

MEMÒRIA D'ACTIVITATS **MEMORIA DE ACTIVIDADES** 2001

ÍNDEX

1	PRESENTACIÓ	6
2	MEMBRES DEL PATRONAT	12
3	MEMBRES DE LA COMISSIÓ EXECUTIVA	16
4	VIDA INTERNA DE LA FUNDACIÓ PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA (PCB)	19
5	FINANÇAMENT	23
6	OBRA	27
7	ACTIVITATS DE RECERCA DEL PCB	29
	7.1 EDIFICI MODULAR	
	7.1.1 INSTITUT DE RECERCA BIOMÈDICA DE BARCELONA (IRBB-PCB)	
	7.1.2 LABORATORI DE RECERCA EN NANOBIOENGINYERIA	
	7.1.3 CENTRE DE RECERCA EN QUÍMICA TEÒRICA (CERQT)	
	7.1.4 EMPRESES	
	7.1.5 SERVEIS CIENTÍFICS DEL PARC	
	7.1.5.1 Serveis Científics Comuns (SCC-PCB)	
	7.1.5.2 Servei Químic Comú	
	7.1.5.3 Servei d'Experimentació Animal (SEA-PCB)	
	7.1.5.4 Instal·lació Radioactiva (IR-PCB)	
	7.1.5.5 Unitat de Toxicologia Experimental i Ecotoxicologia (UTOX-PCB)	
	7.1.6 SERVEIS CIENTIFICOTÈCNICS DE LA UB	
	7.1.7 PLATAFORMES TECNOLÒGIQUES DE SUPORT A LA RECERCA	
	7.1.8 ÀREA DE QUALITAT, SEGURETAT I MEDI AMBIENT	
	7.2 TORRE D I EDIFICI FLORENSA	
	7.2.1 ACTIVITATS MÉS RELLEVANTS	
	7.2.2 CENTRES DE DOCUMENTACIÓ	
8	COL·LABORACIÓ ENTRE LA FUNDACIÓ BOSCH I GIMPERA I EL PCB	65
9	ASSOCIACIONS DE PARCS	69
10	ACTIVITATS DE PROMOCIÓ	72
	10.1 ACTES A L'AUDITORI	
	10.2 INAUGURACIÓ DEL PCB I ENTRADA EN FUNCIONAMENT DE L'EIX DE BIOMEDICINA	
	10.3 CICLES, JORNADES I CURSOS	
	10.4 PRESÈNCIA DEL PCB EN FÒRUMS NACIONALS I INTERNACIONALS	
	10.5 ACTUACIONS DE PROJECCIÓ DEL PCB	
11	PERSONAL I ORGANIGRAMA DEL PCB	92
	MEMÒRIA EN ANGLÈS	99

ÍNDICE

1	PRESENTACIÓN	7
2	MIEMBROS DEL PATRONATO	12
3	MIEMBROS DE LA COMISIÓN EJECUTIVA	16
4	VIDA INTERNA DE LA FUNCIÓN PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA (PCB)	19
5	FINANCIACIÓN	23
6	OBRA	27
7	ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN DEL PCB	29
	7.1 EDIFICIO MODULAR	
	7.1.1 INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE BARCELONA (IRBB-PCB)	
	7.1.2 LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN NANOBIOINGENIERÍA	
	7.1.3 CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN QUÍMICA TEÓRICA (CERQT)	
	7.1.4 EMPRESAS	
	7.1.5 SERVICIOS CIENTÍFICOS DEL PARQUE	
	7.1.5.1 Servicios Científicos Comunes (SSCC-PCB)	
	7.1.5.2 Servicio Químico Común	
	7.1.5.3 Servicio de Experimentación Animal (SEA-PCB)	
	7.1.5.4 Instalación Radiactiva(IPCB)	
	7.1.5.5 Unidad de Toxicología Experimental y Ecotoxicología (UTOX-PCB)	
	7.1.6 SERVICIOS CIENTIFICOTÉCNICOS UB	
	7.1.7 PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS DE SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN	
	7.1.8 ÁREA DE CALIDAD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	
	7.2 TORRE D Y EDIFICIO FLORENSA	
	7.2.1 ACTIVIDADES MÁS RELEVANTES	
	7.2.2 CENTROS DE DOCUMENTACIÓN	
8	COLABORACIÓN ENTRE LA FUNDACIÓN BOSCH I GIMPERA Y EL PCB	65
9	ASOCIACIONES DE PARQUES	69
10	ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN	73
	10.1 ACTOS EN EL AUDITORIO	
	10.2 INAUGURACIÓN DEL PCB Y ENTRADA EN FUNCIONAMEINTO DEL EJE DE BIOMEDICINA	
	10.3 CICLOS, JORNADAS Y CURSOS	
	10.4 PRESENCIA DEL PCB EN FÓRUMS NACIONALES E INTERNACIONALES	
	10.5 ACTUACIONES DE PROYECCIÓN DEL PCB	
11	PERSONAL Y ORGANIGRAMA DEL PCB	92
	MEMORIA EN INGLÉS	99

