

## **Resum de l'Informe de Progrés 2009-2010**

L'agregació estratègica de la Universitat de Barcelona (UB) i de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) al Barcelona Knowledge Campus (BKC) de la ciutat de Barcelona és la principal fortalesa de la proposta a la qual es van sumar el 2009 l'Ajuntament de Barcelona, la Cambra de Comerç i el Consell Superior d'Investigacions Científiques, juntament amb les principals xarxes universitàries internacionals a les quals pertanyen les dues institucions.

El compromís amb l'excel·lència en recerca en els àmbits en què el campus és punter acaba de tenir un notable reconeixement: cinc centres de recerca ubicats al campus BKC, d'un total de 22 a escala nacional, acaben de ser seleccionats per a la fase final de selecció del programa "Suport a Centres i Unitats d'Excel·lència Severo Ochoa" del Ministeri de Ciència i Innovació.

Cal destacar el treball desenvolupat durant aquest període d'una mica més d'un any per estructurar i dur a la pràctica un sistema de gestió del campus factible i amb ampli reconeixement institucional. Després d'una anàlisi inicial, s'ha fet èmfasi en anar estenent a cada universitat de l'agregació allò que funciona bé en l'altra, implantant el concepte d'extensió de les bones pràctiques.

S'ha avançat notablement en el desenvolupament de la governança del BKC. S'ha articulat la constitució dels consells previstos (científic, ciutadà i empresarial) i els òrgans de funcionament ordinari (Comissió de Govern i Unitat de gestió i coordinació).

Hem avançat en la millora docent mitjançant la internacionalització (dobles titulacions internacionals, intensificació de l'atracció de talent i presència internacional del BKC) i la inclusió en els plans d'estudi de competències lligades a l'emprenedoria i la innovació. L'aposta científica del campus ha passat per iniciar el procés de com integrar els seus serveis científicotècnics, millora de l'equipament científic i la captació i formació de científics i tecnòlegs. Hem treballat per fer el campus més accessible i sostenible mitjançant el desenvolupament d'instruments de control i eficiència energètica, consums d'aigua, etc., així com la remodelació d'espais per facilitar l'accés a persones amb mobilitat limitada i la infoaccessibilitat. Els canvis tendents a l'adaptació a l'Espai Europeu d'Educació Superior han estat importants (remodelació d'aules, centres de recursos per a l'aprenentatge i la innovació, espais socials d'aprenentatge, etc.). Durant 2011 estem realitzant un esforç apreciable en augmentar i aclarir les relacions del campus amb l'FP. En transferència de coneixement i tecnologia s'ha seguit impulsant l'activitat dels Centres d'Innovació i Tecnologia, els fons de patents i especialment la realització de proves de concepte. S'ha impulsat la organització i / o participació conjunta de jornades de relació i intercanvi amb el sector empresarial.

Resumim a continuació les actuacions realitzades a les anualitat 2009-2010. Aquestes actuacions es descriuen en detall a l'Informe de Progrés 2009-2010, on s'acompanyen amb els indicadors de progrés corresponents, les fites futures que es pretenen assolir, la descripció de l'estructura de governança actual del campus i de com s'han utilitzat els recursos rebuts pel CEI des de la seva constitució.

## **A. Millora docent**

### A1. Posicionament Internacional:

- Coordinació de les oficines de relacions internacionals, participant conjuntament en fires internacionals i coordinant la nostra presència en xarxes.
- Consolidació de l'oferta de màsters en anglès. En general, s'han incrementat les activitats en llengua anglesa (per exemple, creació de l'International Welcome Point per a estudiants i personal internacional a la zona nord del Campus).
- Oferta d'ajuts BKC per a la captació de talent, especialment per als que poden optar a places del tipus Ramón i Cajal. Participació en el Job Market d'Economia.

### A2. Escola de Postgrau i Doctorat Internacional:

- Creació del Consell de Doctorats de la UPC i elaboració de l'informe sobre els estudis de Doctorat a la UB.
- Participació activa del BKC a la discussió de la reforma del doctorat en ambdues universitats.

### A3. Emprenedoria i innovació:

- Llançament de la Xarxa I2E2 i programa TOP, de crèdits obligatoris sobre innovació
- Introducció a la competència en empenedoria i creació d'empreses.
- Increment de les activitats formatives de sensibilització en empenedoria i innovació
- Incorporació a les xarxes europees i internacionals (Proton Europe, Xarxa Emprendia).

## **B. Millora científica**

### B1. Accions d'agregació:

- Agregació de les infraestructures científiques i unitats dels Serveis Científicotècnics. Realització d'un catàleg (portafoli tecnològic) de la UPC, UB i del CSIC al campus BKC com a primer pas per presentar les infraestructures del campus de forma unificada, impulsant el seu accés a tots els usuaris del campus en pla d'igualtat independentment de la institució d'origen. Coordinació en inversions de noves infraestructures.
- Implantació de les 'Iniciatives BKC'. Desenvolupament d'iniciatives en Nanociència i Nanotecnologia (Nano-BKC), així com Ciència i Tecnologia de l'Espai (COSMOS-SCITECH-BKC). En discussió iniciatives semblants en Sostenibilitat, Bio i Geos.

### B2. Millora de l'equipament científic-tecnològic i modernització d'instal·lacions:

- Reforma, millora i adquisició d'equipament: Institut de Química Teòrica i Computacional (IQTUB), Facultats de Física i Química, Laboratori de Geotècnica, Seqüenciador d'ADN.

