



Sumamos capacidades. Multiplicamos la excelencia.

Plan estratégico de viabilidad y conversión
a Campus de Excelencia Internacional

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

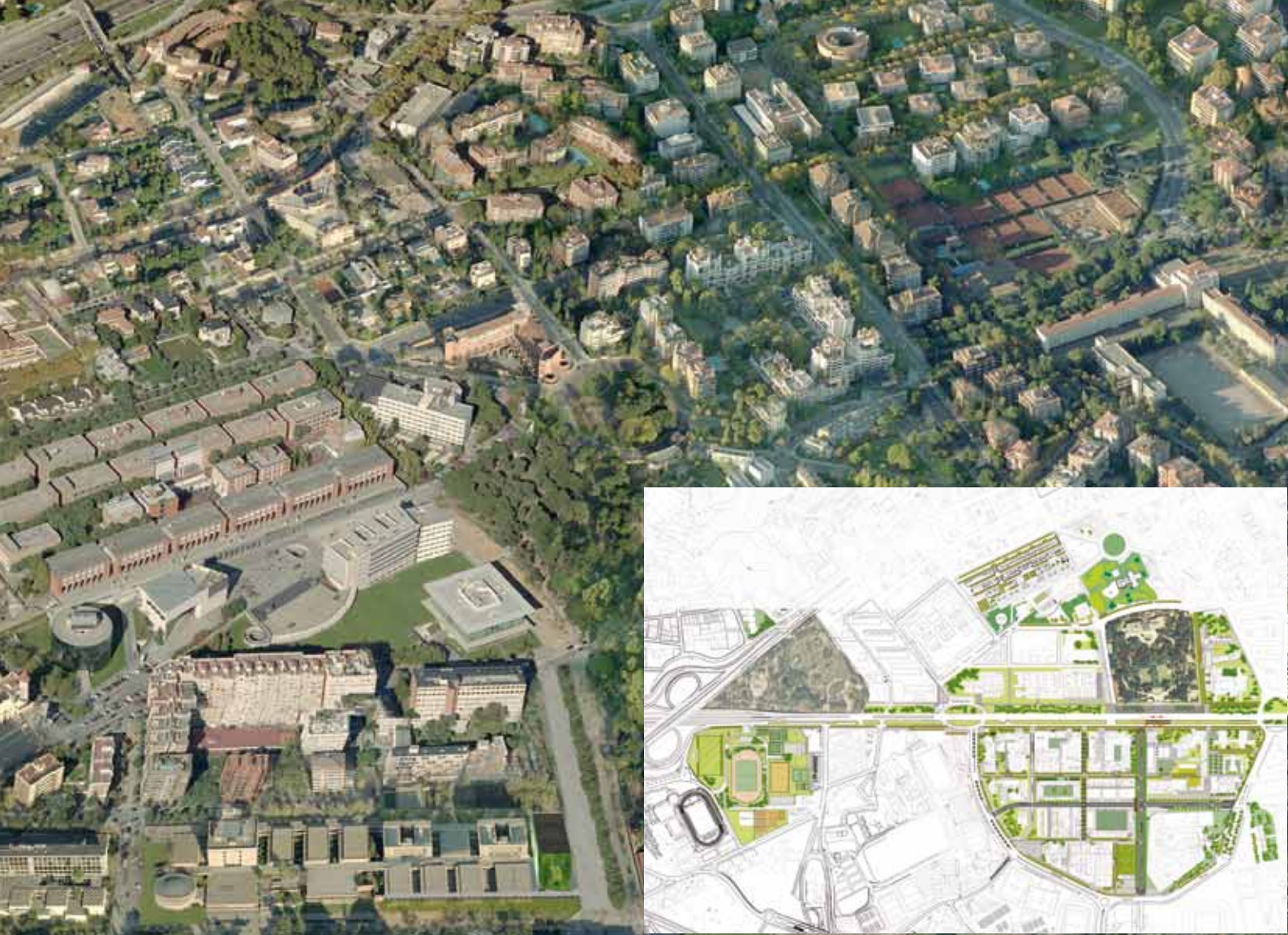
B:KC

Barcelona
Knowledge
Campus

Descripción del proyecto de Campus de Excelencia Internacional

Índice

| | | |
|---------------|--|----|
| I. | Agregaciones estratégicas | 5 |
| II. | Visión | 7 |
| III. | Misión | 8 |
| IV. | Objetivos estratégicos | 8 |
| V. | Plan de promoción internacional | 10 |
| VI. | Estructura de coordinación y gestión | 11 |
| VII. | Ámbitos | |
| | A: Mejora docente | 14 |
| | B: Mejora científica | 21 |
| | C: Transformación del campus para el desarrollo de un modelo social integral | 27 |
| | D: Mejoras dirigidas a la adaptación e implantación al EEES | 35 |
| | E: Transferencia de conocimiento y tecnología como resultado de la investigación académica al sector empresarial | 42 |
| | F: Interacción entre el campus y su entorno territorial | 50 |
| VIII. | Resultados cualitativos esperados en el horizonte 2015 | 63 |
| ANEXO. | Listado de abreviaturas | 67 |



I Agregaciones estratégicas

La **Universidad de Barcelona** y la **Universidad Politécnica de Catalunya** presentan conjuntamente el proyecto de **Campus de Excelencia Internacional** denominado **Barcelona Knowledge Campus (BKC)**.

BKC pretende ser el principal impulsor de la actividad científica, social y empresarial del entorno territorial donde se encuentra situado, para convertirse en un **polo de atracción de talento a nivel internacional**.

La agregación de estas dos universidades para desarrollar **BKC** establece un marco de colaboración estratégico, clave para dotar al entorno de un sólido proyecto científico y tecnológico de referencia internacional, que permita transformar el territorio mediante un modelo social integral basado en la innovación y el desarrollo sostenible.

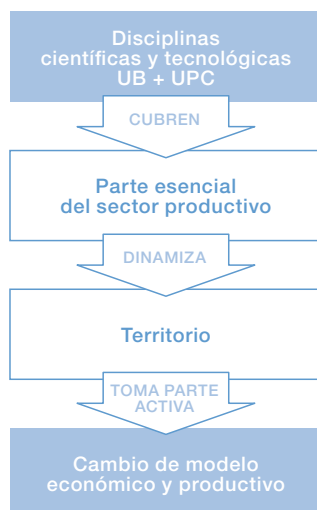
El conjunto de disciplinas científicas y académicas que reúne el campus abarca un amplio espectro que va desde la Arquitectura y las Bellas Artes hasta la Biotecnología y la Farmacia, pasando por la Ingeniería Civil, las Ciencias de la Computación, las Telecomunicaciones y la Ingeniería Industrial, las Ciencias Experimentales además de las Ciencias Jurídico-Sociales. En este sentido, la actividad del campus cubre una parte esencial del **sector productivo** que dinamiza el territorio, razón por la cual, **BKC** toma parte activa del cambio de modelo económico y productivo que es preciso afrontar en los próximos años.

El entorno del campus, aglutinado alrededor de edificios e instalaciones universitarias, constituye uno de los polos de mayor concentración de recursos humanos del territorio y uno de los potenciales académico, científico y tecnológico, más activos y potentes del sur de Europa.

El campus en su conjunto, abarca 227 Ha. La superficie construida es superior a los 515.000 m² y acoge 16 centros docentes entre facultades y escuelas superiores, 90 departamentos universitarios, más de 15 bibliotecas y centros de recursos para el aprendizaje, dos parques científico-tecnológicos y centros de soporte especializados, así como las grandes unidades de gestión, de apoyo y de atención a la comunidad universitaria, además de sedes representativas e institucionales.

En este entorno confluyen diariamente más de 42.000 estudiantes universitarios beneficiarios de una oferta de más de 50 titulaciones de grado de ambas universidades, además de los cerca de 6.000 estudiantes de postgrado. A ello se suma el personal docente e investigador permanente (alrededor de 3.700 personas) y los 2.250 miembros del Personal de Administración y Servicios.

La agregación incluye entidades con figura jurídica propia, vinculadas a las dos universidades en el ámbito de la investigación, la transferencia y la valorización del conocimiento como la Fundació Bosch i Gimpera, el Parc Científic de Barcelona, el Parc UPC, el Centro Nacional de Supercomputación BSC, el



Centro Internacional de Métodos Numéricos para la Ingeniería (CIMNE), el Instituto de Bioingeniería de Catalunya (IBEC) o la infraestructura científica ICTS del Canal de Oleaje, entre otras.

La agregación estratégica UB - UPC en el **BKC** es la principal fortaleza de la propuesta a la que se suman el Ajuntament de Barcelona, la Cambra de Comerç de Barcelona y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, junto con las principales redes universitarias internacionales a las que pertenecen ambas universidades:

- El **Ajuntament de Barcelona**, junto con **UB** y **UPC**, se han impuesto como objetivo compartir el talento y el potencial derivado de todos los ámbitos del conocimiento presentes en la zona y evidenciarlos en y desde el propio **BKC**, para afianzar así un modelo de convivencia vecinal donde el respeto y la sintonía con el entorno sean compatibles con la tecnología más avanzada y el progreso de la innovación.
- La **Cambra de Comerç de Barcelona** participa muy activamente en **UB** y **UPC** a través del desarrollo de múltiples programas Universidad-Empresa, entre ellos, los programas de dinamización de la innovación en la empresa y los programas para la difusión y promoción de la investigación, la valorización de la investigación y la transformación del conocimiento como instrumento de soporte a la innovación empresarial.
- El **CSIC** dispone en Catalunya de 22 centros de investigación y de un equipo humano de más de 1.400 personas, trabajando en líneas de investigación agrupadas en seis áreas científico-técnicas. De los 22 centros, ocho están ubicados en el entorno del **BKC**, cabiendo destacar el Instituto de Robótica e Informática Industrial (centro mixto CSIC-UPC) y el Instituto de Biología Molecular de Barcelona (IBMB) con sede en el Parc Científic de Barcelona. Por otra parte, son múltiples los convenios específicos de investigación desarrollados anualmente entre los centros del CSIC y los centros, institutos y grupos de investigación de **UB** y **UPC** ubicados en el **BKC**.
- **UB** y **UPC** pertenecen a las principales redes universitarias internacionales de excelencia que centran sus esfuerzos en el trabajo conjunto de instituciones de prestigio con el fin de obtener resultados que posicionan, visualizan y lideran los intereses y las estrategias de las instituciones al más alto nivel. Entre otras, destacan: **Eurolife** (Consortio Biomédico de Universidades Europeas), **Atomium Culture** (Red Europea de Divulgación de la Investigación), **Red Emprendia** (Red Universitaria de Incubación de Empresas), **Enterprise European Network**, **CESAER** (Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research), **CINDA** (Centro Interuniversitario de Desarrollo), **CLUSTER** (Consortium Linking Universities of Science and Technology for Education and Research), **EUA** (European University Association), **GUNI** (Global University Network for Innovation), **RMEI**, **UNITECH**, **TII** (Technology, Innovation, Information), **ProTon Europe** y **IASP** (International Association of Science and Technology Parks).



Cuadro resumen de la agregación estratégica

| Concepto | Valor 2009 |
|---|------------------------|
| Estudiantes de grado, licenciatura, diplomatura, ingeniería ¹ | 42.720 |
| Estudiantes de postgrado y doctorado | 6.700 |
| Centros docentes | 16 |
| Titulaciones de grado, licenciatura, diplomatura, ingeniería ¹ | 53 |
| Titulaciones de master oficial | 119 |
| Titulados universitarios anuales ¹ | 5.329 |
| Masters Erasmus Mundus | 9 |
| Titulaciones impartidas íntegramente en lengua inglesa | 19 |
| Estudiantes extranjeros | 2.886 |
| Departamentos universitarios | 90 |
| Parques Científicos y Tecnológicos | 2 |
| Investigadores | 6.800 |
| Tesis publicadas ¹ | 768 |
| Grupos de investigación | 314 |
| Centros de investigación participados | 23 |
| Proyectos europeos e internacionales | 46 |
| Spin-offs creadas en los últimos 5 años | 47 |
| Ingresos anuales generados por actividades de transferencia | 35.428.098 € |
| Patentes generadas en los últimos 3 años | 192 |
| Bibliotecas y Centros de recursos para el aprendizaje | 15 |
| Personal docente e investigador permanente | 3.700 |
| Personal de administración y servicios | 2.250 |
| Superficie construida | 515.000 m ² |

¹ Datos del 2008

II Visión

Barcelona Knowledge Campus (BKC) será:

- **referente internacional** en docencia, investigación, transferencia de conocimiento, innovación y formación a lo largo de la vida
- **foco de vida universitaria** integrada socialmente en el territorio, con altas prestaciones de servicios de máxima calidad y una política de desarrollo sostenible que impregne todos sus ámbitos de actuación
- **actor principal en el impulso de la actividad** social, económica y empresarial de España y de la Europa meridional, por su consolidación como eje principal de desarrollo científico y tecnológico



III Misión

Barcelona Knowledge Campus (BKC) desarrollará sus actuaciones hacia la excelencia internacional mediante:

- la **suma de capacidades** y la complementariedad de la agregación estratégica de **UB** y **UPC**, de las entidades de investigación e innovación vinculadas y de los agentes sociales y de la administración que se adhieren a la propuesta.
- la implicación activa en el **cambio de modelo económico** mediante la generación de nuevas actividades basadas en la innovación y el conocimiento
- la **atracción y estímulo de talento**
- un modelo integral **comprometido** con su entorno propiciando el desarrollo sostenible de la sociedad
- la **internacionalización integral**
- un proceso de aprendizaje centrado en el **estudiante**

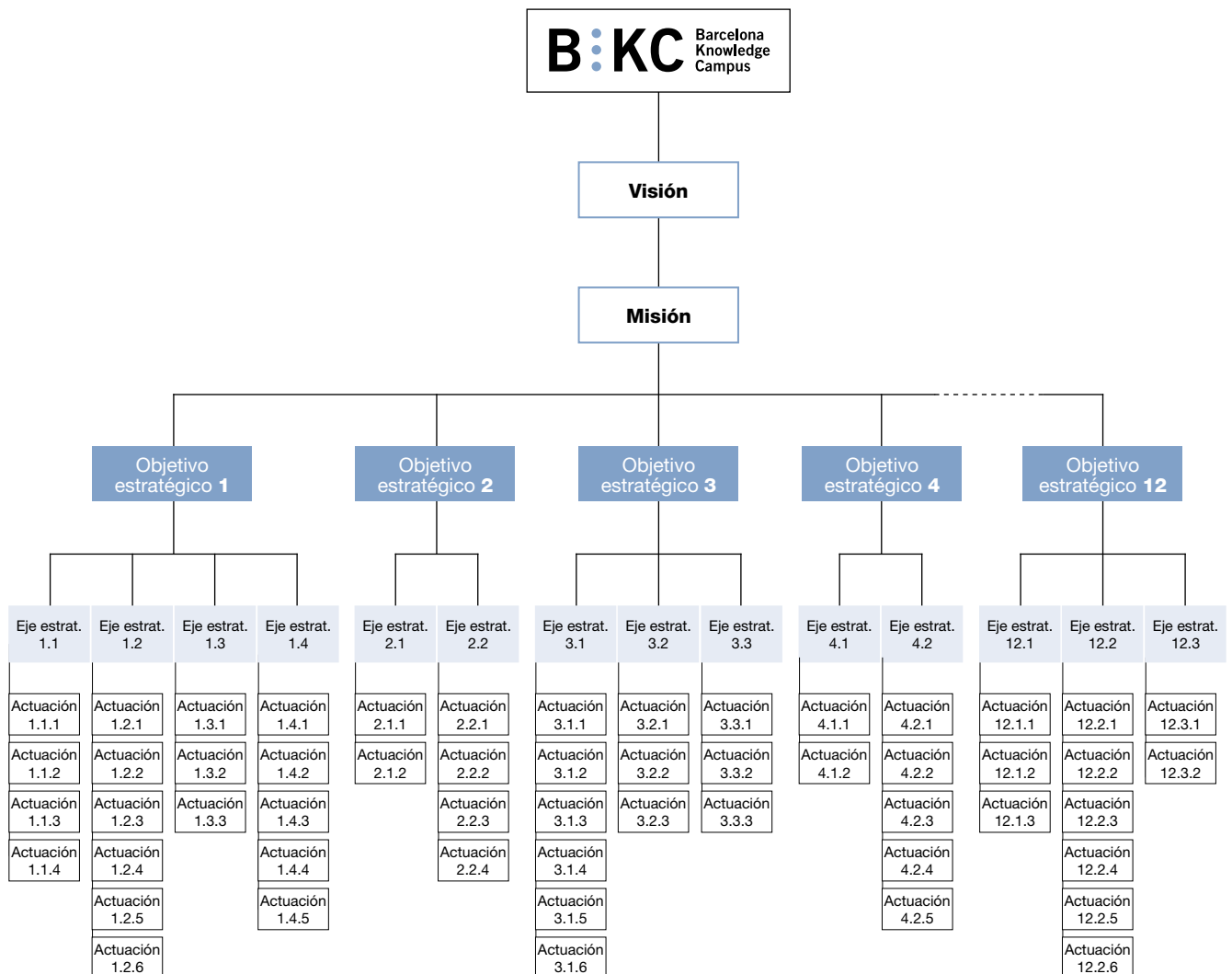
IV Objetivos estratégicos

BKC es una agregación de instituciones universitarias, de investigación, empresariales y sociales, que establecen un marco de colaboración estratégico para convertirse en un entorno científico y tecnológico de referencia en Europa.