PRESENTACIÓ

EL PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA s'ha desenvolupat durant l'any 2001 com un projecte madur, coincidint amb el relleu de l'equip rectoral de la Universitat de Barcelona, amb l'elecció el 24 de maig de 2001 del Dr. Joan Tugores com a rector. Pocs dies després, el 29 de maig de 2001, ens deixava de manera sobtada i desconcertant el rector i amic Dr. Antoni Caparrós, que havia estat el promotor d'una nova manera d'entendre la transferència de coneixements i tecnologia.

Un any abans la Comissió Europea havia publicat unes recomanacions a les universitats europees, en el marc del nou Espai Europeu de Recerca, per posicionar-les en el nou entorn de l'economia del coneixement com a conseqüència del nou paper que tenen com a agents del sistema d'innovació.

Des de la seva creació com a fundació, el PCB ha anat combinant la difusió del concepte de parc científic a la societat, amb l'acabament de les obres de l'Edifici Modular. A més a més, durant aquest període, s'han desenvolupat amb un gran dinamisme les activitats de recerca i transferència habituals dels grups d'humanitats i ciències socials ubicats a la Torre D.

El PCB s'ha consolidat com una nova estructura d'intermediació entre la recerca bàsica (universitats i centres de recerca) i l'entorn productiu (empreses) en el marc d'unes instal·lacions funcionals, però d'alta qualitat, i d'unes infraestructures científicotecnològiques d'alt nivell. El paper capdavanter de la Universitat de Barcelona en el camp de la recerca bàsica, i més concretament en els diferents àmbits relacionats amb la salut, la biomedicina i la biotecnologia, ha estat

PRESENTACIÓN

EL PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA se ha desarrollado durante todo el año 2001 como un proyecto maduro coincidiendo con el relevo del equipo de rectorado de la Universitat de Barcelona, con la elección como rector del Dr. Joan Tugores el 24 de mayo de 2001. Pocos días después, el 29 de mayo de 2001, nos dejaba de manera repentina y desconcertante el rector y amigo Dr. Antoni Caparrós, que había sido el promotor de una nueva manera de entender la transferencia de conocimientos y tecnología.

Un año antes, la Comisión Europea había publicado unas recomendaciones a las universidades europeas, en el marco del nuevo Espacio Europeo de Investigación, para posicionarlas en el nuevo entorno de la economía del conocimiento como consecuencia de la nueva función que desempeñan en tanto que agentes del sistema de innovación.

Desde su creación como fundación, el PCB ha ido combinando la difusión del concepto de parque científico en la sociedad con la finalización de las obras del Edificio Modular. Además, durante este periodo se han ido desarrollando con un gran dinamismo las actividades de investigación y transferencia habituales de los grupos de humanidades y ciencias sociales ubicados en la Torre D.

El PCB se ha consolidado como una nueva estructura de intermediación entre la investigación básica (universidades y centros de investigación) y el entorno productivo (empresas) en el marco de unas instalaciones funcionales, pero de alta calidad, y de unas infraestructuras científico-tecnológicas de alto nivel. El papel abanderado de la Universitat

constatat en diversos treballs d'avaluació, d'acord amb els indicadors d'R+D més habituals.

