituciones privadas)	9.000.000€ ⁵⁵
Programa COLABORA (Convenios y contratos de colaboración con otras administraciones)	3.500.000€ ⁵⁶
Promoción de la innovación (Programa COLABORA)	
Proyecto INNOILLES (transferencia de tecnología y emprendeduría universitaria)	990.312€ ⁵⁷
Programa RESET (Estímulo para la creación de empresas)	180.000€ ⁵⁸
Total	16.470.312€

Tabla 8 Resumen de aportaciones privadas al proyecto

⁵³ Financiado mediante cesión de suelo a tiempo determinado más concesión administrativa. En 2010 se está ejecutando la redacción del proyecto por valor de 100.000€. El resto se ejecutará en 2011.

⁵⁴ La parte de área de servicios es financiada mediante cesión de suelo a tiempo determinado más concesión administrativa. Esta partida no incluye el coste de peatonización. En 2010 se está llevando a cabo el proyecto con un coste de 50.000€. El resto de la conversión se ejecutará a partes iguales en 2011 y 2012.

⁵⁵ Mediante convenios art. 83. Aportación anual.

⁵⁶ Financiación anual por convenios con diversas instituciones. Aportación anual indefinida.

⁵⁷ Financiado mediante convenio con la Consejería de Innovación, Interior y Justicia. Aportación anual indefinida.

⁵⁸ Financiado mediante convenio con Sa Nostra. Aportación anual indefinida.

Aportaciones públicas	
Edificio Grupos competitivos (Parc Bit) ⁵⁹	7.500.000€
Adaptación laboratorios (en ejecución) ⁶⁰	250.000€
Adaptación aulas al EEES ⁶¹	674.991€
Aulas de videoconferencia y material audiovisual ⁶²	504.865€
Edificio Interdepartamental II ⁶³	7.600.000€
Ampliación CTI ⁶⁴	2.300.000€
Rehabilitación "Can Oleo" ⁶⁵	4.900.000€
Proyecto biblioteca ⁶⁶	340.000€
Mejora Red telemática ⁶⁷	5.000.000€
Máster y grado en medicina.	13.975.537€
IBREA (Instituto Balear de Estudios Avanzados) ⁶⁸	4.000.000€
Total	47.045.393€

Tabla 9 Resumen de aportaciones públicas al proyecto

⁵⁹ Financiado al 50% mediante fondos FEDER y aportación de la CAIB. La licitación está completada y el presupuesto se ejecutará desglosado en dos años.

⁶⁰ Financiado mediante el presupuesto de inversión, complementario a la transferencia nominativa de la CAIB.

⁶¹ Financiado mediante el presupuesto de inversión, complementario a la transferencia nominativa de la CAIB. Ejecutado en 2010.

⁶² Financiado mediante el presupuesto de inversión, complementario a la transferencia nominativa de la CAIB. Ejecutado en 2010.

⁶³ Financiado por la CAIB mediante cesión de crédito a la UIB. Redactado el proyecto base y preparando el concurso para la licitación. Se terminará en 2011.

⁶⁴ 1.950.000€ se financian mediante el programa CEI del año 2008 (fecha entrega Septiembre 2010), y el resto vía CAIB.

⁶⁵ Partida extraordinaria de inversiones de la CAIB mediante el consorcio para el financiamiento de instalaciones universitarias. Prevista finalización en Octubre 2010.

⁶⁶ Financiado mediante el Consorcio para el Fomento de Infraestructuras Universitarias. Ejecutado en 2010.

⁶⁷ Proyecto concedido por el MICINN, con 50% de participación de fondos FEDER. Ejecución a finalizar en 2013.

⁶⁸ Financiado mediante el plan estratégico de ciencia, tecnología e innovación de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears 2009-2012, 0.5M€ anuales en 2010 y 2011, y 1M€ anuales en 2012-2014. Con este organismo se pretende captar hasta 250 científicos de alto nivel.

e. Plan de devolución de la ayuda

El presupuesto presentado en el programa Innocampus asciende a 8.470.000€. Como se ha indicado se espera obtener un 50% de financiación a través de fondos FEDER, bien nacionales o bien autonómicos. Los planes de devolución de la ayuda se basan en la premisa de que estas actuaciones son parte esencial del plan estratégico de la UIB para la excelencia, y que se ejecutarán en cualquier caso en este contexto. En este sentido las partidas ordinarias anuales de la UIB para inversión cubrirían en los próximos años estas inversiones, aunque estas se producirían necesariamente a un ritmo notablemente más lento sin el adelanto de inversión que permite el programa Innocampus.