Para alcanzar la visión propuesta, los objetivos estratégicos son:

- Coordinar las actuaciones y potenciar la visibilidad de las diferentes entidades de la agregación para situar **BKC** entre los **100 primeros del mundo** en su ámbito
- Consolidar la excelencia docente de las **titulaciones** durante el proceso de convergencia europea
- Incrementar la **eficiencia académica** concentrando esfuerzos en áreas preferentes y prioritarias para la agregación y facilitando la ocupabilidad
- Apostar por las políticas activas de **movilidad** que favorecen el intercambio del estudiantado y la movilidad del personal investigador y profesorado
- Dotar a la agregación de **infraestructuras** de investigación y de servicios de innovación gestionadas de manera profesional y eficiente

- Combinar el concepto de **transferencia** con el de **valorización** mediante el desarrollo de modelos innovadores integrales que hagan posible la transformación del territorio, de forma sostenible
- Reconvertir espacios en **lugares de encuentro** que favorezcan el aprendizaje colaborativo, el intercambio cultural, la investigación y la socialización
- Promover el **desarrollo sostenible** en los ámbitos de formación, investigación, gestión e interacción y compromiso social
- Potenciar la oferta de **actividades sociales, culturales, deportivas y residenciales** adecuadas a las necesidades de los actuales y futuros colectivos de estudiantes que conviven en el entorno del **BKC**
- Adaptar en su totalidad el Campus para que sea **accesible** a las personas con discapacidad, consolidando así su papel como referencia de I+D+i en **tecnologías asistidas**



V Plan de promoción internacional

El Plan de promoción internacional de **Barcelona Knowledge Campus** conlleva el paso de la cultura de las Relaciones Internacionales al concepto, mucho más amplio, de la Internacionalización Integral, impregnando toda su actividad de forma global. En este sentido, **UB** y **UPC** se encuentran en una excelente posición de salida por las actuaciones llevadas a cabo hasta ahora, pero también por:

- El aumento de **movilidad** que conlleva la implantación del proceso de adaptación al EEES
- La capacidad como **polo de innovación** en investigación y docencia de la región donde se encuentra situado el Campus
- La imagen de modernidad y dinamismo que proyecta la **ciudad de Barcelona**

El éxito de la promoción internacional de **Barcelona Knowledge Campus** se basa en la implicación conjunta, coordinada y en bloque, de todos sus protagonistas.

El plan contempla cuatro ámbitos de actuación donde destacan, entre otras, las siguientes actuaciones:

- Ámbito académico:** creación de la Escuela de Doctorado y Postgrado Internacional, acuerdos internacionales de doble titulación de masters, incremento de la actual impartición de masters en inglés, potenciación de relaciones y alianzas con universidades y centros de investigación internacionales y la Agencia de Promoción Internacional a través de las oficinas internacionales de la Generalitat de Catalunya
- Ámbito de comunicación:** elaboración y puesta en marcha de un Plan de Marketing Internacional con el objetivo de potenciar la marca **BKC** a nivel internacional
- Ámbito relacional:** participación más activa en las redes universitarias internacionales, intensificación de la movilidad internacional de estudiantes, PDI y PAS, creación del Centro de Acogida Internacional y participación activa en las misiones internacionales que organizan la Cambra de Comerç y el Ajuntament de Barcelona, aprovechando sus redes y agendas internacionales
- Ámbito organizativo:** acciones dirigidas a reforzar las unidades de gestión de los intercambios internacionales, sistemas de señalización en inglés, promoción de actividades de intercambio cultural y creación de una web especialmente orientada al público internacional (inglés, francés y español)



BKC es la garantía de que la promoción internacional será conjunta, coordinada y en bloque

VI Estructura de coordinación y gestión



BKC nace de la participación, cooperación e implicación de varios colectivos

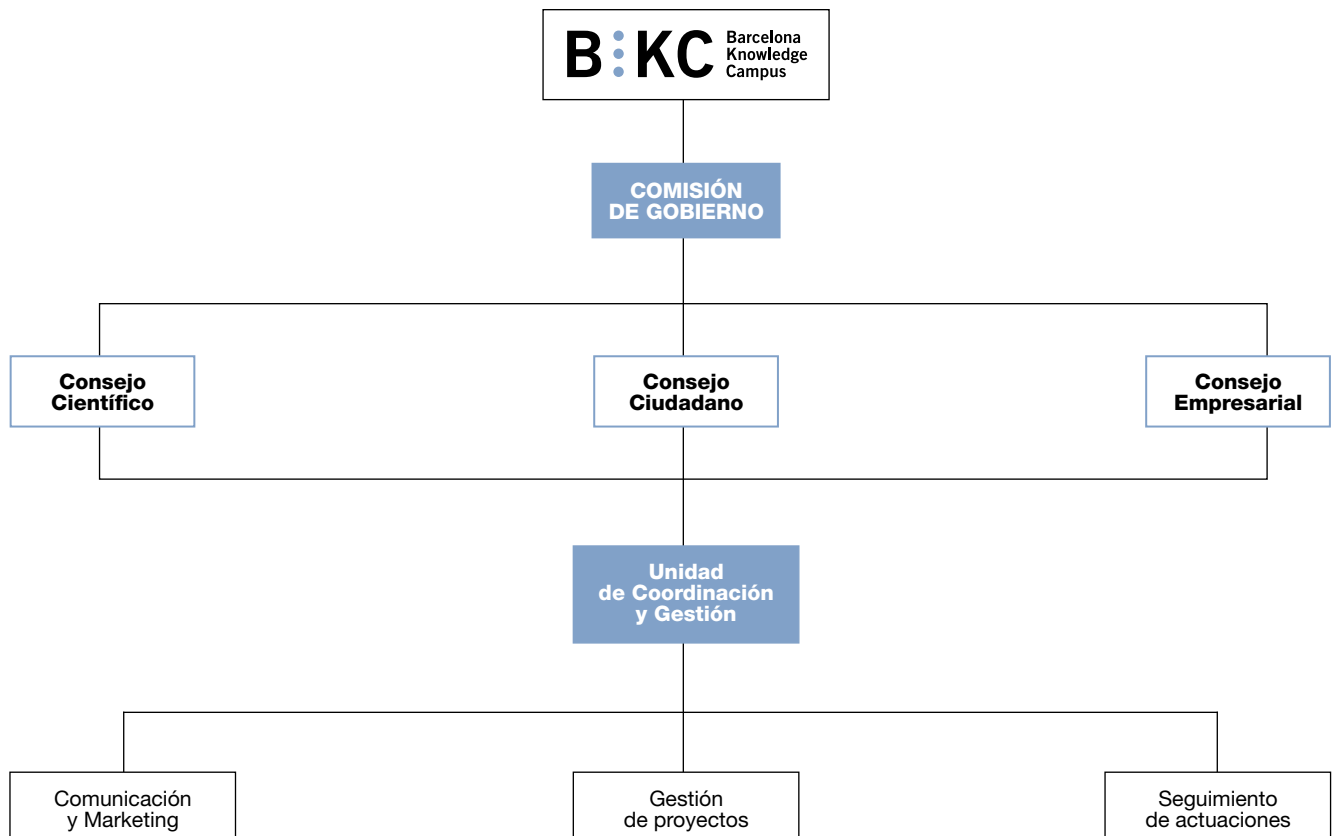
BKC es un proyecto colectivo que debe reforzar la idea de gobierno participativo y cooperativo. Para ello es necesaria la participación de los diferentes colectivos (universitarios, empresariales, institucionales, de la administración y sociales) en la búsqueda del consenso sobre las actividades orientadas al cambio de modelo que se pretende alcanzar.

Por consiguiente, debe involucrar desde el principio a todas las instituciones relacionadas en la creación de la **Unidad de coordinación y gestión del BKC** (de ahora en adelante Unidad), haciendo que sean parte activa y protagonistas del proyecto.

En esta línea, se propone la creación de una **Comisión de Gobierno de la Unidad** formada por los rectores de **UB** y **UPC**, el Conseller del Departament d'Indústria, Universitats i Empresa de la Generalitat de Catalunya, el Alcalde de Barcelona, el Presidente de la Cambra de Comerç de Barcelona y el Presidente del CSIC.

Para articular las diferentes voluntades y sensibilidades sobre la estrategia, será necesario dotarse de estructuras de organización de carácter deliberante y consultivo.

En consecuencia, se propone la creación de tres consejos de composición y objetivos muy definidos.



1) Consejo científico

Tendrá las siguientes funciones:

- Asesoramiento en la implantación de las actuaciones docentes y de I+D+i descritas en el Plan Estratégico
- Difusión interna y externa de dichas actividades
- Propuesta de nuevas ideas e iniciativas sobre las actividades docentes y de I+D+i a potenciar en el **BKC**

El Consejo Científico estará compuesto por los vicerrectores de los ámbitos académicos de **UB** y **UPC**, decanos y directores de Centros y Escuelas docentes del Campus, directores de centros y grupos de investigación pertenecientes a **UB**, **UPC** u otras entidades externas ubicadas en el Campus, entre ellas el CSIC, así como investigadores del **BKC** y del entorno internacional en las especialidades relevantes del Campus.

2) Consejo ciudadano

Responderá a la necesidad de incorporar a la estrategia aquellas sensibilidades, inquietudes e intereses de carácter general y no estrictamente académico de los diferentes sectores del entorno territorial. Tendrá las siguientes funciones:

- Asesoramiento en la implantación de las actuaciones descritas en el Plan Estratégico, referidas al desarrollo de un modelo social global, y de integración en el entorno territorial
- Difusión interna y externa de dichas actuaciones
- Propuesta de nuevas ideas e iniciativas en estos ámbitos

El Consejo ciudadano estará compuesto, entre otros, por representantes de estudiantes y ex-estudiantes, Ajuntament de Barcelona, asociaciones vecinales y los vicerrectores de **UB** y **UPC** con dedicación a dichos ámbitos.

3) Consejo Empresarial

Tendrá como objetivo aportar la visión, la cultura y las necesidades reales del sector productivo en los aspectos docentes, de investigación, de innovación, de transferencia de conocimiento y de servicios a desarrollar en **BKC**.

El Consejo empresarial estará compuesto, entre otros, por representantes del sector empresarial relacionados con las especialidades relevantes de **BKC**, Cambra de Comerç de Barcelona, los vicerrectores de **UB** y **UPC** que correspondan a los ámbitos de I+D+i y transferencia de conocimiento y directores de unidades de **UB** y **UPC** especializados en I+D+i, valoración y transferencia de conocimiento.

Por su parte, la **Unidad** tendrá como objetivos principales:

- Elaboración y puesta en marcha de un Plan de Marketing Internacional e Institucional de **BKC**
- Seguimiento y adecuación a las necesidades sociales de la excelencia académica y los proyectos científicos, así como la implicación adecuada con los órganos científicos nacionales e internacionales
- Definición de nuevas iniciativas y proyectos a desarrollar en **BKC**

La **Unidad** deberá tener los siguientes atributos:

- No repetir estructuras ni prestar servicios que puedan ofrecer las propias Universidades
- Flexibilidad, agilidad y capacidad de adaptación
- Capacidad de liderazgo que permita procesos de decisión y la adecuada asunción de responsabilidades
- Eficiencia operativa
- Elevada especialización
- Gestión por proyectos

Para la puesta en marcha de la **Unidad** se propone la siguiente estructura inicial:

- Una persona coordinadora de la Unidad
- Una persona para garantizar, seguir y adecuar a las necesidades sociales la excelencia académica y los proyectos científicos, así como la implicación adecuada con los órganos científicos nacionales e internacionales de las actuaciones propuestas en el Plan Estratégico
- Una persona altamente especializada en Marketing Institucional e Internacional
- Un Project Manager para cada uno de los proyectos específicos que no se puedan gestionar en las propias universidades

VII ÁMBITOS

MEJORA DOCENTE

Punto de partida

La docencia es una de las funciones primordiales que realizan las universidades. La sociedad reclama y exige una formación integral de calidad de los estudiantes que garantice su capacitación y su inserción profesional. El proceso de construcción del EEES comportará cambios sustantivos sobre el modelo de enseñanza-aprendizaje, sobre la calidad y sobre el propio concepto de ocupabilidad.

En **BKC** se ofrecen 53 titulaciones de grado, licenciatura, diplomatura y/o ingeniería, 119 titulaciones de masters oficiales, nueve masters Erasmus Mundus y 59 estudios de doctorado con mención de calidad. En la línea de promover una **mayor eficiencia docente**, se configurará un mapa de programas compartidos entre los cuales se cuenta ya con **dos titulaciones conjuntas UB / UPC**, una ingeniería (Geológica) y un nuevo grado adaptado al EEES (Estadística), además de los 12 masters oficiales en los que también participan otras universidades catalanas. La promoción de sinergias en este sentido es uno de los objetivos para la mejora docente.

Para alcanzar la excelencia en este ámbito se ha decidido apostar por el posicionamiento internacional del campus a través de la **captación de talento internacional** a nivel de postgrado y de postdoctorado, que comportará también la necesaria ampliación de la oferta de las 16 titulaciones de master que se imparten íntegramente en inglés, así como la creación de un punto de acogida internacional para mejorar la atención a los visitantes extranjeros y facilitar su integración.

En la misma línea, se propone crear una **Escuela de Postgrado y Doctorado Internacional única** para el Campus, que funcione a través de una estrecha coordinación con las unidades correspondientes de las facultades e instancias que actualmente gestionan los asuntos relativos a postgrados y doctorados. Ésta representa una actuación novedosa que tiene la intención de incidir en la transversalidad. Para conseguirlo se definirá una estructura de gestión compartida entre **UB** y **UPC** y se definirán las estructuras académicas de acuerdo con los ámbitos de especialización del Campus.

Finalmente, se ha identificado la importancia de potenciar los actuales programas formativos relativos al **emprendizaje** entre el alumnado y de integrar dicho elemento como una competencia transversal en todos los estudios ofertados en **BKC**. Para ello, se impulsarán iniciativas de fomento a la investigación como elemento de innovación docente e investigadora, con el objetivo de promover el espíritu emprendedor entre el personal que compone toda la comunidad universitaria.



Acciones de emprendizaje que actualmente ya llevan a cabo UB y UPC

UB, junto con la Fundación Bosch i Gimpera (FBG), facilita:

- la accesibilidad de las empresas, instituciones y de la sociedad
- las capacidades científico-técnicas
- los resultados de la investigación de la universidad
- el *know-how* generado en la **UB**, con el fin de transferir el conocimiento al mercado a través de la creación de nuevas empresas con base tecnológica y la licencia de patentes
- la promoción del espíritu emprendedor en el entorno universitario

UPC - pionera en España en emprendizaje - cuenta, a través del Parc UPC, con el **Programa Innova**, que contribuye a

- la valorización de la investigación desarrollada en la institución, concretada en la protección de la investigación en general, las licencias, y la creación y consolidación de nuevas empresas de base tecnológica
- la difusión y formación del espíritu emprendedor, tanto a través de formación reglada (asignaturas y competencias), como de formación no reglada, mediante seminarios y talleres
- el apoyo a los grandes proyectos de investigación público-privados a través del programa K2M
- el impulso de la cultura de la innovación, tanto en la propia universidad como en su entorno territorial, colaborando con las empresas y municipios en la elaboración de planes de innovación local

La agregación estratégica de **UB** y **UPC** en el proyecto **BKC** es un elemento clave para una mayor eficiencia en la creación y divulgación del conocimiento, así como para la mayor visibilidad y proyección internacional del Campus.

Ejes de Actuación

A1. Posicionamiento Internacional

OBJETIVO

Consolidar **BKC** como un referente internacional de máxima calidad y prestigio en docencia, especialmente en masters y doctorados.

ACTUACIONES

A1.1 Captación de talento internacional de postgrado y postdoctorado

Actualmente **BKC** cuenta con el mayor número de masters interuniversitarios Erasmus Mundus de Europa (nueve) y tiene una consolidada reputación a nivel internacional. Sin embargo, es preciso consolidarse como polo de atracción de talento de postgrado y postdoctorado para su posicionamiento internacional (mayor detalle en el Plan de Promoción Internacional).

Esta actuación tiene dos aspectos fundamentales:

- aumentar el grado de internacionalización del Campus favoreciendo la **estancia de profesores e investigadores** foráneos expertos en los ámbitos de especialización del **BKC**
- **promover la utilización del inglés** en los diferentes estudios de grado, master y doctorado

A1.2 Creación de un punto de acogida y atención internacional

Entre otras actuaciones, se ha previsto la creación de un punto de encuentro denominado **Internacional Welcome Point**, con el objetivo de habilitar, diseñar y equipar **BKC** con un espacio polivalente, central y visible, desde el que pueda brindarse la mejor atención a los visitantes extranjeros.

Para facilitar al máximo la gestión a los visitantes extranjeros, se dispondrá de infraestructuras adecuadas a ambos lados de la avenida Diagonal. En la zona sur, se contará con un espacio en el edificio CICRIT, cuya construcción está prevista para los próximos años. En la zona norte, se destinarán los espacios adecuados en las dependencias de la Biblioteca Rector Gabriel Ferraté.



A1.3 Ampliación de la oferta de masters íntegramente en inglés

Ampliar la oferta de masters impartidos íntegramente en inglés es una actuación concebida para:

- ampliar la procedencia geográfica de los **estudiantes internacionales**, actualmente muy focalizada en América Latina por cuestiones de afinidad idiomática
- promover la oportunidad de mejorar el nivel de inglés de la **comunidad universitaria** para asumir internamente el reto de la internacionalización

A1.4 Potenciación de las alianzas internacionales

Actualmente, las dos universidades que lideran BKC forman parte de redes internacionales consolidadas, como son Cluster, Coimbra Group, Grupo Tordesillas, IASP, EUA, ProTon Europe, y UNITECH, entre otras.