De la mateixa manera que en el seu moment la Universitat de Barcelona va utilitzar el seu caràcter innovador per crear i desenvolupar la Fundació Bosch i Gimpera, avui la dinàmica del Centre d'Innovació, per un costat, i la posada en funcionament del Parc Científic de Barcelona, per l'altre, torna a col·locar la Universitat de Barcelona en un dels llocs motors del sistema de ciència i innovació de l'Estat i fa que no renunciï a integrar-se en el grup d'universitats capdavanteres en l'àmbit europeu.

La bona receptivitat que les empreses farmacèutiques i de química fina han tingut envers el projecte del Parc Científic de Barcelona —16 de les quals s'han incorporat físicament a l'Edifici Modular—, l'inici d'activitats científiques d'11 grups de la Universitat de Barcelona i un grup ICREA integrats en el projecte d'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRBB-PCB), i unes instal·lacions tecnològiques de primer nivell, són un indicador de l'oportunitat de la UB en crear aquest nou concepte de transferència de tecnologia. Si en l'àmbit del sistema de ciència-tecnologia-empresa-societat el concepte de triple hèlix indica la interrelació necessària entre els tres agents fonamentals del sistema —universitats i OPIS, empresa i administració—, en l'àmbit de Parc Científic els tres eixos són la recerca pública, la recerca aplicada empresarial i unes infraestructures de suport a la recerca i el desenvolupament tecnològic de primer nivell.

de Barcelona en el campo de la investigación básica, y más concretamente en los diferentes ámbitos relacionados con la salud, la biomedicina y la biotecnología, ha sido comprobado en diversos trabajos de evaluación, de acuerdo con los indicadores de I+D más habituales.

Igual que en su momento la Universitat de Barcelona utilizó su carácter innovador para crear y desarrollar la Fundació Bosch i Gimpera, hoy la dinámica del Centre d'Innovació, por un lado, y la puesta en marcha del Parc Científic de Barcelona, por otro, vuelve a situar a la Universitat de Barcelona en uno de los lugares motores del sistema de ciencia e innovación del Estado y hace que no renuncie a integrarse en el grupo de universidades vanguardistas en el ámbito europeo.

La buena receptividad que las empresas farmacéuticas y de química fina han demostrado hacia el proyecto del Parc Científic de Barcelona —16 de ellas se han incorporado físicamente al Edificio Modular—, el inicio de actividades científicas de 11 grupos de la Universitat de Barcelona y un grupo ICREA, integrados en el proyecto del Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRBB-PCB), y unas instalaciones tecnológicas de primer orden, son un indicador de la oportunidad de la UB de crear este nuevo concepto de transferencia de tecnología. Si en el ámbito de la ciencia-tecnología-empresa-sociedad el concepto de triple hélice indica la interrelación necesaria entre los tres agentes fundamentales del sistema —universidad y OPIS, empresa y administración—, en el ámbito del Parc Científic los tres ejes son la investigación pública, la investigación aplicada empresarial y unas infraestructuras de apoyo a la investigación y al desarrollo tecnológico de primer orden.

Presentem aquesta memòria amb el convenciment d'entrar definitivament en un nou període de desenvolupament del projecte del Parc Científic de Barcelona, en el qual més que els edificis, les instal·lacions i el nivell de tecnologia, seran més importants les dinàmiques de comunicació científica, les activitats de caràcter mixt que neixin entre investigadors, la dinamització de les activitats científiques i socials de tots els integrants, fets que han de donar la marca definitiva d'aquest nou projecte.

Barcelona, 6 de novembre de 2002



MÀRIUS RUBIRALTA I ALCAÑIZ

DIRECTOR GENERAL DEL
PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA




JOAN TUGORES I QUES

PRESIDENT DEL PATRONAT
DE LA FUNDACIÓ PARC CIENTÍFIC
DE BARCELONA I RECTOR DE
LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

Presentamos esta memoria con el convencimiento de entrar definitivamente en un nuevo periodo de desarrollo del proyecto del Parc Científic de Barcelona, en el que más que los edificios, las instalaciones y el nivel de tecnología, serán más importantes las dinámicas de comunicación científica, las actividades de carácter mixto que nazcan entre investigadores y la dinamización de las actividades científicas y sociales de todos los integrantes, hechos que darán la marca definitiva a este nuevo proyecto.