### B3. Captació i formació d'investigadors i tecnòlegs (a l'àmbit exclusiu del BKC):

- Beques predoctorals de personal investigador en formació: 30
- Contractació d'Investigadors: 20
- Professors Lectors:41

Aquestes xifres només s'han pogut assolir gràcies a l'esforç pressupostari de les universitats agregades; el finançament rebut a través de la convocatòria del CEI és marginal.

## **C. Transformació del Campus per al desenvolupament d'un model social integral**

### C1. Millores en l'accessibilitat:

- Progrés en la supressió de barreres arquitectòniques (rampes, plataformes d'accés).
- Infoaccessibilitat.
- Previsió de riscos.

### C2. Sostenibilitat:

- Monitorització progressiva de consums d'energia i aigua, aplicant criteris de sostenibilitat (programa SIRENA).
- Programa de Residu Zero.
- Estudis de reducció de sorolls.
- Prova pilot d'eficiència energètica: estacions de recàrrega de vehicles elèctrics.

## **D. Millores dirigides a l'adaptació i implantació de l'EEES**

### D1. Innovació docent:

Aplicació de les noves tecnologies al procés d'aprenentatge i suport a la participació del personal docent en el procés (ATENEA / PodCast / Moodle).

### D2. Adequació d'espais, aules i serveis a l'EEES

- Adaptació d'espais i modernització dels equipaments de les aules d'informàtica, laboratoris de docència, biblioteques i zones socials d'aprenentatge.

Nombroses actuacions complementant les realitzades per les universitats agregades mitjançant el seu pressupost ordinari.

### D3. Ocupabilitat dels estudiants:

- Millora en la gestió de l'oferta d'ocupació. Conferències organitzades en col·laboració a través dels serveis d'atenció a l'estudiant de les universitats agregades.
- Assessorament a graduats en les primeres fases d'accés al mercat de treball.

### D4. Programes de Cooperació amb Secundària i Formació Professional:

- Consolidació de la política de coordinació amb centres de Secundària i FP.
- Organització de jornades. Atenció al gènere en vocacions científiques i tecnològiques.

- Desenvolupament d'un model de bones pràctiques amb els centres d'FP per al seu accés a les infraestructures científiques singulars del campus
- Desenvolupament dels primers Campus Científics d'Estiu del BKC per a estudiants de 4t d'ESO i 1r de Batxillerat (cofinançat per les universitats agregades).

## **E. Transferència de Coneixement i Tecnologia al sector empresarial**

### E1. Definició, posada en marxa i implantació del Centre d'Innovació Tecnològica (CIT):

- Creació del CIT per consolidar el lideratge internacional en R + D a les disciplines del BKC. Incorporació del personal tècnic de suport.
- Posada en marxa de programes d'innovació i tecnologies avançades. Estructuració de l'oferta científicotecnològica i execució de projectes.

### E2. Programes de dinamització de la innovació:

- Centre Internacional d'Allotjament d'Empreses dedicat a accelerar la investigació i l'educació en empenedoria. Condicionament de laboratoris de Química i Biologia (200 m<sup>2</sup>) per a empreses internacionals que s'incorporen al PCB.
- Programa Knowledge To Market (K2M): S'han condicionat espais comuns per afavorir les relacions socials entre usuaris i estimular sinèrgies.
- Programa de Dinamització de la Innovació a l'Empresa: En l'etapa de dinamització de la innovació en l'empresa, els alumnes s'incorporen a empreses de diferents sectors industrials. En l'etapa de formació s'ha intensificat la recerca d'empreses que acolliran als dinamitzadors.
- Organització conjunta de les Primeres Jornades Universitat - Empresa FEMCAT per obrir el món de les empreses al professorat universitari.

### E3. Consolidació i internacionalització de la valorització de la recerca:

Programa de promoció de la transferència i creació unitat valorització per consolidar la participació de la universitat en les spin-off. Impuls i difusió Oficina de Patents i Llicències. Tasques de suport a la Bioincubadora, assessorament a empreses. Contactes amb inversors de capital risc.

## **F. Interacció entre el campus i l'entorn territorial**

*L'Ajuntament de Barcelona va lliurar la Medalla d'Honor de la Ciutat a la UB i la UPC en reconeixement a la tasca que totes dues han dut a terme en el marc de la docència i la investigació del BKC (24 de novembre del 2010).*

### F1. Creació d'entorns didàctics, culturals, socials i esportius:

- Reurbanització del campus i actualització d'alguns espais, ordenació d'aparcaments, introducció d'espais socials d'aprenentatge.
- Accés dels veïns i treballadors del districte a instal·lacions esportives del BKC mitjançant conveni amb l'Ajuntament de Barcelona

### F2. Mobilitat:

- Bicicampus. Projecte en col·laboració amb el Bicicleta Club de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona, el Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya i "la Caixa".

- Peatonalització. Instal·lació al campus de panells i indicadors per facilitar la localització de les facultats i escoles del BKC, i els mitjans de transport públic en col·laboració amb l'Ajuntament de Barcelona

### F3. Infraestructures arquitectòniques previstes:

Preparació de l'inici de construcció del Centre d'Infraestructures per a la Recerca i la Innovació Tecnològica (CICRIT). Estudi de l'adequació d'espais de recerca temporals disponibles a l'edifici "Baldiri". Rehabilitació d'una zona de l'Escola d'Enginyers Industrials per ubicar les aules d'informàtica i reforma d'una plaça ("de l'Enginy") concebuda com a espai social obert. Finalització de les obres de l'edifici L2 (Edifici "Til·lers") que acull serveis i òrgans institucionals vinculats amb les relacions externes de la UPC.

BKC, juliol 2011