Esta actuación persigue potenciar la movilidad planificada y crear alianzas internacionales entre los centros del campus y otros centros de referencia internacional. De esta manera, se dispondrá de una oferta de movilidad estable y académicamente reconocida con la posibilidad de establecer acuerdos de **doble titulación** con los centros escogidos. Así, cada centro del campus puede ser la puerta de entrada a otros centros de prestigio de Europa.



A2. Escuela de Postgrado y Doctorado Internacional

OBJETIVO

Crear una Escuela de Postgrado y Doctorado Internacional con una estructura de coordinación y gestión para todo el Campus, con vertientes de especialización en **Ciencias de la Vida, Ciencias Sociales y Tecnologías**.

ACTUACIONES

A2.1 Creación de la Escuela de Postgrado y Doctorado Internacional del BKC

La creación de la Escuela pretende articular los diferentes programas formativos que se imparten en el **BKC** con el fin de plantear y promover una oferta sólida que permita a los graduados:

- ser acompañados en esta etapa formativa de gran trascendencia en la vertiente investigadora
- ser apoyados en la realización de sus primeros trabajos de investigación y posterior publicación en revistas indexadas



Desde la Escuela se prevee:

- desarrollar una sana competitividad investigadora
- introducir elementos de internacionalización de forma constante en todos los programas formativos
- coordinar los programas de postgrado y doctorado de **BKC**, mediante dos unidades de gestión en función de los ámbitos de especialidades científicas y tecnológicas
- adecuar la capacidad formativa a los grupos de investigación existentes

A2.2 Definición de la estructura de gestión compartida

Crear una única Escuela de Postgrado y Doctorado Internacional comportará estructurar y organizar la gestión compartida de las diferentes unidades de soporte y facilitar así, tanto el desarrollo de los programas de master y doctorado, como la gestión y dirección de la Escuela.

La Escuela acogerá la oferta académica de ambas universidades en su conjunto, aunque las estructuras académicas se establecerán en función de los ámbitos de especialización referidos a las **Ciencias de la Vida**, las **Ciencias Sociales** y las **Tecnologías**.

A3. Emprendizaje e Innovación

Generar programas de investigación y de formación en emprendizaje e innovación para promover la capacitación de los estudiantes en este ámbito y mejorar su ocupabilidad y la transferencia de conocimiento.

OBJETIVO

A3.1 Ampliación de los programas formativos en emprendizaje e innovación

ACTUACIONES

Las dos universidades estratégicamente agregadas en **BKC** desarrollan actividades destinadas a la promoción de la cultura de emprendizaje entre los futuros profesionales. No obstante, dichas actividades resultan insuficientes para impulsar de forma decidida y desde la universidad, un cambio real de modelo productivo, donde trascienda el conocimiento generado en la universidad que permite caminar hacia una verdadera economía del conocimiento.

La ampliación de los programas formativos que actualmente incorpora el campus incluye la propuesta de realizar conjuntamente cursos de especialización en temáticas como:

- la valorización de la investigación
- la generación de agentes europeos de patentes
- formación internacional en emprendizaje e innovación

A3.2 Integración de la competencia de emprendizaje en los nuevos planes de estudios

Con el fin de cubrir las nuevas necesidades de la demanda formativa y favorecer la ocupabilidad de los graduados, se plantea la incorporación de las habilidades emprendedoras y de innovación a los diversos programas de estudio e investigación del **BKC** como competencias transversales.

La adecuación de los estudios al EEES conlleva una reforma:

- de infraestructuras (aulas, áreas de estudio, centros de acogida, etc.), tal como se expone en otros apartados
- del propio concepto de aprendizaje



El objetivo principal de la integración de la competencia de “Innovación y Emprendizaje” es que al final de los estudios el estudiantado haya incorporado las habilidades necesarias que le permitan iniciar una dinámica emprendedora y explotar su capacidad creativa e innovadora en forma de ejecución de proyectos.

Para ello, se hace necesario:

- apoyar la oferta de asignaturas vinculadas a la **creación y gestión de empresas** que se imparten actualmente en **BKC** y extenderla a todos los estudios y niveles de postgrado y doctorado
- ofrecer seminarios sobre temas específicos relacionados con los estudios y que tengan un **reconocimiento de créditos**
- incorporar progresivamente este ámbito como una **competencia transversal** en los estudios de grado que se empiezan a desplegar y evaluar la eficacia de esta modalidad transversal frente a la modalidad de asignatura directa

A3.3 Impulsar iniciativas dedicadas al fomento de la investigación sobre el emprendizaje

Así como el emprendizaje se ha convertido en un objeto de estudio en sí mismo que trasciende los límites de la actividad académica, la agregación **BKC** también es en sí misma un laboratorio de innovación y emprendizaje, desde el punto de vista académico, docente y de aplicación de modelos como el K2M-UPC o la Bioincubadora-UB. En este sentido se plantea:

- creación de la *Internacional School of Entrepreneurship*
- fomento de la investigación en emprendizaje en el conjunto del **BKC** como una vía de **desarrollo profesional**

Resultados esperados en el horizonte 2015 en este ámbito

De acuerdo con la estrategia trazada, y a través del desarrollo de las actuaciones previstas, **BKC** pretende convertirse en un referente internacional en el ámbito docente.

Así pues, dirigirá su actividad tanto al entorno territorial como al ámbito internacional, orientado primordialmente al eje oriente-occidente (Asia y América Latina), sin olvidar los países del entorno europeo y otras áreas geográficas emergentes (Norte de África, Próximo Oriente, etc.).

Estratégicamente, se concentrarán esfuerzos en el posicionamiento internacional de los programas de masters y doctorados, en la lógica de atraer el talento internacional de postgrado y postdoctorado. Actualmente se imparten 119 masters adaptados al EEES, 19 de ellos íntegramente en inglés, además



de los nueve masters Erasmus Mundus. En el horizonte 2015 el porcentaje de masters y doctorados internacionales se aproximará al **25%** de la totalidad y se espera conseguir 15 masters Erasmus Mundus.

La creación y consolidación de la **Escuela de Postgrado y Doctorado Internacional** con sus vertientes de especialización en **Ciencias de la Vida, Ciencias Sociales y Tecnologías**, representa una oportunidad para:

- integrar las estrategias de **BKC**
- conquistar la excelencia en la formación superior y en la investigación

En la actualidad no existe una estrategia común de gestión y la apuesta consiste en conseguir la **máxima sinergia** de las estructuras de coordinación y gestión en el horizonte 2015, de tal manera que los programas que se oferten desde **BKC** estén, a su vez, coordinados por **redes internacionales** de reconocido prestigio internacional.

Finalmente, la consolidación de la oferta para el emprendizaje, así como la concreción de la *Internacional School of Entrepreneurship* facilitará la formación de **líderes en la investigación y la docencia** en este ámbito, de manera que se promoverá la innovación, no solamente a nivel local sino a niveles internacionales para:

- reforzar de forma sostenible la investigación en este ámbito
- formar a los graduados en emprendizaje y en creación y gestión de empresas
- atraer estudiantes de todo el mundo con una oferta de formación de referencia

Resultados cuantitativos

| Indicador | Valor actual | Objetivo 2015 |
|---|--------------|---------------|
| Alumnado de postgrado y doctorado procedente de otros países | 3.163 (47%) | 60% |
| Masters Erasmus Mundus | 9 | 15 |
| Masters con impartición íntegra en inglés | 16% | 25% |
| Oferta Internacional de Postgrado y Doctorado coordinada desde la Escuela | 0% | 100% |
| Programas de docencia compartida UB-UPC en masters oficiales | 10% | 35% |
| Participantes en programas formativos de emprendizaje e innovación | 2.083 | 3.500 |
| Titulaciones de grado o similar que incluyen la competencia transversal de emprendizaje | 16% | 40% |



MEJORA CIENTÍFICA

Punto de partida

BKC como agregación de instituciones docentes, de investigación y empresariales que establece un marco de colaboración estratégico entre ellas está llamado a convertirse en el entorno científico y tecnológico de referencia del sur de Europa.

Actualmente **BKC** dispone de infraestructuras de investigación y Servicios Científico-Técnicos de alto nivel científico al servicio de la comunidad universitaria y del sector productivo. Entre otros destacan los siguientes:

- **Parc Científic de Barcelona**, modelo pionero en España de integración de investigadores universitarios en biomedicina, biotecnología, nanobioingeniería y química farmacéutica
- **Infraestructuras Científicas y Tecnológicas Singulares (ICTS):**
 - Consorci Centre de Supercomputació de Catalunya
 - Laboratorio de Resonancia Magnética Nuclear
 - Barcelona Supercomputing Center
 - Canal de Investigación y Experimentación Marítima
 - Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería
- **Servicios Científico-Técnicos (SCT)** creados por la **UB** para apoyar a la investigación. Dichos SCT disponen de personal especializado y de un parque instrumental moderno con equipos de alta tecnología. Con una superficie total de 6.000 m², los SCT están repartidos principalmente entre el Edificio Modular del Parc Científic de Barcelona y un edificio central ubicado en el entorno de las facultades de ciencias experimentales de la **UB** en el **BKC**.
- **Centros vinculados a la UPC** situados en el **BKC**:
 - Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería
 - Centro Internacional de Investigación de los Recursos Costeros
 - Instituto de Robótica e Informática Industrial
 - Instituto de Estudios Espaciales de Cataluña
 - Centro de Innovación del Transporte
 - Fundación i2CAT
 - Barcelona Supercomputing Center
 - Fundación Centre CIM
 - Centro Tecnológico del Agua, CETAQUA

Pese a la constante actualización del equipamiento científico cabe destacar que la infraestructura que lo acoge y soporta no ha podido ser modificada de la manera adecuada. Para conseguir un aprovechamiento óptimo de este equipamiento se plantea una redefinición que conllevará una adaptación, en algunos casos, y actualización en profundidad, en otros, de dichas infraestructuras.

La agregación y articulación conjunta de los Servicios Científico Técnico del **BKC**, la creación de un Centro de Innovación Tecnológico (véase ámbito 5) y la mejora y renovación de equipos e infraestructuras científicas, favorecerán la calidad investigadora, su reconocimiento internacional, la eficiencia en la gestión y la participación empresarial.

Ejes de actuación

B1. Agregación y articulación de infraestructuras científicas y de unidades de los Servicios Científico - Técnicos

- Agregación de las infraestructuras y de las unidades de prestación de los Servicios Científico – Técnicos (SCT) relativos a las especialidades de Ciencias de la Vida (Biomedicina, Biotecnología, Nanobioingeniería y Química farmacéutica)
- Organización de los Servicios Científico-Técnicos relativos a las especialidades tecnológicas
- Gestión coordinada de los Servicios Científico-Técnicos

OBJETIVOS

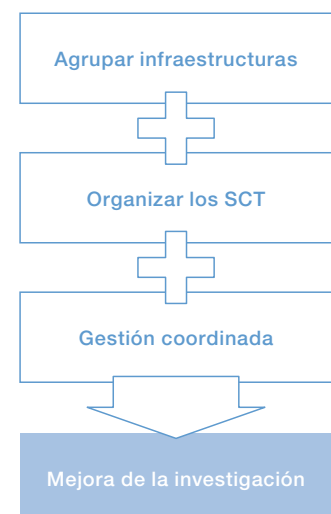
B1.1 Concentración y/o articulación de infraestructuras y unidades de los Servicios Científico-Técnicos

ACTUACIONES

Esta actuación persigue la concentración física y la articulación, tanto de las infraestructuras científicas como de las unidades de los SCT, para optimizar su uso y buscar la máxima eficiencia en la gestión de los mismos.

Se propone:

- **agrupar** la mayor parte de infraestructuras científicas relativas a las especialidades de Ciencias de la Vida en el nuevo edificio CICRIT (Centro de Infraestructuras Científicas para la Investigación y la Innovación Tecnológica) para disponer de unas condiciones de trabajo idóneas y obtener el máximo rendimiento de unos equipos científicos de altísima calidad.
(Véase *Construcción del Edificio CICRIT en el ámbito F*)
- **organizar** los Servicios Científico-Técnicos relativos a las especialidades tecnológicas, para la prestación de un servicio de apoyo a la investigación y a la transferencia de tecnología, ubicado en el entorno del Parc UPC principalmente, en el marco del programa K2M
- crear una **unidad de coordinación** de los Servicios Científico Técnico (SCT), mediante la gestión coordinada del conjunto del equipamiento científico y tecnológico altamente especializado ubicado en **BKC**



Las funciones de la unidad serán, entre otras:

- diseñar estrategias **BKC** en la adquisición de nueva instrumentación
- desarrollar a nivel de campus **BKC** líneas y proyectos de investigación
- ofrecer a la comunidad investigadora del Campus y del sector productivo los servicios y las infraestructuras científicas disponibles en el **BKC**. Los SCT cuentan con personal especializado, instrumental moderno y equipos de alta tecnología que reúnen gran cantidad y calidad de infraestructuras, algunas de ellas de carácter singular. Se trata de estructuras de investigación práctica y aplicada al servicio de las instituciones públicas y la empresa privada

La **concentración de los equipos** de investigación y la **gestión coordinada** de los SCT tendrá un efecto importante en la mejora de los procesos, del servicio y de la investigación del **BKC**, lo que unido a la modernización de diversos equipos, implicará una mejora significativa para la investigación en el Campus.

B2. Mejora del equipamiento científico tecnológico y modernización de las instalaciones

OBJETIVO

En términos de investigación **BKC**, es un entorno de excelencia internacional reconocida. En su conjunto, la agregación cuenta con diversas infraestructuras científicas y tecnológicas singulares. Para potenciar la investigación de los grupos científicos se propone la **modernización y adquisición de nueva instrumentación** en laboratorios, servicios, talleres y salas para investigación común, de las entidades que conforman la agregación estratégica del Campus. Además, **BKC** realizará diversas actuaciones para la creación de nuevas unidades de investigación y acciones de transferencia destinadas a dar un nuevo e importante impulso a la potencia científica del Campus.

ACTUACIONES

B2.1 Renovación y adquisición de nuevo equipamiento

La modernización de instalaciones ya existentes o la creación de nuevas unidades que dan servicio a un gran número de usuarios, tienen efectos muy destacables sobre el aprovechamiento, el ahorro y la calidad de la investigación del Campus.

Concretamente, se proponen las siguientes actuaciones de mejora y adquisición de nuevo equipamiento:

- Adquisición de equipamiento del laboratorio de micro y nanotecnología
- Mejora y organización del Servicio de Criogenia

- Equipos de recuperación de helio
- Renovación de vitrinas de gases
- Servicio de Modelización analógica de procesos geológicos
- Mejora del equipamiento en los talleres de Bellas Artes
- Laboratorio I+D Tecnologías Audiovisuales
- Actualización del estudio de Producción Audiovisual 3D
- Adecuación del estudio de Grabación de Audio a sistemas de subtítulo automático
- Acondicionamiento para homologación de la Cámara Reverberante para Medidas Acústicas
- Mejoras en el Departamento de Hidráulica relacionadas con la ICTS del Canal de Oleajes



B2.2 Mejora de la gran infraestructura científica Canal de Investigación y Experimentación Marítima

El Laboratorio de Ingeniería Marítima está dotado de una ICTS, como es el Canal de Oleajes, y de unos equipamientos y material científico que le permiten realizar proyectos con eficacia y ofrecer estas facilidades a otras instituciones y organismos. Es necesario acometer una reforma de calado para poder seguir siendo un centro de investigación puntero, y para ello se procederá a diferentes actuaciones tales como:

- dotar de nuevas zonas de observación a lo largo y bajo el canal
- mejorar el desagüe de la galería de servicios
- adoptar medidas de conservación y mantenimiento de la galería de servicios de los laboratorios
- adquirir e instalar un puente grúa para aumentar la capacidad logística y mejorar la eficiencia de las instalaciones nuevas y existentes
- construir un nuevo depósito equipado con un sistema de separación de sedimentos





B2.3 Creación del laboratorio de ChemBioBank

La finalidad del ChemBioBank es generar una base de datos internacional quimicobiológica anotada, que estará a disposición de la comunidad científica y a la cual se podrá acceder a distancia.

Este laboratorio también contará con:

- un equipo de cromatografía/espectrometría de masas (LC/MS) para el control analítico de los compuestos
- un robot alicuador (*liquid handling device*) que permitirá la distribución de los compuestos en soluciones y placas para los procesos de *screening* experimental.

Este laboratorio permitirá el almacenamiento y *screening* experimental de compuestos, y coordinación con quimiotecas españolas, europeas e iberoamericanas.

B2.4 Ampliación y mejora de la Plataforma de Investigación Aplicada en Animal de Laboratorio

La ampliación de 800 m² a 4000 m², junto con la experiencia profesional, recursos tecnológicos y ética, convertirán esta plataforma en un centro de referencia internacional en su ámbito.

Por su vocación de servicio y por su especialización en el asesoramiento, diseño y desarrollo de proyectos en el ámbito de la biomedicina y la biotecnología, la plataforma pretende ser motor clave en la investigación de animales vivos, ya sea para terceros ya sea para fines propios. A través de la mejora de esta plataforma se pretende:

- dar soporte a la investigación de grupos adscritos a universidades o institutos públicos de investigación
- generar una oferta de servicios de elevado valor añadido a la investigación para compañías del sector privado
- desarrollar proyectos propios o en colaboración para incrementar el *know-how* propio
- desarrollar un proceso de innovación tecnológica constante, que permita nuevos modelos y diseños que requieren fuertes inversiones
- desarrollar un nuevo marco legal que soporte la utilización de este tipo de experimentación con animales de laboratorio (REACH)

Actualmente BKC ya es un entorno de investigación de excelencia reconocida

B3. Captación y formación de investigadores y tecnólogos

La política del Campus **BKC** es apostar fuertemente por la formación internacional del personal académico potenciando las estancias posdoctorales internacionales y la reincorporación de excelentes investigadores con formación internacional.