Barcelona, 6 de noviembre de 2002



MÀRIUS RUBIRALTA I ALCAÑIZ

DIRECTOR GENERAL DEL
PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA



JOAN TUGORES I QUES

PRESIDENTE DEL PATRONATO
DE LA FUNDACIÓN DEL PARC
CIENTÍFIC DE BARCELONA
Y RECTOR DE LA UNIVERSITAT
DE BARCELONA

2

MEMBRES DEL PATRONAT
DE LA FUNDACIÓ PARC CIENTÍFIC
DE BARCELONA⁽¹⁾MIEMBROS DEL PATRONATO
DE LA FUNDACIÓN PARC
CIENTÍFIC DE BARCELONA⁽¹⁾PRESIDENT
PRESIDENTEANTONI CAPARRÓS I BENEDICTO
(fins al 29/05/01)
(hasta 29/05/01)Rector de la Universitat de Barcelona (UB)
Rector de la Universitat de Barcelona (UB)JOAN TUGORES I QUES
(des del 5/06/01)
(desde 5/06/01)Rector de la Universitat de Barcelona (UB)
Rector de la Universitat de Barcelona (UB)VICEPRESIDENT PRIMER
VICEPRESIDENTE PRIMERO

PEDRO FONTANA I GARCÍA

President del Consell Social de la UB
i director general del BBVA
Presidente del Consejo Social de la UB
y director general del BBVAVICEPRESIDENT SEGON
VICEPRESIDENTE SEGUNDOMÀRIUS RUBIRALTA I ALCAÑIZ
(fins al 22/07/01)
(hasta 22/07/01)Vicerector de Recerca de la UB
Vicerrector de Investigación de la UBANTONI JUÁREZ I GIMÉNEZ
(des del 23/07/01)
(desde 23/07/01)Vicerector de Recerca de la UB
Vicerrector de Investigación de la UB

(1) La data d'inici com a patrons correspon a la presa de possessió del càrrec.
La fecha de inicio como patronos corresponde a la toma de posesión del cargo.

VOCALS EN REPRESENTACIÓ
DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA
VOCALES EN REPRESENTACIÓN
DE LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

ENRIC CANELA I CAMPOS
(fins al 29/01/02)
(hasta 29/01/02)

Vicerector d'Economia i Organització de la UB
Vicerrector de Economía y Organización de la UB

ANTONI MIRAMBELL I ABANCÓ
(fins al 27/06/01)
(hasta 27/06/01)

Catedràtic de Dret Civil de la UB
Catedrático de Derecho Civil de la UB

JOSEP ESCOLANO I TRAVER
(fins al 18/06/01)
(hasta 18/06/01)

Gerent de la UB
Gerente de la UB

ANTONI ZORZANO I OLARTE
(des del 23/07/01)
(desde 23/07/01)

Catedràtic de Bioquímica i Biologia Molecular de la UB
Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular de la UB

OLGA LANAU I RAMI
(des del 20/03/02)
(desde 20/03/02)

Gerent de la UB
Gerente de la UB

MÀRIUS RUBIRALTA I ALCAÑIZ
(des del 20/03/02 i fins al 5/06/02)
(desde 20/03/02 hasta 5/06/02)

Catedràtic de Química Orgànica de la UB
Catedrático de Química Orgánica de la UB

NÚRIA CASAMITJANA I BADIA
(des del 06/02)
(desde 06/02)

Presidenta de la Divisió de Ciències de la Salut de la UB
Presidenta de la División de Ciencias de la Salud de la UB

VOCALS EN REPRESENTACIÓ
DEL CONSELL SOCIAL DE
LA UNIVERSITAT DE BARCELONA
VOCALES EN REPRESENTACIÓN
DEL CONSEJO SOCIAL DE
LA UNIVERSITAT DE BARCELONA

JOAN COROMINAS GUERÍN

President de Sabadell Grup Assegurador
Presidente de Sabadell Grupo Asegurador

JUAN JOSÉ LÓPEZ I BURNIOL
(fins 25/09/01)
(hasta 25/09/01)

Notari de l'Il·lustre Col·legi de Notaris de Catalunya
Notario del Ilustre Colegio Notarial de Catalunya

FRANCESC RAVENTÓS I TORRAS
(renovació del càrrec el 23/10/01)
(renovación del cargo a 23/10/01)

Conseller delegat de Catalana d'Iniciatives, SA
Consejero delegado de Catalana d'Iniciativas, SA