El plan consiste en devolver la mitad de la ayuda (no cubierta por FEDER), es decir 4.235.000€, usando el plazo de carencia de tres años y el plazo de amortización de 15 años previsto en la convocatoria Innocampus. La devolución se efectuará mediante reembolsos anuales. Esta cifra puede ser superior (hasta un máximo del doble) o inferior en función del éxito en la obtención de fondos FEDER y en la segunda fase del programa de Campus de Excelencia. En cualquier caso, las partidas ordinarias de inversión de la UIB a 15 años vista permiten asumir esa devolución sin necesidad de considerar medidas especiales. El libramiento de la ayuda proveniente del FEDER se realizará en formalización, sin salida física de fondos, aplicándose a la amortización del anticipo reembolsable.

La *Universitat de les Illes Balears*, al encontrarse sujeto al régimen presupuestario público, deberá registrar un ingreso por el importe del anticipo recibido, aplicado al capítulo 9 “Pasivos financieros” de su presupuesto.

Cuando se reciban los fondos del FEDER, el MICINN informará a la *Universitat de les Illes Balears* de esta circunstancia, de modo que podrán reconocer la subvención recibida de la Unión Europea, mediante un ingreso en el concepto que corresponda en el artículo 79 “Transferencias de capital del exterior”, lo que a su vez, permitirá la formalización de la cancelación de la deuda que quedó registrada en el momento del anticipo de fondos por parte del Estado, mediante el correspondiente pago en el capítulo 9 de su presupuesto de gastos.

6. Bibliografía

1. **Universidad de Girona (UdG).** *Acuerdo de apoyo mutuo entre la UdG y la UIB para la convocatoria Campus de Excelencia Internacional.* 2010.
2. **CSIC.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
3. **Fundación CIDTUR.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
4. **SOCIB.** *Convenio con la UIB.* Ref 1970.
5. **IMEDEA.** *Convenio con la UIB.* Ref 1669.
6. **INIA.** *Convenio con la UIB.* Ref 1912.
7. **CRE.** *Convenio con la UIB.* Ref 1444.
8. **Instituto Español de Oceanografía.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
9. **TURESPAÑA.** *Convenio con la UIB.* Ref 1934.
10. **ParcBit.** *Convenio con la UIB.* Ref 1877.
11. **BitMenorca.** *Convenio con la UIB.* Ref 1938.
12. **FUEIB.** *Estatutos.*
13. **G9.** *Convenio UNIVALUE.* Ref 1951.
14. **Tecnológico de Monterrey.** *Convenio con la UIB.* Ref 0460.
15. **Agencia Estatal de Meteorología.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
16. **Gobierno de la CAIB.** *Protocolo general entre la CAIB y la UIB en relación con el proyecto CEI de Sostenibilidad Turística e Investigación Avanzada.* 2009.
17. **Consell de Mallorca.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
18. **Consell de Menorca.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
19. **Consell d'Eivissa.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
20. **Consell Insular de Formentera.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
21. **Ayuntamiento de Palma.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
22. **Ayuntamiento de Ibiza.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
23. **Ayuntamiento de Alaior.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
24. **PRES-PM.** *Convenio marco de colaboración.* 2010.
25. **Grupo Riu.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
26. **UIB.** *Cátedra Sol Melià.*
27. **Barceló Corporación Empresarial.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
28. **TurisTEC.** *Convenio con la UIB.* Ref 1892.
29. **TIRME.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
30. **Mac Insular.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
31. **UIB.** *Cátedra ENDESA.* Ref 1672.
32. —. *Cátedra Sampol.* Ref 1747.
33. **Camper.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
34. **Eivissa Music Cluster.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.

35. **Clúster Náutico (IDMAR).** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
36. **Clúster Audiovisual.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
37. **Clúster Balears.T.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
38. **Baleares Telefónica España.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
39. **Fundestic.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
40. **Llabrés Feliu.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
41. **CCOO.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
42. **UGT.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
43. **Consell Econòmic i Social de les Illes Balears.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
44. **UIB. Cátedra UNESCO.** Ref 0584.
45. **PYME Mallorca.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
46. **PYME Menorca.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
47. **PYME Eivissa y Formentera.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
48. **Cámara de Comercio de Mallorca.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
49. **Cámara de Comercio de Menorca.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
50. **Agrupación de Cadenas Hoteleras de Baleares.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
51. **Asociación Hotelera de Menorca.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
52. **Federación Empresarial Hotelera de Eivissa y Formentera.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
53. **Confederación de Asociaciones Empresariales de Baleares.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
54. **La Caixa en Islas Baleares.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
55. **Sa Nostra.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
56. **Banco de Santander en la CAIB.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
57. **UIB.** *Convenio de colaboración con la CAM.*
58. —. *Cátedra Empresa Familiar - Banca March.*
59. **Zona de empresas de Baleares y Canarias de Bancaja.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
60. **Colonya, Caja de Ahorros de Pollensa.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
61. **IFISC.** *Convenio con la UIB.* Ref 1466.
62. —. *Memoria 2009.*
63. **UIB.** *Memorandum of understanding UIB - Max Planck Hannover.*
64. **Conselleria de Educación y Cultura.** *Carta del Govern de les Illes Balears de apoyo al CEI-UIB.* 2009.
65. **IEO.** *Convenio con la UIB.* Ref 1959.