OBJETIVO

B3.1 Convocatoria de diversas becas predoctorales y diversas plazas posdoctorales para la incorporación de personal internacional al Campus BKC

ACTUACIONES

Se convocarán becas predoctorales para las líneas de investigación del Campus. Serán becas de cuatro años para realizar la tesis doctoral con el objetivo de incorporar jóvenes talentos extranjeros. En este sentido, la existencia de la nueva Residencia Universitaria (véase *ámbito F*) facilitará su alojamiento. Además, mediante la nueva Escuela de Postgrado y Doctorado Internacional (véase *ámbito A*), se ayudará a los nuevos investigadores a participar en los programas de formación más adecuados.

Por otra parte, se convocarán plazas posdoctorales para las líneas de investigación del Campus. Serán contratos de dos años para desarrollar líneas de investigación punteras a cargo de doctores extranjeros.

B3.2 Mecanismos de difusión de las convocatorias de becas

Se establecerán mecanismos de difusión de las convocatorias de becas.

Este tipo de convocatorias provocan un efecto reclamo que atrae a muchos candidatos de gran valor. Sus solicitudes serán canalizadas hacia los correspondientes grupos de investigación.

Resultados esperados en el horizonte 2015 en este ámbito

El desarrollo de las actuaciones del ámbito potenciará el liderazgo internacional en I+D+i de **BKC**.

Este liderazgo se fundamenta en los siguientes ejes:

- Gestión eficiente de infraestructuras científicas y de unidades de los SCT a través de la unidad de coordinación de los SCT
- Mejora de las instalaciones, equipos científicos y oferta de SCT de calidad para atraer el talento y realizar investigación de excelencia.
- Consolidación e incremento de la participación en proyectos de I+D+i mediante:

- la atracción de talento internacional
 - la actuación conjunta entre las entidades que constituyen la agregación
 - la oferta de los mejores servicios e infraestructuras científicas a la comunidad investigadora del Campus y del sector privado
- Dinamización de las relaciones entre la universidad y el sector productivo a través de la prestación de servicios especializados y de valor añadido
 - Aumento de la calidad investigadora y su reconocimiento internacional, mediante la concentración, gestión coordinada, mejora y renovación de servicios e infraestructuras científicas.

Resultados cuantitativos

| Indicador | Valor actual | Objetivo 2015 |
|---|--------------|---------------|
| Nº de publicaciones científicas producidas por el campus | 3.896 | 5.000 |
| Volumen de ingresos competitivos (nacionales e internacionales) obtenidos en proyectos científicos del campus | 47.201.469 € | 53.155.000 € |
| Nº de proyectos de investigación desarrollados entre más de un agente de la agregación estratégica del campus | 40 | 60 |
| Nº de servicios prestados a clientes (internos y externos) por los servicios científico técnicos del campus | 12.173 | 15.000 |
| Volumen de ingresos generados por los servicios científico técnicos prestados al sector privado | 3,2 M€ | 4,0 M€ |
| Número de becas predoctorales/posdoctorales para la incorporación de personal internacional al campus | | 10 |



TRANSFORMACIÓN DEL CAMPUS PARA EL DESARROLLO DE UN MODELO SOCIAL INTEGRAL

Punto de partida

En su origen, los edificios y equipamientos diversos que conformaron la universidad se diseñaron y ejecutaron para cumplir todas las funciones de manera interna, es decir, para dar servicio casi exclusivamente a la propia universidad.

Esta visión de lo que debe ser un campus universitario ha cambiado radicalmente: hoy en día los campus de nueva creación se conciben como una **pieza creadora de entorno urbano** y como un **factor de dinamización social, económica y territorial**.

Así, la institución universitaria y sus actividades de docencia, investigación y transferencia de conocimiento al tejido empresarial y social, adquieren más sentido si éstos pasan a ser concebidos como un factor clave de impulso para el desarrollo de un modelo social integral.

En este punto cabe señalar que el proyecto **BKC** parte de una realidad preexistente que en su momento fue concebida y construida a partir de otras premisas conceptuales, en las que la interacción entre el binomio sociedad–universidad no estaba definido con la amplitud, la profundidad y la calidad actual.

Por otro lado, a las dificultades propias que los actores sociales y de la Universidad puedan tener para aceptar y estar dispuestos a aplicar esta nueva visión, hay que añadir las dificultades evidentes que comporta la transformación del espacio físico construido, así como la creación de nuevas piezas arquitectónicas y edificaciones en general concebidas inicialmente al servicio de un determinado modelo social integral.



Así, el proyecto **BKC** sólo puede ser concebido desde una nueva óptica que permita coadyuvar a la definición y aplicación del modelo de sociedad por el que conjuntamente se ha optado. Así, los grandes ejes de actuación desde los que se debería poder incidir desde el **BKC** en el desarrollo del modelo social integral son los siguientes:

- La rehabilitación urbanística para alcanzar la accesibilidad universal y generar lugares de encuentro
- Promover el desarrollo sostenible en los ámbitos de formación, investigación, gestión e interacción y compromiso social
- Crear entornos de campus que sean verdaderos focos de vida universitaria, integrada socialmente al distrito urbano o territorio, en altas condiciones de calidad y con altas prestaciones de servicios y mejoras energéticas y medioambientales

Por último, señalar que algunas de las entidades del **BKC** son referente internacional en I+D de tecnologías asistenciales para la inclusión de personas con discapacidad.

Ejes de actuación

C1. Mejoras en la accesibilidad

- Garantizar la **accesibilidad universal** al **BKC** y a todos sus servicios
- Adaptar los sistemas de emergencia y evacuación a las **personas con discapacidad**
- Solucionar el reto de disponer de sistemas tecnológicos y de gestión que garanticen la **seguridad** de todas las personas

OBJETIVOS

ACTUACIONES

**C1.1 Mejora de la accesibilidad para personas con discapacidad:
finalizar el proceso de eliminar las barreras arquitectónicas**

En el proceso de eliminación de barreras arquitectónicas para hacer todos los espacios accesibles, se pueden citar algunas de las actuaciones pendientes:



Los objetivos y actuaciones de este eje se basan, principalmente, en los **INFORMES elaborados por la Fundación ONCE y el Grupo Fundosa sobre la accesibilidad y la infoaccesibilidad en el ámbito del Proyecto Campus de Excelencia.**

- Acceso a los edificios:
 - eliminación de escalones sueltos y establecimiento de recorridos alternativos accesibles como rampas
 - incorporación de barandilla, a ambos lados de escaleras exteriores y rampas, con pasamanos ergonómicos a doble altura y de pavimento podotáctil de principio y fin
 - reducción de la pendiente actual de las rampas al 6% o incorporación de una plataforma como medida alternativa.
 - instalación de mostradores accesibles en sección y altura que permitan el acercamiento de usuarios de silla de ruedas
 - implementación de soporte táctil (sistema Braille, altorelieve y/o planos táctiles) en la información visual existente en los accesos
- Circulación horizontal interior:
 - tratamiento superficial anti-deslizante en el pavimento
 - incorporación de zócalo de protección en puertas de vidrio cuando ésta no sea de seguridad
 - inclusión de información táctil (braille y altorelieve) en la señalización identificativa de los espacios
- Auditorios y salas de actos:
 - incorporación de mobiliario con diseño ergonómico y adaptado
 - instalación de bucles magnéticos
 - subtitulación de soporte audiovisual
 - productos de apoyo específicos
- Adecuación de los ascensores
- Zonas de cafetería y comedor:
 - adaptación de barras y mostradores a usuarios de silla de ruedas
 - mejora de la comunicación visual existente
 - instalación de medios alternativos de comunicación
 - disposición de la información relevante en varios idiomas
 - inclusión de información táctil (braille y altorelieve)
- Construcción y mejora de las de rampas de acceso a los edificios:
 - pendiente longitudinal entre 6-8 %
 - pendiente transversal menor del 2%
 - anchura superior a 1,20m
 - materiales no deslizantes
 - máxima longitud sin mesetas adecuada según pendiente
 - barandilla a ambos lados y en el centro en ancho superior a 5m
 - barandilla de alturas adecuadas (90 cm-70 cm)

- Señalización:
 - mejora de la información visual existente
 - complementación con información acústica o táctil (braille y altorelieve)

C1.2 Mejora de la infoaccessibilidad

Las acciones destinadas a eliminar o reducir las barreras de infoaccessibilidad son, entre otras, las siguientes:

- Creación de la Oficina Técnica de Infoaccessibilidad del BKC para centralizar el conjunto de acciones en favor de la infoaccessibilidad que se desarrollen en el Campus.
- Formación dirigida a técnicos: desarrollo de servicios web móvil accesibles
- Creación de una Guía de estilo para el desarrollo de servicios web móvil accesibles
- Procedimiento para la creación de trámites on line accesibles
- Poner a disposición de los usuarios un conjunto de ordenadores accesibles que contengan los principales productos de apoyo necesarios para permitir el acceso de las personas con discapacidad a la sociedad de la información
- Formación sobre productos de apoyo para responsables de sala de informática, bibliotecas y otras instalaciones con equipos de acceso público
- Servicio de atención al usuario mediante videoconferencia accesible
- Disponer de una Sala de conferencias multimedia como espacio infoaccesible
- Desarrollo de puntos inalámbricos de información
- Disponer de un conjunto materiales audiovisuales accesibles con audiodescripción, subtítulo y lengua de signos
- Desarrollar una guía para la integración de requisitos de infoaccessibilidad en quioscos interactivos de información y máquinas expendedoras

C1.3 Mejora de los planes de evacuación de emergencia para las personas con discapacidad

Ante un accidente, deben existir protocolos para la evacuación de emergencia, específicos para personas discapacitadas que les ayuden a reaccionar de manera correcta. Por ello, es necesario realizar adecuaciones tales como:

- la adecuación de ascensores como salidas de emergencia para discapacitados
- la puesta al día de los recorridos de evacuación
- la instalación de megafonía de emergencia
- la proyección de las salidas de emergencia
- la señalización de emergencia y seguridad para hacerla accesible a personas con discapacidad sensorial (visual y acústica).
- la incorporación dentro del plan de emergencia del edificio las actuaciones específicas a llevar a cabo y la asignación de funciones, para la evacuación de personas con discapacidad y la asignación del personal encargado
- la adecuada formación del personal asignado a la ayuda a las personas con discapacidad en caso de emergencia.

C1.4 Adaptación de la seguridad del campus a un entorno abierto

La mayor parte de instalaciones físicas que forman parte de las instalaciones actuales del **BKC** son espacios abiertos a la ciudad, lo que requiere instalar sistemas de seguridad más complejos que los necesarios en un entorno cerrado.

Los miembros de la agregación **BKC** dispondrán en un futuro próximo de una **tarjeta** con altas prestaciones que requiere:

- un cambio de los lectores del sistema de control de accesos por lectores de proximidad
- la ampliación de los centros físicos de control
- la habilitación de nuevos puntos de seguridad

C2. Sostenibilidad

El desarrollo sostenible ha sido y es una prioridad de los diferentes planes estratégicos que han tenido impacto en el campus en los ámbitos docente, investigación, adaptación de las infraestructuras y medición de sus parámetros energéticos

BKC deberá ser un referente internacional en docencia de sostenibilidad, investigación sobre edificación sostenible, gestión de recursos energéticos y minimización y reciclaje de residuos

Para ello se proponen los siguientes objetivos:

- Disminuir el impacto ecológico negativo del **BKC** en términos de generación distribuida de energía y reducción de:
 - emisiones
 - consumo de energía y agua
 - producción de residuos urbanos
- Convertir **BKC** en el referente internacional como modelo de campus sostenible

OBJETIVOS

C2.1 Consolidar el Sistema de Información de Recursos Energéticos y Agua (SIRENA) a través de la monitorización de los consumos energéticos y de agua en todos los edificios del BKC.

ACTUACIONES

Consolidar el sistema de información a través de la monitorización de los consumos energéticos y de agua en todos los edificios del **BKC**.

La información proporcionada por la monitorización es importante para comprender donde y cómo se producen los consumos dentro de los edificios y permite además actuar sobre la gestión de estos recursos. Asimismo, esta información sobre el propio entorno permitirá vincular estas actuaciones con la educación y la investigación.



C2.2 Mejora de la eficiencia energética

La monitorización y el conocimiento de la eficiencia energética del **BKC** actuarán como **auditoría ambiental** de la que se derivan un conjunto de actuaciones concretas centradas en tres vectores: CO₂, agua y energía.

En el primer vector se pretende reducir significativamente las emisiones de CO₂ disminuyendo la presencia de vehículos de motor. En el vector agua se pretende reducir su consumo y alcanzar el 100% en su reciclaje. Por lo que respecta a la energía se pretende reducir su consumo e incrementar la producción sostenible a partir de los medios más idóneos que proporcione el mercado.

C2.3 Investigación en edificación sostenible y gestión de los recursos energéticos

La sostenibilidad en el **BKC** no sólo se entiende como aplicación de innovaciones y puesta al día de instalaciones y equipamientos sino que se apuesta por la investigación en edificación sostenible y gestión de los recursos energéticos, a partir de la experiencia agregada de las dos universidades que conforman el proyecto **BKC**.

Además, la investigación se desarrollará en el entorno urbano del futuro campus, entendiendo el proyecto **BKC** como un laboratorio viviente (**Living Lab**) cuyo conocimiento podrá ser transferido hacia la construcción y el rediseño de nuevos entornos urbanos sostenibles.

C2.4 Adaptación de espacios específicos para el almacenamiento seguro de los residuos de los laboratorios de investigación

Debido a las actividades de docencia e investigación, las entidades científicas de **BKC** son generadoras de residuos de laboratorio (más de 10 toneladas de residuos químicos anuales).

Actualmente existe un déficit en el almacenamiento temporal de los residuos, principalmente por la falta de espacios específicos. Las actuaciones previstas son las siguientes:

- diseño y construcción de diversos almacenes específicos
- inversión en armarios de seguridad y otras infraestructuras que permitan el almacenamiento temporal seguro de los residuos químicos generados.

C2.5 Programa de prevención de residuos y reciclaje

Diseño y construcción de plantas de reducción y gestión de residuos en las distintas áreas del **BKC** orientadas a:

- **recoger selectivamente** el máximo de residuos generados
- considerarlos como **recursos** en los casos que sea posible

Entre las funciones previstas en las plantas se encuentran:

- reutilización de equipos informáticos a través de entidades de inserción social
- gestión de una bolsa de subproductos para reutilizar material

El valor añadido de esta acción consiste en erigirse como centro de referencia en la gestión de residuos basado en la prevención y la reutilización, con una conexión fundamental con la I+D+i, y de un alto valor pedagógico para la universidad y para el entorno.

Resultados esperados en el horizonte 2015 en este ámbito

A lo largo del próximo sexenio (2010-2015) se esperan culminar las actuaciones previstas y transformar la agregación existente en la actualidad en un campus urbano decisivo para la definición de un modelo social integral en los ámbitos de accesibilidad universal y sostenibilidad.

Así, el objetivo implícito es convertir **BKC** en:

- la zona urbana que lidere las transformaciones del área metropolitana de Barcelona a partir de los dos vectores tratados (accesibilidad y sostenibilidad)
- un referente internacional de primer orden en la mejora de la calidad de vida de las personas que estudian y trabajan en **BKC** y de los ciudadanos en general

Más allá de las actuaciones concretas de transformación del entorno físico y de concreción de la sostenibilidad, lo que se pretende con la implementación de este eje es trasladar a los miembros de **BKC** (estudiantes, profesores e investigadores) el interés transversal por la sostenibilidad, la seguridad y la accesibilidad universal y hacerlo de un modo **vivencial** con el propósito que estos conceptos, y los valores que tienen asociados, pasen a formar parte de su bagaje personal y profesional.

La consecución de las actuaciones previstas redundará en la creación del entorno de campus que el proyecto **BKC** propone:

- conseguir un verdadero foco de vida universitaria
- integrado socialmente en el distrito urbano o territorio
- en altas condiciones de calidad
- con altas prestaciones de servicios y mejoras energéticas y medioambientales.

Se prevee la creación de una **unidad coordinadora** de **BKC** que proponga actuaciones transversales en los ámbitos de accesibilidad, seguridad y sostenibilidad y realice el seguimiento de actuaciones.

A partir de aquí, la monitorización de los resultados esperados se realizará a partir de los siguientes indicadores de seguimiento, partiendo de la base que el valor actual de cada indicador está por determinar y que en el horizonte 2015 el valor objetivo de implementación deberá ser del 100%.



Resultados cuantitativos

| Indicador | Valor actual | Objetivo 2015 |
|---|--------------|---------------|
| Implementación de las acciones previstas en SIRENA | - | 100% |
| Reducción de las emisiones de CO ₂ | - | 20% |
| Reducción del consumo de agua | - | 20% |
| Reducción del consumo energético | - | 15% |
| Edificios construidos / adaptados a criterios de sostenibilidad | - | 50% |
| Reducción en la producción de residuos sólidos urbanos y otros residuos | - | 20% |
| Espacios específicos adaptados para almacenar residuos | - | 30% |



MEJORAS DIRIGIDAS A LA ADAPTACIÓN E IMPLANTACIÓN AL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Punto de partida

Con el objetivo de implantar plenamente el nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje con base en la adaptación al EEES, el proyecto **BKC** tiene en consideración un eje de **innovación educativa** que consolide los proyectos existentes y potencie la participación del profesorado, con una clara orientación hacia el estudiante.