ANTONI VILA I CASAS
(renovació del càrrec el 23/10/01)
(renovación del cargo el 23/10/01)

Vicepresident d'Almirall Prodesfarma, SA
Vicepresidente de Almirall Prodesfarma, SA

VOCALS EN REPRESENTACIÓ
DE LA FUNDACIÓ
BOSCH I GIMPERA
VOCALES EN REPRESENTACIÓN
DE LA FUNDACIÓN
BOSCH I GIMPERA

FRANCESC SANTACANA I MARTORELL
(fins al 25/9/01)
(hasta 25/09/01)

Director general de l'FBG
Director general de la FBG

ANNA ROS I GUTIÉRREZ
(des del 20/03/02)
(desde el 20/03/02)

Directora general de l'FBG
Directora general de la FBG

JOAQUIM GUTIÉRREZ I FRUITÓS
(des del 20/03/02)
(desde el 20/03/02)

President de la Divisió de Ciències
Experimentals i Matemàtiques de la UB
Presidente de la División de Ciencias
Experimentales y Matemáticas de la UB

JULI MOLINARIO I VALLS
(fins al 25/09/01)
(hasta el 25/09/01)

Advocat de Molinario Abogados Asociados
Abogado de Molinario Abogados Asociados

XAVIER PERIS I MUSSO

Director general de Laboratoris Salvat, SA
Director general de Labortorios Salvat, SA

JOAN PUJOL I SEGARRA

Secretari general de Foment del Treball Nacional
Secretario general de Fomento del Trabajo Nacional

JORDI TOBOSO I MAGRANS

Director general del Consorci
de la Zona Franca de Barcelona
Director general del Consorcio
de la Zona Franca de Barcelona

VOCALS EN REPRESENTACIÓ
DE LA CAIXA CATALUNYA
VOCALES EN REPRESENTACIÓN
DE LA CAIXA DE CATALUNYA

JOSEP M. LOZA I XURIACH

Director general de la Caixa Catalunya
Director general de la Caixa Catalunya

ALFONS JOAN ARAN I UTSET
(renovació del càrrec el 12/03/02)
(renovación del cargo el 12/03/02)

Subdirector general i director de l'Àrea
Immobiliària i de Participació Empresarial
Subdirector general y director del Área
Inmobiliaria y de Participación Empresarial

JOSEP M. CULLELL I NADAL
(fins al 25/09/01)
(hasta 25/09/01)

Economista. Gabinet Fiscal i Jurídic
Farnós-Cros-Franc, SL
Economista. Gabinete Fiscal y Jurídico
Farnós-Cros-Franc, SL

JORDI SURIÑACH I CARALT
(des del 20/03/02)
(desde 20/03/02)

President de la Divisió de Ciències
Jurídiques, Econòmiques i Socials
Presidente de la División de Ciencias
Jurídicas, Económicas y Sociales

JOAN MOLINS I AMAT
(fins al 20/03/02)
(hasta 20/03/02)

Director general i vicepresident
de Cementos Molins, SA
Director general y vicepresidente
de Cementos Molins, SA

ANTONI ZABALZA I MARTÍ

President d'Ercrós
Presidente de Ercrós

ALTRES VOCALS

OTROS VOCALES

RAMON MARIMON I SUÑOL

(des del 27/02/01)

(desde 27/02/01)

Secretari d'Estat de Política Científica i Tecnològica
del Ministeri de Ciència i Tecnologia (MCYT)

Secretario de Estado de Política Científica
y Tecnológica del Ministerio de Ciencia y Tecnología

ANDREU MAS-COLELL

Conseller d'Universitats, Recerca i Societat
de la Informació de la Generalitat de Catalunya

Consejero de Universidades, Investigación y Sociedad
de la Información de la Generalitat de Catalunya

ROLF TARRACH I SIEGEL

(des del 27/02/01)

(desde 27/02/01)

President del Consell Superior
d'Investigacions Científiques (CSIC)

Presidente del Consejo Superior
de Investigaciones Científicas (CSIC)

DAVID SERRAT I CONGOST

(fins al 06/02)

(hasta 06/02)