66. **Fundación Universidad Empresa de las Illes Balears.** *Estatutos.*
67. **Deimos Space.** *Contrato con la UIB en el marco del programa CENIT.* 2008.
68. **Atos Origin.** *Contrato con la UIB en el marco del programa CENIT.* 2009.
69. **DxO.** *Acuerdo de cooperación tecnológica con la UIB.* 2008.
70. **Thales Alenia Space.** *Contrato con la UIB.* 2009.
71. **Fundación Mateu Orfila.** *Convenio con la UIB.* Ref 1858.
72. **Fundación Caubet CIMERA.** *Estatutos.*
73. **IUNICS.** *Convenio con la UIB.* Ref 0649.
74. **Fundación Barceló.** *Convenio con la UIB.* Ref 1458.
75. **Puleva Biotech.** *Contrato con la UIB en el marco del programa CENIT.* 2010.
76. **Bioibérica.** *Contrato con la UIB en el marco del programa CENIT.* 2008.
77. **Danone.** *Acuerdo de colaboración en investigación con la UIB.* 2009.
78. **Asociación Balear de Empresas de Biotecnología (BIOIB).** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
79. **Mapfre.** *Convenio con la UIB.* Ref 1914.
80. **Secretaría de Estado de Turismo.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
81. **Instituto de Turismo de España.** *Convenio entre el Gobierno de España y la Consejería de Turismo para dar soporte económico a las actividades del consorcio la Playa de Palma.*
82. **Conselleria de Economía y Hacienda.** *Convenio con la UIB.* Ref 1474.
83. **Conselleria de Turismo.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
84. **UIB.** *Acuerdo de subcontratación de la UIB por parte de Puleva Biotech en el marco del programa CENIT.* 2008.
85. —. *Grupos de investigación competitivos.* 2009.
86. —. *Publicaciones UIB, 2004-2009.* 2009.
87. —. *Cátedra Llabrés Feliu.* Ref 1378.
88. **Tecnológico de Monterrey y G9.** *Convenio con la UIB.* Ref 1886.
89. **Consejo asesor de Endesa en Baleares.** *Adhesión al acuerdo de intenciones CAIB-UIB en relación al CEI-UIB.* 2010.
90. **Conselleria de Asuntos Sociales, Promoción e Inmigración.** *Convenio con la UIB.* Ref 1841.

7. Documentación adicional

Se puede encontrar información adicional en la Web del CEI-UIB⁶⁹, incluyendo:

- Documentos de adhesión al CEI-UIB
- Convenios y contratos
- Lista de grupos competitivos
- Datos de eficiencia investigadora de los grupos de la UIB

a. Entidades adheridas

La lista de entidades adheridas al acuerdo entre la UIB y el Gobierno de las Illes Balears para el CEI es la siguiente:

1. Agencia Estatal de Meteorología
2. Agrupación de Cadenas Hoteleras de Balears
3. Ajuntament d'Alaior
4. Ajuntament d'Eivissa
5. Ajuntament de Palma
6. Asociación Hotelera de Menorca
7. Banco Santander
8. Bancaja
9. Barceló Hotels
10. CAEB
11. Cámara de Comercio de Mallorca
12. Cámara de Comercio de Menorca
13. Camper
14. CIDTUR
15. Clúster Audiovisual
16. Clúster Balears T
17. Clúster BIOIB
18. Clúster Náutico
19. Colonya Caixa d'Estalvis
20. CCOO
21. Consejo Insular de Ibiza
22. Consejo Insular de Formentera
23. Consejo Insular de Mallorca
24. Consejo Insular de Menorca
25. Consejo Económico y Social
26. Conselleria de Turismo
27. CSIC
28. Eivissa Music Clúster
29. Endesa
30. Federación Hotelera de Mallorca
31. Federación Hotelera Eivissa-Formentera
32. Fundestic

⁶⁹ <http://cei2010.uib.es/docs>

- 33.Grupo Riu
- 34.Instituto Oceanográfico Español
- 35.La Caixa
- 36.Llabrés Feliu
- 37.Mac Insular
- 38.PIME Eivissa-Formentera
- 39.PIME Menorca
- 40.PIME Mallorca
- 41.Sa Nostra
- 42.Sampol S.A.
- 43.Secretaría de Estado de Turismo
- 44.Sol Meliá
- 45.Telefónica
- 46.TIRME
- 47.UGT