La docencia de calidad precisa una inmediata adecuación de las instalaciones dirigidas a los estudiantes, especialmente aulas, laboratorios, espacios e instrumentos para las nuevas formas de aprendizaje.

Se contempla además:

- la **modernización** de los equipamientos, programarios e infraestructuras informáticas
- la remodelación de los **Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación** (CRAIs)
- la adaptación de entornos para el aprendizaje con **servicio de 24h**



Asimismo, y como elemento clave del nuevo modelo basado en la formación por competencias, se ha considerado esencial trazar un eje relativo a la **ocupabilidad** aplicable tanto a los estudios como a la inserción profesional de los estudiantes, a través de prácticas profesionalizadas y del servicio de carreras profesionales.

Finalmente, en consonancia con los objetivos planteados en la *Estrategia Universidad 2015*, se promoverán actividades de interacción entre la educación secundaria, la formación profesional y la actividad universitaria que se realiza en el Campus.

La colaboración se enfocará hacia programas para el **fomento de las vocaciones científicas y tecnológicas en secundaria**, sin olvidar la importancia de la formación del profesorado de secundaria para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y la tecnología.

En esta línea, se establecerán los puentes necesarios en los entornos del Campus para conseguir la máxima aproximación de los institutos de educación secundaria y de formación profesional, favoreciendo de esta forma el aprovechamiento de las infraestructuras y los servicios, plenamente adaptados al EEES, y facilitando las pasarelas a los estudiantes entre las diferentes etapas y a lo largo de la vida profesional.

En este ámbito, el campus ha avanzado significativamente en el porcentaje de aulas con conexión a la red, así como en los espacios con cobertura wifi, aulas con cañón de vídeo y salas de videoconferencia. Sin embargo, es preciso conseguir la plena conectividad, así como la máxima modernización en dichos ámbitos y en los laboratorios con equipos informáticos.

Actualmente, además, se ha avanzado en la adaptación de las aulas a las nuevas necesidades y en la construcción de pequeñas salas para el trabajo en grupos reducidos. Es en este ámbito donde el presente plan estratégico hace especial hincapié, ya que se persigue el objetivo de plena adaptación en el horizonte 2015.

Ejes de actuación

D1. Innovación docente

Potenciar las actividades de innovación docente que se desarrollan actualmente promoviendo la **participación del profesorado** en actividades de investigación educativa.

OBJETIVO

D1.1 Fortalecer proyectos de innovación docente en el Campus

ACTUACIONES

Los esfuerzos realizados en la promoción de programas de mejora e innovación docente coordinados con los servicios de soporte a la docencia

promovidos desde los CRAIs y el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) han facilitado el ensayo de las nuevas metodologías de enseñanza – aprendizaje para iniciar el proceso de adaptación de titulaciones al sistema de créditos ETCS.

Las nuevas orientaciones pedagógicas exigen una atención más personalizada a los alumnos, por lo que resulta crucial atender los criterios de calidad y adecuación social, en el contexto del marco europeo y de la nueva sociedad del conocimiento para desarrollar plenamente la formación universitaria.

Es necesario, pues, seguir estimulando la innovación docente mediante ayudas económicas y soporte metodológico a los diferentes proyectos que actualmente funcionan en el campus.

D1.2 Potenciar la participación del profesorado en actividades de innovación educativa

Ha de incrementarse la actual implicación del profesorado en las actividades de innovación educativa. Por este motivo es preciso estructurar y cohesionar al personal docente del campus implicándolo en la mejora de la docencia de manera comprometida y sistemática, para continuar avanzando en el cometido de situar al **alumno en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje**.

D2. Adecuación de espacios, aulas y servicios al EEES

OBJETIVO

Adecuar los espacios y servicios del campus a las nuevas necesidades metodológicas de enseñanza–aprendizaje del EEES.

ACTUACIONES

D2.1 Mejora de la fibra óptica, ampliación y mejora de las zonas wifi del Campus

El objetivo de esta actuación consiste en disponer de una red de calidad garantizada en todos los edificios del **BKC** que permita hacer frente a las necesidades derivadas del uso de las tecnologías que, de forma especial, demandan los nuevos métodos de aprendizaje y trabajo del EEES.



D2.2 Modernización de los equipamientos, programario e infraestructuras de las aulas de informática

Con el objetivo de adaptar las aulas de informática a las nuevas directrices del EEES es necesario introducir mejoras en los equipamientos, programario e infraestructuras.

D2.3 Remodelación de los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAIs) y adaptación para el aprendizaje las 24 horas

La remodelación de las bibliotecas pretende abandonar el formato tradicional para orientarse a las modalidades de aprendizaje que plantea el EEES y a las necesidades de trabajo por parte de estudiantes y profesores.

Con este objetivo se tenderá a convertir los CRAIs en espacios abiertos a la vida social del campus, dotando algunos de ellos con **servicio 24h** especialmente durante los periodos de exámenes, así como aulas adaptadas para el trabajo en grupos reducidos.

D2.4 Creación de espacios para el trabajo en grupos reducidos

En consonancia con las propuestas pedagógicas propuestas en el marco europeo, se ha identificado la necesidad de adaptar pequeñas salas para la discusión, preparación de trabajos y presentaciones, trabajo en grupo, etc. que permita al alumnado y profesorado desarrollar su tarea con mayor concentración y comodidad.

D2.5 Adecuación de las aulas a las nuevas necesidades del EEES

La estructura de las diversas aulas del campus responde a las necesidades del momento en que fueron construidas por lo que es indispensable una reforma en profundidad para adaptarlas a los requisitos del EEES.

Esta reforma consiste en:

- redistribución de espacios
- instalación de línea de datos
- uso de las tecnologías emergentes
- reforma de los servicios para adaptarlos a personas con discapacidad
- mejora de las condiciones del entorno

D2.6 Ampliación de las infraestructuras académicas, que permita atender la demanda de grados, postgrados y doctorados.

La torre del nuevo edificio CICRIT está llamada a encabezar la visibilidad de la atención al estudiante, profesor, investigador y visitante extranjero en la zona sur del campus.

Para ello, contará con:

- zona de atención directa a los estudiantes de carácter general
- unidades y sectores vinculados a la gestión de las relaciones internacionales
- la Escuela de Idiomas Modernos de la UB
- la Escuela de Postgrado y Doctorado Internacional



También en la zona norte de **BKC** se adecuarán espacios específicos para atender esta demanda de manera coordinada, especialmente atendiendo a la distinción entre **Ciencias de la Vida, Ciencias Sociales y Tecnologías**.

En este sentido, se pretende fortalecer los espacios de encuentro entre los estudiantes, (plazas, International Welcome Point) y la atención a los estudiantes de la zona norte de la Diagonal (edificio institucional L2).

D3. Ocupabilidad de los estudiantes

OBJETIVO

La ocupabilidad es la primera piedra en el proceso de adecuación entre oferta y demanda

Mejorar los niveles de ocupabilidad de los graduados universitarios tanto durante como tras finalizar los estudios.

El EEES plantea una mayor vinculación del estudiantado con los centros docentes, y por tanto es un objetivo prioritario –más allá de la política de becas- facilitar un trabajo remunerado próximo al campus. **BKC** acumula una larga experiencia en este ámbito con colaboraciones en laboratorios, bibliotecas, museos, servicios al estudiantado, entre otros. Aún así, es necesario realizar un mayor esfuerzo para incrementar las ofertas en el **BKC**.

Dado que las disciplinas del **BKC** tienen una elevada demanda en la sociedad, la ocupabilidad no es una de las problemáticas del campus. Sin embargo, la experiencia demuestra que el apoyo en las primeras fases de acceso al mercado laboral es muy positivo, ya que permite una mayor adecuación entre oferta y demanda, sobre todo si se actúa antes de finalizar los estudios, a través de prácticas profesionalizadoras, bolsa de trabajo, seminarios de competencias empresariales o iniciativas similares.

ACTUACIONES

D3.1. Incrementar la oferta de colaboraciones en el campus para facilitar la conciliación entre estudios y trabajo.

Potenciar la lógica del **BKC** como fuente de trabajo promoverá los hábitos laborales entre el alumnado y optimizará las posibilidades de colaboración con los diferentes centros y servicios del campus. Ello comportará un incremento en la oferta de colaboraciones y favorecerá la ocupabilidad del estudiantado, facilitando la conciliación del trabajo con el estudio, y se promoverá el compromiso y la identificación con el **BKC**.

D3.2. Incrementar la oferta de prácticas profesionalizadoras y la atención personalizada a los estudiantes de últimos cursos para facilitar su inserción laboral.

Se ha comprobado que la realización de prácticas profesionalizadoras de los futuros graduados universitarios en empresas e instituciones es un elemento clave en la adquisición de competencias sociales y personales.

Es un elemento que facilita la futura inserción profesional y por ese motivo se promocionará la red de relaciones de la universidad con el sector empresarial para incrementar las prácticas externas.

D3.3 Potenciar el servicio de carreras profesionales

Las universidades cuentan actualmente con servicios de ocupación y carreras profesionales a través de los cuales se establecen vínculos entre las empresas e instituciones con los estudiantes universitarios, de manera que pueda gestionarse la oferta y demanda de puestos de trabajo.

En este sentido, **BKC** potenciará este servicio para incrementar el nivel de inserción profesional de los graduados universitarios.

D4. Programas de cooperación con Secundaria y Formación Profesional

- Consolidar una política de coordinación con centros de Secundaria y FP para favorecer el aprovechamiento de las infraestructuras y los servicios del campus y la captación de los mejores talentos.
- Facilitar las pasarelas a los estudiantes entre las diferentes etapas y a lo largo de la vida profesional.

OBJETIVO

D4.1 Programas destinados a motivar a estudiantes de la ESO y Bachillerato para que accedan a la universidad

ACTUACIONES

Las mejoras dirigidas a la adaptación e implantación al EEES comportarán la construcción de un modelo de educación superior que transmita una imagen abierta y permeable.

Hasta hoy se ha participado en ferias, jornadas, visitas y proyectos que se trabajan en el aula de los centros de secundaria, así como otras iniciativas en Internet que pretenden fomentar el interés del estudiantado.

En esta línea destacan 16 proyectos existentes destinados a motivar a estudiantes de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y Bachillerato para que accedan a la universidad. Sin embargo, es necesario consolidar y extender los diferentes programas que han resultado exitosos.

D4.2 Programas para el fomento de las vocaciones científicas y tecnológicas en secundaria

Actualmente se han desarrollado 12 programas para fomentar



las vocaciones científicas y tecnológicas del alumnado de secundaria entre las dos universidades que lideran el **BKC**.

El objetivo de esta actuación es incorporar programas, premios, concursos y talleres que brinden la oportunidad a los alumnos de bachillerato a familiarizarse con el mundo de la investigación y romper temores e ideas preconcebidas, a través de colaboraciones con entidades del Campus.

D4.3 Formación para el profesorado de secundaria para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y la tecnología

Actualmente se dispone, entre ambas universidades, de 70 cursos de formación permanente para el profesorado de secundaria y formación profesional que se desarrollan en colaboración con el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE).

El objetivo de esta actuación es mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y la tecnología a través de la formación de dicho colectivo.

Resultados esperados en el horizonte 2015 en este ámbito

El **BKC** se encuentra inmerso en el proceso de adaptación de sus instalaciones y servicios a las nuevas necesidades tecnológicas y metodológicas del EEES. En el horizonte 2015 se plantea la **plena adaptación** de las infraestructuras, así como de los programas de innovación docente. Para ello, se promoverá la máxima participación de los colectivos estudiantiles y docentes en los programas previstos.

En el 2015 se habrán materializado las diversas actuaciones diseñadas en la presente estrategia de adecuación al EEES, cubriendo en su totalidad el porcentaje de aulas con conexión a la red y con cañón de vídeo, los espacios con cobertura wifi, los laboratorios con equipos informáticos y las aulas plenamente adaptadas.

Asimismo, la tendencia de los **Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAIs)** consiste en ofrecer servicios de salas de estudios durante las 24h, en función de la demanda y más concretamente en época de exámenes, así como disponer de aulas para el trabajo en grupos reducidos.

Otro de los resultados esperados consiste en mejorar la ocupabilidad de los graduados universitarios atendiendo las recomendaciones del EEES en cuanto a:

- establecer procesos de consulta y contraste con los sectores productivos para mejorar la formación por competencias, con especial hincapié en el emprendizaje y la innovación
- facilitar los servicios de carreras profesionales

Se espera que para entonces todos los estudiantes puedan realizar prácticas en empresas o instituciones externas a la universidad y que mejore significativamente el porcentaje de graduados universitarios insertados en el mundo laboral.

Se habrán establecido convenios de colaboración con los **institutos de secundaria del entorno**, así como con los **institutos de FP**, de manera que:

- se optimice el aprovechamiento de las infraestructuras y de los servicios
- se promuevan los valores universitarios entre los jóvenes en proceso de formación
- se faciliten las pasarelas a los estudiantes entre las diferentes etapas y a lo largo de la vida profesional

Resultados cuantitativos

| Indicador | Valor actual | Objetivo 2015 |
|---|--------------|----------------|
| Proyectos de innovación docente | 76 | 30% incremento |
| Porcentaje de aulas con conexión a la red y con cobertura wifi | 80% | 100% |
| Laboratorios con equipos informáticos adecuados | 40% | 100% |
| Salas de video conferencia | 5 | 10 |
| Aulas plenamente adaptadas | 30% | 100% |
| Becas de colaboración intracampus para la ocupabilidad del alumnado | 2.097 | 30% |
| incremento | - | 30% |
| Estudiantes de secundaria participantes en iniciativas del campus | 10.333 | 30% incremento |

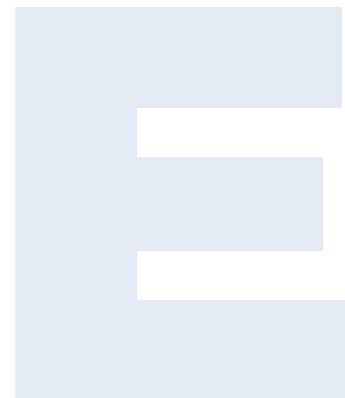
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA, COMO RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN ACADÉMICA, AL SECTOR EMPRESARIAL

Punto de partida

En los últimos años, **UB** y **UPC** han hecho notables esfuerzos para convertirse en centro principal de generación de conocimiento. Los 23 centros de investigación, el Parc Científic de Barcelona (modelo pionero en España de integración de investigadores universitarios), las más de 200 *start-ups*, 47 *spin-offs* (9 de ellas participadas), el gran volumen de patentes nacionales e internacionales (192 en los últimos 3 años), así como los numerosos instrumentos de valorización y transferencia convierten al **BKC** en un referente en el proceso de innovación a partir del conocimiento científico y tecnológico.

De cara al futuro, sin perder su liderazgo en la investigación básica, es preciso que **BKC**:

- desarrolle un mejor aprovechamiento de los resultados de su investigación mediante la consolidación de los procesos de valorización



- refuerce, al mismo tiempo, la investigación orientada hacia las demandas sociales y productivas.

Ejes de actuación

E1. Creación del Centro de Innovación Tecnológico (CIT)

OBJETIVOS

La Creación del CIT del **BKC** tiene como objetivo consolidar el liderazgo internacional en I+D en las disciplinas científico – tecnológicas que actualmente están desarrollando **UB** y **UPC**.

ACTUACIONES

E1.1 Definición, puesta en marcha e implantación del CIT

El CIT desarrollará su actividad principal en los siguientes ámbitos de especialidad:

- Seguridad y calidad alimentaria / sector alimentario
- Desarrollo sostenible / sector medio ambiente – energía – agua
- Mejora de procesos industriales / sectores como construcción, obra civil, automóvil, plástico, recubrimientos
- Sociedad de la información o del conocimiento / sector instrumentación, lingüística computacional, software, tecnologías TIC
- Salud y calidad de vida / sector farmacéutico, biotecnológico y tecnologías médicas
- Ciencias socioeconómicas / sectores como enseñanza, economía

El CIT quiere ser:

- **aglutinador** de los centros y grupos de investigación de **UB** y **UPC**
- **punto de encuentro** entre grupos de investigación y empresas interesadas en desarrollar proyectos I+D+i



El CIT desarrollará sus actividades en base a los siguientes objetivos específicos:

- Promocionar colaboraciones y partenariados internacionales para asegurar una presencia estratégica en Europa y el mundo
- Mejorar y destinar personal a la gestión de proyectos y de la propiedad intelectual
- Fomentar la movilidad de personal de gestión de proyectos entre sectores e instituciones para mejorar las competencias
- Incrementar y diversificar los ingresos por proyectos de I+D+i

E2. Programas de dinamización de la innovación

OBJETIVO

- Aumento de la transferencia de conocimiento desde la Universidad a la sociedad
- Traslado a la sociedad de los recursos que la universidad destina a la formación de personas para la investigación: salida adecuada al mercado laboral de doctores, profesores jóvenes e investigadores a través de la mejora en el conocimiento sobre innovación y las competencias que el mercado exige
- Profesionalización de la gestión de la innovación de los grupos de investigación
- Creación de nuevas infraestructuras de incubación que permitan la realización de proyectos en colaboración, así como una mayor intensidad en la prestación de servicios

E2.1 Centro Internacional de Hospedaje de Empresas

ACTUACIONES

El centro es una apuesta por la internacionalización de la investigación pública y privada para que empresas de otros países puedan instalarse en el **BKC** y de este modo se integren en las plataformas y redes de innovación empresarial, científica y tecnológica más importantes de nuestro país.

El Campus ya ha demostrado el éxito de la incubación empresarial a través de la Bioincubadora Parc Científic de Barcelona – Santander y la atracción de empresas internacionales como el INTEL LAB del Parc UPC.



E2.2 Programa Knowledge To Market (K2M)

El objetivo del programa es mejorar la transferencia del conocimiento y de los resultados de la investigación que genera la Universidad en beneficio de la sociedad y del entorno productivo, reduciendo el salto entre las necesidades y las oportunidades empresariales en materia de I+D+i y potenciando la capacidad de la universidad en aportación de conocimientos y resultados de investigación de forma eficaz.

En este Programa K2M, se desarrollan proyectos de investigación, muy próximos al mercado, procedentes tanto de entidades vinculadas, empresas, spin offs, o grupos de investigación. En esencia es un lugar de encuentro de proyectos excelentes que, sea cual sea el ente impulsor, fomenta la colaboración y el partenariado para llevar la investigación al tejido industrial y a la sociedad en general.

E2.3 Programa Mini Cluster de I+D+i

Los mini clústeres son agrupaciones de talento que parten de la iniciativa de un grupo de investigación. Forman parte de los mini clústers temáticos:

- los estudios de doctorado y postdoctorales
- las empresas spin-off del grupo de investigación
- los centros de investigación generados a partir de éste
- las AEI en que participan
- los masters internacionales.

BKC pretende ir más allá e integrar en esta estructura el conocimiento de la universidad, las empresas y los centros de investigación, atrayendo talento internacional e investigadores de renombre y creando estructuras de mini clúster como la figura que sustenta el crecimiento orgánico de la agregación, para conseguir un elevado retorno para la sociedad.

E2.4 Programas universidad – empresa

- **Programa de dinamización de la innovación en la empresa:**
Programa destinado a dinamizar el proceso de innovación tecnológica en las PyMES mediante la incorporación al tejido productivo de capital humano (diplomados, licenciados, ingenieros, graduados, masters, doctorandos y doctores) formado en gestión de la innovación. El proyecto se estructura en 2 etapas, una de formación y otra de dinamización de la innovación en la empresa.
- **Programa de movilización de investigadores en el entorno empresarial:**
Programa dirigido a profesores e investigadores del **BKC** y a las empresas e instituciones, con el fin de:
 - favorecer la transferencia de conocimiento
 - mejorar las relaciones universidad-empresa/institución
 - identificar y analizar las necesidades de la empresa/institución
 - analizar el estado del arte de la tecnología/conocimiento utilizada por la

empresa/institución o de las tecnologías relacionadas

- dar soporte a la empresa/institución en el diseño y puesta a punto de acciones de formación y de proyectos de investigación, desarrollo e innovación.

E3. Consolidación e internacionalización de la valorización de la investigación

OBJETIVOS

- Consolidar e internacionalizar la actividad de valorización, incrementando los resultados de la transferencia y utilización del conocimiento del **BKC**
- Impulsar la transferencia de tecnología y la utilización del conocimiento en general desde todas las entidades que forman parte de la órbita de la universidad, entendida como motor de desarrollo económico y social
- Aumentar la profesionalización de la transferencia y la valorización de la investigación, a través de la formación internacional de los expertos técnicos de las unidades
- Potenciar e impulsar las sinergias y las actividades de investigación y transferencia cooperativa de equipos y unidades de I+D universitarios y de otros centros de investigación con empresas, instituciones y *spin-offs*
- Incorporar los mecanismos de valoración de tecnologías en los contratos de transferencia Universidad/ Empresa, en el entorno de la transferencia de conocimiento del grupo de investigación hacia la *spin-off*
- Implementar un modelo de *spin-off* como agentes de valorización y comercializadores de las propias tecnologías de los grupos de investigación.
- Dar estabilidad laboral y retribuciones adecuadas al personal que no tiene cabida en la estructura de los grupos de investigación, ofreciéndoles una salida profesional muy cualificada en la *spin-off* del grupo.
- Ofrecer soporte y formación desde la unidad de valorización para ayudar a desarrollar la internacionalización de las *spin-off*.

E3.1 Programa de valorización y transferencia del conocimiento generado por grupos de investigación

ACTUACIONES

La Unidad de Valorización se constituirá como una estructura interna del **BKC**, de corte transversal, con capacidad de coordinación y potenciación de las estructuras existentes en **UB** y **UPC** vinculadas a la actividad de transferencia, valorización y comercialización de los resultados de la investigación en todos

los ámbitos del conocimiento. Para ello, se han establecido los siguientes proyectos:

- **Valorización de proyectos de investigación**
La investigación académica en general se concentra en etapas muy tempranas y, por tanto, de elevado riesgo dentro de la cadena de valor de las aplicaciones de sus resultados en el entorno económico. La generación de pruebas de concepto o prototipos es una etapa de gran valor en el proceso de comercialización. Para los próximos 4 años se consolidará el sistema de soporte a la valorización, tanto mediante fondos propios, como privados y convocatorias públicas
- **Fondo de valorización para proyectos**
La iniciativa tiene como objetivo aumentar el valor de los proyectos con altas posibilidades de transferencia, potenciando con ello las posibilidades de protección y comercialización de proyectos de investigación universitaria. Se pretende crear un fondo de valorización anual para cubrir las necesidades de acciones puntuales que permitan el avance o valorización de proyectos que ya tienen IP o que ésta se puede obtener en un plazo corto.

E3.2 Formación de personal técnico de transferencia en el ámbito internacional

El **BKC** ya cuenta actualmente con diferentes centros de renombre internacional que comercializan su tecnología en todo el mundo. No obstante, se hace imprescindible definir nuevos perfiles profesionales especializados en las diferentes misiones de la Universidad, y muy especialmente, en el ámbito de la investigación y de la transferencia internacional de conocimiento y tecnología.

E3.3 Fomento de la internacionalización de la Transferencia de Conocimiento

Con el objetivo de impulsar la transferencia del conocimiento generado en el ámbito internacional, se realizarán las siguientes acciones:

- Aprovechar las colaboraciones existentes entre grupos de investigación y empresas e instituciones internacionales, en el marco de programas internacionales de investigación, para potenciar la transferencia de conocimiento.
- Utilizar los instrumentos disponibles para difundir las ofertas tecnológicas a nivel internacional (Enterprise Europe Network, Innoversia, Inberso)
- Participar activamente en ferias y *brokerage events*.
- Promover los intercambios recíprocos entre grupos de investigación y empresas *spin-off* y la transferencia del conocimiento generado, en el

ámbito internacional, mediante acuerdos estratégicos con universidades, parques científicos y redes de transferencia.

E3.4 Comercialización de la propiedad intelectual e industrial

El sistema de valorización y transferencia de conocimiento se completa con la protección y comercialización de la propiedad intelectual generada.

Los objetivos que se priorizan son los siguientes:

- Aumentar el número y valor de contratos de licencia sobre resultados de la I+D+i
- Incrementar los contratos de licencia de tangibles
- Incrementar las licencias de software y bases de datos

E3.5 Creación de trampolines y plataformas de entrada de grupos de investigación y empresas *spin-off*

- **Servicios a Emprendedores de Base Tecnológica**
Las empresas instaladas en las incubadoras del **BKC** recibirán los servicios en áreas de asesoramiento estratégico, de negocio y de financiación. Asimismo, se podrán beneficiar de los programas de internacionalización potenciados por ACCIÓ de la Generalitat de Catalunya tales como las estancias en incubadoras de Estados Unidos y los análisis de propiedad industrial internacional.
- **Incubación y postincubación**
 - Ampliación y adecuación de espacios de incubadora.
 - Espacios de postincubación para el crecimiento de empresas incubadas. Las empresas que actualmente acogen las incubadoras del Campus tienen un tiempo máximo de estancia de cuatro años, por lo que alrededor de 2011 todas ellas dejarán de gozar de las condiciones especiales que se les ofrecen. El **BKC** reservará espacios de nueva construcción a las empresas que, acabada la incubación, deseen permanecer en él.

E3.6 Creación de un Fondo Semilla para Empresas de Base Tecnológica

Existe una clara necesidad de mercado de financiación en los primeros estadios de la creación de empresas. Por esta razón, se ha propuesto crear un **Fondo Semilla** propio, que invierta en proyectos universitarios.

Se trata de un fondo de capital riesgo *early stage* que se posicionará en las primeras etapas de la empresa donde la inversión se destina a disminuir el riesgo tecnológico (inversión en propiedad industrial adicional, prototipos alfa y beta, pruebas de concepto, etc.) y donde el capital riesgo privado es reacio a invertir.





E3.7 Alianzas con entidades, tractoras en su área, receptoras del conocimiento generado en los programas de I+D+i

Las acciones previstas son las siguientes:

- Establecer nuevas alianzas con entidades en las disciplinas prioritarias del **BKC**
- Aumentar el volumen de proyectos de colaboración en programas de I+D+i con las entidades pertenecientes a las diferentes redes nacionales internacionales de transferencia de conocimiento
- Generar sinergias a nivel de **BKC** entre las redes y alianzas generadas por UB y UPC en los últimos años

Resultados esperados en el horizonte 2015 en este ámbito

El desarrollo de las actuaciones del ámbito potenciará el liderazgo internacional del **BKC** en I+D+i.

Este liderazgo se fundamentará en los siguientes ejes:

- **Captación de talento internacional** a través de programas de dinamización de la innovación: Centro de hospedaje de empresas internacional y programas de dinamización de la innovación: Programa K2M, Programa Mini Cluster de I+D+i
- **Mejora de las infraestructuras y de la oferta de servicios científico-técnicos** de calidad para realizar investigación de excelencia a través de:
 - creación del CIT
 - agregación y articulación de infraestructuras científicas y de los Servicios Científico-Técnicos
 - adquisición y modernización de equipamiento científico tecnológico.
- **Consolidación e incremento de la participación en proyectos de I+D+i internacional** mediante:
 - atracción de talento internacional
 - internacionalización de la valorización de la investigación
 - formación de personal técnico de transferencia en el ámbito internacional
 - alianzas con entidades, tractoras en su área, receptoras del conocimiento generado en los programas de I+D+i
- **Dinamización de las relaciones entre la universidad y la sociedad** a través de:
 - programas de dinamización de la innovación y el impulso de la transferencia utilización del conocimiento
 - programas de movilización de investigadores en el entorno empresarial
 - comercialización de la propiedad intelectual e industrial



- **Creación de empresas de base tecnológica (EBT's)** mediante:
 - asesoramiento estratégico en emprendizaje
 - creación de trampolines y plataformas de entrada de grupos de investigación y empresas *spin-off*
 - creación de un Fondo Semilla para EBT's

Resultados cuantitativos

| Indicador | Valor actual | Objetivo 2015 |
|--|--------------|---------------|
| Ingresos generados por actividad de transferencia | 35.428.098€ | 41.086.000€ |
| Patentes nacionales e internac. generadas en los últimos tres años | 192 | 240 |
| Contratos de licencia a entidades externas | 15 | 20 |
| Atracción de investigadores mediante convocatorias de carácter competitivo | 149 | 200 |
| Proyectos europeos e internacionales | 46 | 60 |
| <i>Spin-offs</i> creadas en los últimos cinco años | 47 | 60 |
| <i>Spin-offs</i> participadas | 9 | 15 |
| M ² disponibles para <i>spin-offs</i> y empresas del conocimiento | 60.000 | 105.000 |
| Personas/año formadas en gestión de proyectos y gestión de la innovación | 136 | 170 |

INTERACCIÓN ENTRE EL CAMPUS Y SU ENTORNO TERRITORIAL

Punto de partida

En diciembre de 2001 el Ajuntament de Barcelona aprobó el Plan Director urbanístico del Portal del Coneixement (antecedente inmediato del proyecto **Barcelona Knowledge Campus**) como resultado del convenio entre el Ajuntament de Barcelona, el Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat, la **UB** y la **UPC**. El contenido de este Plan Director se estructura en cuatro ejes:

- mejora de la accesibilidad de este sector urbano en relación al conjunto metropolitano de Barcelona
- sistematización de los espacios libres
- racionalización de las iniciativas para los grandes equipamientos
- estructuración de la ordenación de las nuevas edificaciones

El Plan Director se aplica sobre una área de 227 Ha. perfectamente delimitada. A pesar de ello, el Plan Director parte de la premisa que este campus en el que confluyen **UB** y **UPC** no tiene una identificación clara como unidad morfológica y simbólica por parte de la ciudadanía. En el momento de redactar el Plan Director se constata que los campus universitarios adyacentes a la avenida Diagonal son recintos escasamente permeables a la propia ciudad que los contiene y el tratamiento de los espacios urbanos públicos comunes



es mejorable, aunque también se le considera como el principal clúster de formación, investigación y transferencia de conocimiento del sur de Europa. Por ello, el Plan Director tiene por principal objetivo reorganizar el espacio público del **BKC**, jerarquizar su vialidad y hacerlo compatible con la ciudad. Más concretamente, los agregados de acciones que el Plan Director se plantea impulsar son:

- Ampliar y corregir moderadamente el sistema viario existente para conseguir una mejor conectividad interna y mayor permeabilidad con la ciudad (dos vías – boulevard estructurales)
- Ordenar el nuevo potencial edificatorio
- Recuperar la avenida Diagonal como espacio público, puerta de la ciudad de Barcelona y campus universitario
- Potenciar y distribuir adecuadamente el transporte público para mejorar la accesibilidad

Por todo ello, la interacción entre el **BKC** y su entorno se apoyará en:

- **Pacificación** del tránsito rodado, especialmente el vehículo privado, en beneficio del transporte público colectivo: ferrocarril metropolitano, tranvía metropolitano y autobús interurbano
- Potenciación del eje del **tranvía** urbano (Trambaix) que conecta el **BKC** con el ámbito territorial metropolitano del Baix Llobregat hasta la plaza Francesc Macià
- Desarrollo del transporte urbano en **bicicleta**, en consonancia con el despliegue y consolidación de este sistema de transporte en el área urbana de la ciudad de Barcelona. La transformación urbana necesaria implicará el despliegue efectivo del servicio así como la construcción adicional del entramado de carril – bici y el conjunto de nuevas estaciones
- Refuerzo de la comunicación tanto interna como externa de **BKC** con la construcción de la Línea 9 del FFCC Metropolitano que contará con dos estaciones en el Campus: **BKC Norte** y **BKC Sur**.
- Incremento del sistema de espacios públicos abiertos aumentando el arbolado a partir del parque de Pedralbes, los jardines de la Torre Girona, el parque de Cervantes y la zona deportiva situada al sur de la avenida Diagonal de Barcelona

Ejes de actuación

F1. Creación de entornos didácticos, culturales, sociales y deportivos

El objetivo global del eje es potenciar un modelo propio de **BKC** que pueda satisfacer tanto las actividades propias universitarias como las que se definen como valores comunes a todos los miembros de la comunidad universitaria en relación a su entorno: movilidad, paisaje urbano, identificación social, señalización y servicios y actividades sociales y culturales. Para ello se proponen los siguientes objetivos específicos:

- Remodelar el actual espacio urbano del **BKC** según las prescripciones contenidas en el Plan Director de 2001, de acuerdo con los instrumentos de gestión urbanística existentes
- Incorporar el proyecto **BKC** al discurso del nuevo concepto de campus universitarios del siglo XXI, potenciando la capacidad de atraer talento y actividad económica vinculada a la economía del conocimiento hacia un entorno urbano de alta calidad de vida
- Hacer permeable el campus, tanto desde el punto de vista urbanístico como social, reforzando la interacción entre la universidad y la sociedad a través de políticas de difusión de las actividades que se realizan en los campus en conjunto con las entidades y asociaciones vecinales en las ciudades
- Integración y potenciación de los mecanismos de participación estudiantil existentes en **BKC** para conseguir que los estudiantes sean también y muy especialmente los protagonistas de la ejecución de las acciones previstas
- Llegar al nivel adecuado de oferta de servicios de campus que lo conviertan en un lugar adecuado para vivir, estudiar y trabajar (servicios de restauración, viviendas universitarias, instalaciones para la práctica deportiva, nivel óptimo de dotación en bibliotecas, entre otros)

OBJETIVOS

F1.1 Adaptación de espacios polivalentes para actividades culturales y actos públicos abiertos a la ciudad

Las instalaciones y equipamientos del **BKC** se conciben como recursos al servicio de la ciudadanía, y por ello esta actuación se orienta a facilitar:

- la programación de actividades culturales y actos públicos pensados desde la universidad hacia la sociedad
- la realización de actos y manifestaciones culturales de todo tipo generadas por las entidades culturales y ciudadanas presentes en el área del **BKC**

ACTUACIONES

El conjunto de acciones previstas en este eje de actuación están orientadas a superar el reto de mejorar la percepción social hacia la actividad universitaria más allá de la formación de los nuevos graduados.



Se potenciarán diversos proyectos museísticos y, en este sentido, se realizarán:

- iniciativas didácticas que pretenden posibilitar la entrada del ciudadano a los centros (Jardín Geológico)
- actuaciones sobre los fondos bibliográficos históricos de bibliotecas del campus
- adecuaciones de centros de carácter singular (colecciones de instrumentos, zoológicas, del medicamento, de arte etc.)
- recuperación de los edificios de los pabellones Gaudí que permitiría ofrecer sus instalaciones al conjunto de la comunidad

F1.2 Reforma urbanística para crear nuevos espacios sociales

La conceptualización de **BKC** como una futura ciudad – campus que permita vivir, trabajar, estudiar y realizar actividades de ocio implica un cierto grado de reforma urbanística para adecuar el espacio público actual como un nuevo espacio físico adecuado para la interacción social.

Esta actuación parte de la base de que se debe modificar el legado del espacio construido ligado a concepciones urbanísticas y arquitectónicas obsoletas. Esta reforma del espacio físico es imprescindible y contempla la creación de nuevas plazas cívicas y nodos de interacción para la comunidad **BKC** y la ciudadanía en general a partir de las centralidades internas derivadas de la prestación de servicios.

F1.3 Remodelación de auditorios y salones de actos para adecuarlos a los nuevos formatos de participación en presentaciones y congresos

Remodelación de diversos auditorios y salones de actos para adecuarlos a los nuevos formatos de participación en presentaciones y congresos, así como la construcción de un nuevo auditorio.

En el aspecto sociocultural, está prevista

- creación de **espacios polivalentes** que respondan a la voluntad de promocionar una actividad cultural que represente los valores formativos de las artes, la música, la expresión corporal (ej.: conversión de algunos vestíbulos de centros en salas de exposiciones y de actos públicos abiertos a la ciudad)
- generación de una plataforma web multiidioma que permita ofrecer una información de calidad y interactuar a los miembros de la comunidad universitaria.

F1.4 Potenciación de las instalaciones deportivas

La posibilidad de practicar actividad física en instalaciones deportivas es una condición imprescindible para contar con un campus de alta calidad de vida y que al mismo tiempo facilite la interacción con su entorno ciudadano y social.

Por ello se mejorarán los servicios de deportes actualmente existentes, con una política de precios que tienda a autofinanciar la oferta de actividades. Igualmente se contempla la creación de nuevos servicios y programas deportivos orientados tanto a los miembros de la comunidad **BKC** como a la ciudadanía en general

F1.5 Residencia Universitaria en el recinto de deportes

El **BKC** dispone de un espacio que reúne todas las modalidades de actividad deportiva de la comunidad universitaria, desde las competiciones oficiales hasta la práctica individual y colectiva de ocio deportivo.

De acceso viario complicado, se encuentra en un sector de unas 10 hectáreas con un fuerte potencial de desarrollo urbanístico.

En este recinto está prevista la construcción de la nueva residencia universitaria. Con ello se cubrirán los siguientes aspectos:

- generará un nuevo punto de actividad universitaria
- potenciará las actividades
- mejorará la accesibilidad
- ampliará la oferta de alojamiento

F1.6 Disponer de espacio para asociaciones estudiantiles, vecinales y dependencias municipales

Permeabilizar el **BKC** hacia su entorno ciudadano y social no pasa exclusivamente por acoger la realización de actividades culturales sino también por fomentarlas proactivamente, y un método óptimo consiste en ofrecer espacios de encuentro donde las entidades sociales puedan llevar a cabo su actividad.

En este sentido, es prioritario implicar a los estudiantes de **BKC** como sujeto activo de la transformación que vivirá el campus en los próximos años. Igualmente, se considera una pieza clave del proyecto **BKC** implantar en el ámbito geográfico del campus centros municipales que presten atención o servicios al ciudadano, medida que redundará en una mayor conexión con la vida ciudadana.



F2. Movilidad

OBJETIVOS

Un factor clave en la calidad de vida de la ciudad del conocimiento es una movilidad cómoda y eficiente. **BKC** ha dado pasos significativos en este sentido, pero es necesario un mayor impulso para ofrecer a los estudiantes universitarios la alternativa real para que hagan uso de la movilidad como un elemento diferencial en sus necesidades de desplazamiento dentro del Campus. Igualmente, hay que asegurar la permeabilidad real entre **BKC** y su entorno metropolitano y territorial.

Para ello se proponen los siguientes objetivos:

- Promover el máximo uso posible de la bicicleta ya que el colectivo universitario posee las condiciones idóneas para liderar su uso en la ciudad
- Transformar el espacio físico para facilitar la peatonalización del **BKC** y la comunicación entre las diversas unidades físicas urbanas que integran el Campus
- Incentivar el uso del transporte público colectivo para hacer más permeable el conjunto urbano del **BKC** con el conjunto de su entorno urbano y territorial

ACTUACIONES

F2.1 Promoción del uso de la bicicleta

- Convertir la bicicleta en el medio habitual de desplazamiento en el ámbito urbano
- Fomentar la mejora de las infraestructuras de movilidad en bicicleta en el entorno territorial del Campus



El colectivo universitario posee las condiciones idóneas para liderar el uso de la bicicleta en la ciudad. El proyecto Bicicampus, con un servicio de préstamo de bicicletas y un punto multiservicio móvil de la bicicleta, que sensibiliza, informa y realiza pequeñas reparaciones mecánicas (Punto Bicicampus), ya funciona desde el año 2007 con resultados muy positivos. La propuesta que se presenta aquí pretende consolidar y ampliar el radio de alcance del proyecto para conseguir que la bicicleta se convierta en un medio habitual de desplazamiento en el ámbito universitario.

El proyecto también debe servir para fomentar la mejora de las infraestructuras de movilidad en bicicleta en el entorno territorial del **BKC**, facilitando la colaboración de las universidades con el Ajuntament de Barcelona en el ámbito de la movilidad.

F2.2 Promover la peatonalización del Campus

Se llevarán a cabo las acciones de reforma urbanística pertinentes para conseguir que el espacio construido del **BKC** tenga al peatón en el centro de la estructura de la movilidad del campus. En este sentido destaca la adecuada regulación del tráfico rodado, la adaptación de itinerarios para personas con las capacidades físicas reducidas, la señalización, la supresión de barreras arquitectónicas, la optimización de itinerarios, la gestión de los cruces de viales para dar prioridad al peatón y el establecimiento de una velocidad máxima de 30 km por hora para el tráfico rodado.

F2.3 Creación de un transporte colectivo interno para la comunicación entre edificios y zonas más alejadas del Campus

Es evidente que la interconexión entre los diferentes elementos que componen el **BKC** es una prioridad para garantizar su interconexión. En este sentido se prevé diseñar e implantar un conjunto itinerarios servidos por minibús que con frecuencias de paso en función de la demanda ofrezca un servicio efectivo, beneficiando del funcionamiento general del campus.

F2.4 Fomentar el uso del transporte público de acceso al Campus (Bus, tranvía, líneas 3, 5 y 9 de Metro, car sharing)

La conexión eficiente de **BKC** con su entorno metropolitano está garantizada teniendo en cuenta el más que suficiente número de medios de transporte que ya conectan el campus con su entorno urbano y metropolitano.

En consecuencia, debe fomentarse el uso de estos medios de transporte entre los miembros de la comunidad **BKC**, especialmente entre el estudiantado pero también entre otros colectivos como el profesorado.

Se programarán un conjunto de medidas incentivadoras del uso del transporte público y del vehículo privado compartido y se monitorizará su uso, generando así un conocimiento que se aplicará en el rediseño de las medidas propuestas.



F3. Infraestructuras arquitectónicas previstas

OBJETIVOS

En el horizonte 2015, el **BKC** se convertirá en una nueva pieza urbana que continuará y consolidará a Barcelona y su entorno metropolitano como modelo de construcción de la ciudad, conocido como “Modelo Barcelona”, referente reconocido internacionalmente por la combinación de arquitectura emblemática, funcional y de calidad, junto con la gestión urbanística que impulsa la colaboración público – privada.

No en vano, en el ámbito del futuro campus se encuentra situada la Escuela de Arquitectura de Barcelona, en la que se han formado la mayor parte de los arquitectos que han participado en el gran cambio urbanístico de la ciudad y que ha proporcionado el entorno académico e intelectual que ha hecho posible la existencia de edificios que definen la mejor arquitectura, como el edificio Coderch, la Facultad de Derecho de la Universidad de Barcelona.

Junto con la creación de entornos didácticos y culturales y el fomento de la movilidad sostenible, las infraestructuras que se proponen a continuación tienen por objetivo dotar de personalidad arquitectónica al **BKC** para crear un **nuevo nodo de centralidad metropolitana** fundamentado en la prestación de servicios vinculados a la sociedad del conocimiento así como un nuevo referente visual en el paisaje urbano de la ciudad.

Por otro lado, desde **BKC** también se pretende dar servicio a la comunidad del campus con nuevos edificios emblemáticos, que conviertan el **BKC** en referente internacional en el ámbito de la arquitectura, el urbanismo y la edificación. Para ello se plantean los siguientes objetivos:

- implantar una infraestructura encaminada a avanzar y fortalecer la actividad académica hacia el espacio europeo del conocimiento
- programar actuaciones dirigidas a estimular y gestionar el flujo de conocimiento y transferencia de tecnología entre universidades, grupos de investigación, entidades locales, profesionales, sociales, y empresas
- proporcionar servicios de valor añadido y en particular dirigidos hacia el tejido empresarial

ACTUACIONES

F3.1 Construcción del Edificio CICRIT

El edificio CICRIT (Centro de Infraestructuras Científicas para la Investigación y la Innovación Tecnológica), acogerá diferentes servicios de soporte a la actividad científica, transferencia y de carácter general:

- En un módulo compacto de 4 plantas las infraestructuras científicas, laboratorios y de soporte a la investigación de los Servicios Científico-



Técnicos de Ciencias de la Vida, ahora dispersas en diferentes puntos del Campus

- En el mismo módulo de 4 plantas se alojarán los espacios del Ámbito de Especialidades Científicas del Centro de Innovación Tecnológico (CIT)
- En un lateral, se sitúa la torre, donde se trasladarán todas las unidades vinculadas a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

Además, dado el impacto visual de esta torre, que la convertirá en una referencia espacial del campus, está prevista la instalación de:

- la Unidad de Coordinación del Campus
- la futura Oficina de Acogida y Atención Internacional
- la Escuela de Postgrado y Doctorado Internacional
- Aulas y servicios dirigidos a la impartición de lenguas extranjeras
- Espacios docentes para la enseñanza de la lengua y cultura hispánicas



La propuesta arquitectónica se estructura en un volumen zócalo que ocupa la totalidad del solar, y del cual emerge, en la parte Este un volumen alto que identifica visualmente el edificio dentro del Campus. Desde el punto de vista constructivo, y también formal, una doble piel para “superar la difícil composición de la fachada resultante de los múltiples y diversos requerimientos internos” permite trasladar a la imagen del edificio los valores de flexibilidad, al tiempo que supone una excelente protección solar. Los materiales elegidos convertirán esta propuesta en un ejemplo de sostenibilidad.

F3.2 Construcción del edificio AU EB

El Campus **BKC** pretende ser un referente a nivel nacional y europeo, en el ámbito de la Arquitectura, Urbanismo y Edificación en Barcelona (AU EB) . Para ello tiene como objetivo implantar el Edificio AU EB encaminado a avanzar y fortalecer la actividad académica hacia el espacio Europeo del conocimiento,



con actuaciones dirigidas a estimular y gestionar el flujo de conocimiento y transferencia de tecnología entre universidades, grupos de investigación, entidades locales, profesionales, sociales, y empresas, así como proporcionar servicios de valor añadido y en particular, un vivero de empresas.

Este edificio se integra en el contexto del **BKC** y comparte la misión de favorecer la formación de excelencia, la investigación, la innovación, la transferencia de resultados y el progreso tecnológico, así como la de convertirse en agente dinamizador socioeconómico entre la universidad, las administraciones y las empresas.

Se proponen cuatro áreas de actuación estratégica:

- Área de acceso a nuevas infraestructuras científico técnicas y servicios
- Área de promoción y creación de nuevas oportunidades de investigación excepcional
- Área de creación o interconexión de nuevas estructuras de investigación y transferencia de tecnología: creación de vivero de empresas
- Área de potenciación de los actuales entes de Investigación en el ámbito de Arquitectura, Urbanismo y Edificación

F3.3 Construcción del edificio de servicios L2



Se prevee la construcción de un edificio de 2.300 m² de cuatro plantas de oficinas más sótano, completamente flexibles en su distribución y a la vez dotadas de todas las instalaciones de comunicaciones necesarias para su uso. El edificio tiene como objetivo crear un espacio de unidades y servicios a la comunidad **BKC** con las siguientes facilidades:

- Sala de actos para una audiencia de 180 personas
- Salas de reuniones
- Espacio del Área de Internacionalización
- Espacio para la Unidad de Orientación e Inserción Laboral
- Espacios para servicios de valorización y transferencia del conocimiento
- Espacio incubadora para empresas *spin-off*
- Espacio para la Asociación de Antiguos Alumnos del Campus **BKC**

F3.4 Construcción de una nueva Residencia Universitaria

En el Recinto de Deportes está prevista la construcción de la nueva residencia universitaria. La residencia generará un nuevo punto de actividad universitaria, al permitir el uso compartido de múltiples instalaciones entre la actividad residencial y la deportiva.



El nuevo equipamiento proporcionará alojamiento a estudiantes, profesores e investigadores foráneos con el fin de facilitar su estancia en el **BKC** y su incorporación a la comunidad universitaria, al campus y a la ciudad.

El edificio tiene una fuerte componente vertical, que marca de forma inequívoca el nuevo acceso al recinto. Permite, además, compatibilizar todas las actividades previstas, así como compartir espacios y servicios incluyendo los correspondientes a cafetería-restaurante y los necesarios para la vida residencial.

F3.5 Construcción del Edificio de Doctorado en el ámbito de las tecnologías para grupos de investigación

La Escuela de Postgrado y Doctorado del **BKC** se especializa en los ámbitos de conocimiento de **Ciencias de la Vida, Ciencias Sociales y Tecnologías**. El objetivo de la Escuela es el de potenciar la formación de postgrado y doctorado aprovechando las sinergias existentes entre ambas universidades, para aumentar la calidad y la promoción internacional. No obstante, se pueden requerir infraestructuras específicas para los diferentes ámbitos.

En este contexto se prevé construir un edificio dedicado íntegramente a actividades de doctorado en el ámbito de las tecnologías que permita ofrecer servicios y espacios adecuados a los estudiantes de doctorado. Este edificio permitirá superar la dispersión en funcionalidad y localización de espacios de trabajo –tanto de formación como de investigación- y mejorar la relación social lo que redundará en una mayor productividad y creación de sinergias entre los estudiantes.

Se trata de un edificio de 2.250 m² y cinco plantas situado el área norte del **BKC** que es donde se concentra la mayor parte de conocimiento en **Tecnologías**. En la planta subterránea se alojarán los laboratorios específicos que requieran apantallamiento electromagnético así como talleres para la



realización de experimentos y prácticas y dos salas de reuniones. En la planta 0 se ubicará la recepción del edificio, el control de accesos, la zona común y despachos para doctorandos. En la planta 1 se ubican más despachos para doctorandos y salas de seminario.

En las plantas 2 y 3 se ubicarán salas de trabajo y laboratorios generales que permitan aligerar la carga de utilización de los laboratorios más solicitados actualmente. Finalmente, en las plantas 4 y 5 se ubicarán espacios para despachos, seminarios, salas de reunión, aulas para presentaciones y proyectos y espacios polivalentes.

F3.6 Construcciones y equipamientos para el campus y su futura configuración



- **Viviendas** para personal universitario e investigador, que se situaran entre el edificio CICRIT y la plaza cívica, ampliando la oferta de alojamiento y ofreciendo plazas para personal con estancias más largas en el Campus
- La **Plaza Cívica** en el corazón del Campus, será un lugar de convivencia y comunicación para el personal académico y el vecindario
- La **Casa del Estudiante**, que flanqueará la Plaza Cívica por el oeste, acogerá múltiples servicios para los estudiantes y personal del Campus: locales de asociaciones estudiantiles, bolsa de trabajo para estudiantes, comedores, tiendas, etc.
- **Edificio Municipal** (Barcelona Campus), que permitirá disponer de espacio para asociaciones vecinales y otros servicios como guardería del Campus y dependencias municipales
- **Rehabilitación de plazas** para fomentar la vida en el Campus, la comunicación informal entre sus usuario y la integración del vecindario.

Resultados esperados en el horizonte 2015 en este ámbito

En el horizonte 2015 la creación de entornos didácticos y culturales en el **BKC**, la implementación de todas las acciones de mejora de movilidad, junto con la construcción de los edificios y las rehabilitaciones de infraestructuras previstas, configurará un Campus permeable a su entorno urbano y metropolitano en el plano urbanístico y también en el plano social.

Como resultado más notable se habrá conseguido coser el tejido urbano, social y universitario superando la fase histórica de mutua exclusión entre la ciudad y la universidad.

Con este conjunto de actuaciones **BKC** pasará a ser un nuevo ámbito urbano plenamente integrado a la ciudad de Barcelona y también un referente internacional sobre la configuración de la ciudad del conocimiento, como ámbito urbano que acoge actividades de formación, investigación,

transferencia del conocimiento, residencia, ocio cultural, creación de iniciativas ciudadanas y en definitiva de formación integral del científico y el profesional del siglo XIX, todo ello en un entorno urbano en permanente diálogo con la ciudad metropolitana y con las redes internacionales del conocimiento.

Más concretamente, los resultados esperados son:

- Integración de los actuales campus en una única pieza urbana interconectada entre sí y permeable en el plano urbanístico y social a su entorno metropolitano
- Reforzamiento de la capacidad internacional de atracción y retención de talento
- Conversión del proyecto **BKC** en un referente de cómo se construye la ciudad en la sociedad del conocimiento
- Disponibilidad de un entorno social, urbano y arquitectónico de alta calidad orientado a facilitar las actividades propias de estudiantes, profesores, e investigadores sin olvidar las actividades productivas del tejido empresarial y las actividades culturales de la ciudadanía

El listado de indicadores objetivos específicos para la monitorización de las actuaciones a desarrollar es el siguiente:

Resultados cuantitativos

| Indicador | Valor actual | Objetivo 2015 |
|---|--------------|---------------|
| Creación de entornos didácticos, culturales, sociales y deportivos | | |
| Adecuación de espacios polivalentes | - | 5 |
| Rehabilitación urbanística de nuevos espacios sociales | - | 3 |
| Movilidad | | |
| Porcentaje de implementación de las acciones contenidas en el Proyecto Bici - Campus | 20% | 80% |
| Redacción del Plan de Peatonalización del BKC | | 100% |
| Infraestructuras arquitectónicas previstas | | |
| Construcción del edificio CICRIT | - | 100% |
| Construcción del edificio AUEB | - | 100% |
| Construcción del edificio L2 | - | 100% |
| Construcción de la Residencia Universitaria | - | 100% |
| Construcción del Edificio de Doctorado en el ámbito de las tecnologías para grupos de investigación | - | 100% |
| Construcciones y equipamientos para el campus y su futura configuración | - | 20% |

VIII Resultados cualitativos esperados en el horizonte 2015

A modo de conclusión se indican los resultados esperables en los 12 objetivos a los que alude el artículo 4.9 (h) de la Orden PRE/1996/2009.

En primer lugar, está previsto crear entornos académicos que promuevan la vida universitaria, con instalaciones pensadas para la atracción internacional: el nuevo edificio emblemático CICRIT, concebido como un verdadero centro neurálgico de la zona norte del campus y destinado a acoger diferentes servicios de soporte a la actividad del campus, la nueva Escuela de Postgrado y Doctorado Internacional, la nueva residencia universitaria y el punto de atención a los visitantes extranjeros (Internacional Welcome Point).

Con el impulso de las actuaciones previstas en los ejes estratégicos de este proyecto se pretende mejorar los indicadores de eficiencia académica de los graduados y reforzar la atracción de joven talento aumentando el nivel de internacionalización de los estudiantes de grado, postgrado y doctorado.

A dicho efecto se ha previsto la captación y formación de investigadores y tecnólogos internacionales mediante la convocatoria de becas de postgrado y plazas posdoctorales, ampliar la oferta de masters impartidos íntegramente en inglés e intensificar la pertinencia a las redes y alianzas cada vez más extensas y sólidas en la oferta de masters internacionales interuniversitarios.

Con la atracción de profesorado internacional se impulsará la utilización del inglés entre el alumnado y se propiciará una formación mucho más amplia para los futuros graduados universitarios. Se aumentará, de esta manera, el grado de internacionalización de los estudiantes, pero también –y sobre todo-, del profesorado universitario que se mantendrá en constante actualización. El efecto que las iniciativas encaminadas hacia este objetivo producirán sobre los profesionales de apoyo a la actividad académica resultará evidente.

La mejora del rendimiento y de la eficiencia académica del alumnado, podrá medirse a través de determinados indicadores de impacto, entre los cuales se contempla necesariamente la **ocupabilidad** de los futuros graduados.

En este sentido, se impulsarán servicios de carrera profesional como un elemento clave en la relación universidad-sectores productivos y se promoverán procesos de consulta y contraste con los sectores empresariales y las instituciones contratantes de graduados universitarios aproximando ambos colectivos y favoreciendo una comprensión cada vez mayor de las competencias profesionales necesarias para un adecuado desarrollo de la vida profesional.

La promoción de las prácticas profesionalizadoras entre los estudiantes de grado y master, dentro y fuera del campus, estarán enmarcadas en una **política de empleo integral** dirigida a compaginar el estudio y el trabajo dentro de las actividades del **BKC**. Ejemplo de ello son las actuaciones que consideran a los estudiantes pieza clave en el desarrollo de actividades

deportivas y museísticas, que dotan al campus de un modelo didáctico en sí mismo al servicio de la sociedad.

El entorno del campus contempla uno de los polos de mayor concentración de recursos humanos del territorio, así como un gran potencial académico, científico y tecnológico aglutinado alrededor de edificios e instalaciones universitarias, de los más activos y potentes del sur de Europa.

El objetivo de la agregación de **UB** y **UPC**, que resulta un valor estratégico en sí mismo, es configurar un campus plenamente integrado urbanística y socialmente en su entorno territorial, con altas prestaciones de servicios y mejoras energéticas y medioambientales. Las mejoras previstas en materia de movilidad, accesibilidad y sostenibilidad, contribuirán innegablemente al aumento de las condiciones de calidad de vida de la zona. En este sentido cabe destacar la implicación del Ajuntament de Barcelona en este proyecto, así como de la Asociación de Vecinos del distrito de Les Corts, en el que se encuentra situado.

BKC, en tanto que agrega dos de las universidades más importantes y reconocidas del Estado español, contempla la promoción de una política integral en el ámbito de la formación, la investigación, la transferencia y valorización del conocimiento, y la actividad profesional y empresarial. Ejemplo de ello son las actuaciones previstas en innovación docente entre las que se cuenta el impulso de iniciativas dedicadas al fomento de la investigación sobre el emprendizaje y la innovación.

Asimismo, **BKC** se plantea como objetivo aumentar su calidad investigadora y su reconocimiento internacional, mediante la renovación y adquisición de las infraestructuras de investigación y la coordinación de las unidades científico-técnicas para poner a disposición de la comunidad investigadora del **BKC** y del sector productivo los servicios y las infraestructuras científicas disponibles en el Campus.

Se definirá y se pondrá en marcha el Centro de Innovación Tecnológico y se impulsarán programas de dinamización de la innovación. Para ello se crearán equipos de trabajo que realizarán proyectos orientados a dar respuesta a las necesidades y las oportunidades del mercado; por ejemplo, el Programa K2M de la UPC, el Programa Minicluster y el Centro de Hospedaje de Empresas Internacional. Asimismo, se abordarán todas las necesidades de espacios del Parc Científic de Barcelona (PCB) que desarrolla su actividad en el campus desde el año 1999.

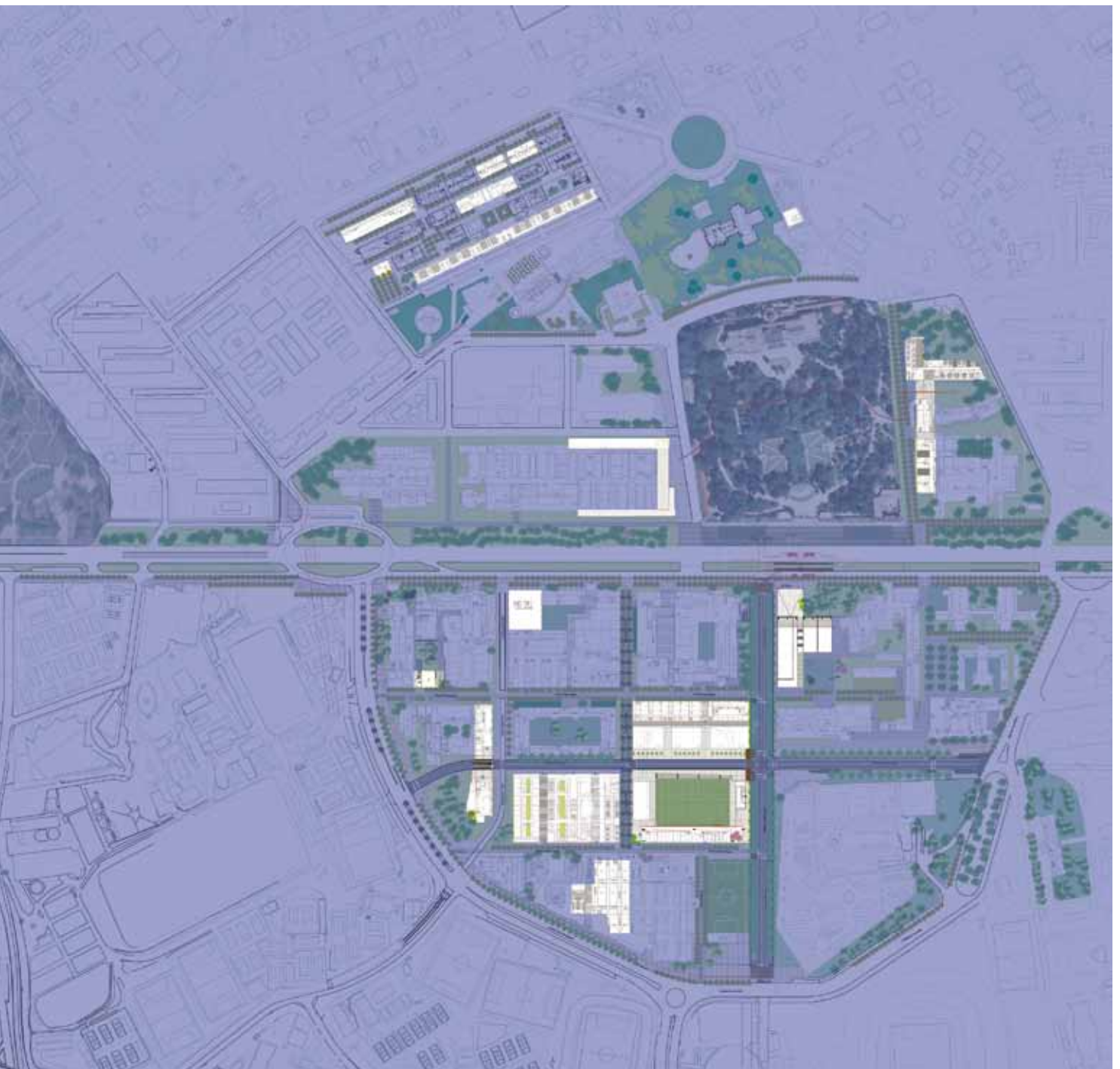
Todas las actuaciones previstas se integran en un innovador plan de promoción internacional, que conllevará, entre otros, el paso de la cultura de las Relaciones Internacionales al concepto, mucho más amplio, de la Internacionalización Integral.

Finalmente, cabe insistir en el papel que juega el alumno universitario en el nuevo modelo europeo, al que **BKC** estará plenamente adaptado en



el horizonte 2015. El estudiante es el centro del proceso de enseñanza aprendizaje y están previstas las instancias de coordinación y gestión correspondientes para integrar a los estudiantes en los procesos de participación y decisión.

De esta manera el proyecto **BKC** contribuirá a mejorar la calidad de las universidades españolas en su conjunto con el objetivo de situarlas entre las mejores del panorama europeo apostando por el posicionamiento internacional y la atracción de los mejores talentos en los ámbitos del conocimiento de las Ciencias de la Vida y las Tecnologías.



Cuadro resumen de la relación entre los resultados esperables (art. 4.9.h) y los ámbitos de actuación

| Objetivos artículo 4.9.h | | Ámbitos | | | | | |
|--------------------------|---|--------------------------------------|---|---|---|---|---|
| | | A | B | C | D | E | F |
| 1 | Mejorar la calidad de las universidades españolas con el objetivo de situarlas entre las mejores del panorama europeo e internacional, globalmente o en un aspecto determinado | • | • | • | • | • | • |
| 2 | Aumentar la calidad investigadora y su reconocimiento internacional, mediante una mejora de las infraestructuras de investigación que incidan en el desarrollo pedagógico y científico | | • | | | | |
| 3 | Crear entornos académicos que promuevan la vida universitaria, con instalaciones pensadas para la atracción internacional de demandantes de educación superior universitaria y de investigación de excelencia | • | | | | | |
| 4 | Configurar campus integrados urbanística y socialmente en el entorno urbano o territorio en que se ubican, aumentando las condiciones de calidad de vida y con altas prestaciones de servicios y mejoras energéticas y medioambientales | | | • | • | | |
| 5 | Promover una política integral en el ámbito de la formación, la investigación, la transferencia y valorización del conocimiento, y la actividad profesional y empresarial | • | | | | • | |
| 6 | Potenciar la singularidad y especialización de los campus, al objeto de que formen parte de un mapa español diversificado, basado en las correspondientes fortalezas | • | • | | | | |
| 7 | Mejorar los indicadores de eficiencia académica de los graduados y aumentar del nivel de internacionalización de los estudiantes de todos los niveles educativos | • | | | | | |
| 8 | Aumentar el grado de internacionalización de estudiantes, investigadores, profesores y profesionales de apoyo a la actividad académica | • | | | | • | |
| 9 | Promover políticas de empleo dirigidas a compaginar estudio y trabajo dentro de las actividades de los campus universitarios | • | | | | | |
| 10 | Proponer un plan de comunicación innovador para el proyecto internacional del CEI | Plan de promoción internacional | | | | | |
| 11 | Aglutinar en el Plan Integral proyectos de varias universidades | • | • | • | • | • | • |
| 12 | La participación en el proyecto de colectivos de estudiantes | Estructura de coordinación y gestión | | | | | |

ANEXO Listado de abreviaturas

| | |
|------------------------|--|
| ACC10 | Agencia de Apoyo a la Competitivitat de la Empresa Catalana |
| AEI | Agrupación de Empresas Innovadoras |
| APTE | Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España |
| Atomium Culture | Red Europea de Divulgación de la Investigación |
| AUEB | Arquitectura, Urbanismo y Edificación en Barcelona |
| BKC | Barcelona Knowledge Campus |
| BSC | Centro Nacional de Supercomputación |
| CCP | Centro Catalán del Plástico |
| CENIT | Centro de Innovación del Transporte |
| CESAER | Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research |
| CESCA | Consorti Centre de Supercomputació de Catalunya |
| CETAQUA | Centro Tecnológico del Agua |
| ChemBioBank | Base de Datos Internacional Quimicobiológica |
| CIBER-BBN | Centro de Investigación Biomédica en Red- Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina |
| CICRIT | Centro de Infraestructuras Científicas para la Investigación y la Innovación Tecnológica |
| CID | Centro de Investigación y Desarrollo |
| CIDEM | Centro de Desarrollo Empresarial |
| CIEM | Canal de Investigación y Experimentación Marítima |
| CIIRC | Centro Internacional de Investigación de los Recursos Costeros |
| CIMNE | Centro Internacional de Métodos Numéricos para la Ingeniería |
| CINDA | Centro Interuniversitario de Desarrollo |
| CIT | Centro de Innovación Tecnológico |
| CLUSTER | Consortium Linking Universities of Science and Technology for Education and Research |
| CRAG | Centro de Investigación en Agrigenómica |
| CRAIs | Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación |
| CREDA | Centro de Investigación en Economía y Desarrollo Agroalimentario |
| CRM | Centro de Investigación Matemática |
| CSIC | Consejo Superior de Investigaciones Científicas |
| CTAE | Centro Tecnológico para la Industria Aeronáutica y del Espacio |
| CTM | Centro Tecnológico de Manresa |
| CTTC | Centro Tecnológico de Telecomunicaciones de Cataluña |
| EBT | Empresas de Base Tecnológica |
| EEES | Espacio Europeo de Educación Superior |
| ESADE | Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas |
| ESO | Enseñanza Secundaria Obligatoria |
| ETCS | European Credit Transfer and Accumulation System |
| EUA | European University Association |
| Eurolife | Consortio Biomédico de Universidades Europeas |
| FBG | Fundación Bosch i Gimpera |
| FCIM | Fundación Centro CIM |
| FP | Formación Profesional |
| Giroct | Centro Tecnológico de Gestión Integral de Residuos Orgánicos |

| | |
|----------------------|---|
| GUNI | Global University Network for Innovation |
| I+D+i | Investigación, Desarrollo e Innovación |
| IASP | International Association of Science and Technology Parks |
| IBEC | Instituto de Bioingeniería de Cataluña |
| IBMB | Instituto de Biología Molecular de Barcelona |
| IC3 | Fundación Instituto Catalán de Ciencias del Clima de Cataluña |
| ICE | Instituto de Ciencias de la Educación |
| ICFO | Instituto de Ciencias Fotónicas |
| ICTJA | Instituto de Ciencias de la Tierra “Jaume Almera” |
| ICTS | Infraestructura Científico Técnica Singular |
| IdeG | Instituto de Geomática |
| IDIBAPS | Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer |
| IDIBELL | Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge |
| IEEC | Instituto de Estudios Espaciales de Cataluña |
| IESE | Instituto de Estudios Superiores de la Empresa |
| IP | Investigador Principal |
| IQAC | Instituto de Química Avanzada de Cataluña |
| IRB | Instituto de Investigación Biomédica |
| IRI | Instituto de Robótica e Informática Industrial |
| K2M | Knowledge to Market |
| LC/MS | Equipo de Cromatografía/Espectrometría de Masas |
| LIM | Laboratorio de Ingeniería Marítima |
| Living Lab | Laboratorio Viviente |
| OTRI | Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación |
| PCB | Parque Científico de Barcelona |
| PRBB | Parque de Investigación Biomédica de Barcelona |
| ProTon Europe | European Knowledge Transfer Association |
| PyMES | Pequeñas y Mediana Empresas |
| REACH | Registro, Evaluación y Autorización de Sustancias Químicas |
| Red Emprendia | Red Universitaria de Incubación de Empresas |
| REDFUE | Red de Fundaciones Universidad-Empresa |
| RMEI | Réseau Méditerranéen des Ecoles d’Ingénieurs |
| SCT | Servicios Científico-Técnicos |
| SIRENA | Sistema de Información de Recursos Energéticos y Agua |
| TIC | Tecnologías de la Información y la Comunicación |
| TII | Technology, Innovation, Information |
| TSC | Teoría de la Señal y Comunicaciones |
| UB | Universidad de Barcelona |
| UPC | Universitat Politècnica de Catalunya |
| XIT-CIDEM | Red de Centros de Apoyo a la Innovación Tecnológica |
| XPCat | Red de Parques Científicos y Tecnológicos de Catalunya |