Director general de Recerca
de la Generalitat de Catalunya

Director general de Investigación
de la Generalitat de Catalunya

SECRETARI

SECRETARIO

JORDI CAMÓS I GRAU

Secretari del Consell Social de la UB

Secretario del Consejo Social de la UB

3

MEMBRES DE LA COMISSIÓ
EXECUTIVA DE LA FUNDACIÓ
PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA ⁽²⁾MIEMBROS DE LA COMISIÓN
EJECUTIVA DE LA FUNDACIÓN
PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA ⁽²⁾

MEMBRES NATS / MIEMBROS NATOS

	ANTONI CAPARRÓS I BENEDICTO (fins al 29/05/01) (hasta el 29/05/01)	Rector de la Universitat de Barcelona (UB) Rector de la Universitat de Barcelona (UB)
PRESIDENT / PRESIDENTE	* JOAN TUGORES I QUES (des del 29/05/01) (desde 29/05/01)	Rector de la Universitat de Barcelona (UB) Rector de la Universitat de Barcelona (UB)
	* PEDRO FONTANA I GARCÍA	President del Consell Social de la UB Presidente del Consejo Social de la UB
	MÀRIUS RUBIRALTA I ALCANIZ (fins al 22/07/01) (hasta 22/07/01)	Vicerektor de Recerca de la UB Vicerrector de Investigación de la UB
	* ANTONI JUÁREZ GIMÉNEZ (des del 23/07/01) (desde 23/07/01)	Vicerektor de Recerca de la UB Vicerrector de Investigación de la UB

ALTRES MEMBRES / OTROS MIEMBROS

	ENRIC CANELA I CAMPOS (fins al 29/01/02) (hasta 20/01/02)	Vicerektor d'Economia i Organització de la UB Vicerrector de Economía y Organización de la UB
	JOSEP ESCOLANO I TRAVER (fins al 18/06/01) (hasta 18/06/01)	Gerent de la UB Gerente de la UB
	* OLGA LANAU I RAMI (des del 20/03/02) (desde 20/03/02)	Gerent de la UB Gerente de la UB
	FRANCESC RAVENTÓS I TORRAS (fins al 20/03/02) (hasta 20/03/02)	Conseller delegat de Catalana d'Iniciatives, SA Consejero Delegado de Catalana d'Iniciatives, SA

(2) Els membres de la Comissió Executiva després del Patronat del 23/7/01 s'indiquen amb un asterisc (*).
Los miembros de la Comisión Ejecutiva después del Patronato del 23/7/01 se indican con un asterisco (*).

<p>* JOAN COROMINAS GUERÍN (des del 20/03/02) (desde 20/03/02)</p>	<p>President de Sabadell Grup Assegurador Presidente de Sabadell Grup Assegurador</p>
<p>FRANCESC SANTACANA I MARTORELL (fins al 25/09/01) (hasta 25/09/01)</p>	<p>Director general de l'FBG Director general de la FBG</p>
<p>* ANNA ROS I GUTIÉRREZ (des del 20/03/02) (desde 20/03/02)</p>	<p>Directora general de l'FBG Directora general de la FBG</p>
<p>JOAN PUJOL I SEGARRA (fins al 20/03/02) (hasta 20/03/02)</p>	<p>Secretari general de Foment del Treball Nacional Secretario general de Fomento del Trabajo Nacional</p>
<p>* ALFONS JOAN ARAN I UTSET</p>	<p>Subdirector general i director de l'Àrea Immobiliària i de Participació Empresarial de Caixa Catalunya Subdirector general y director del Área Inmobiliaria y de Participación Empresarial de Caixa Catalunya</p>
<p>JOSEP M. CULLELL I NADAL (fins al 25/9/01) (hasta 25/09/01)</p>	<p>Economista. Gabinet Fiscal i Jurídic Farnós-Cros-Franc, SL Economista. Gabinete Fiscal y Jurídico Farnós-Cros-Franc, SL</p>
<p>DAVID SERRAT CONGOST (fins al 20/3/02) (hasta 20/03/02)</p>	<p>Director general de Recerca de la Generalitat de Catalunya Director general de Investigación de la Generalitat de Catalunya</p>

SECRETARI / SECRETARIO

JORDI CAMÓS I GRAU

Secretari del Consell Social de la UB
Secretario del Consejo Social de la UB

Joan Tugores, President
del Patronat de la Fundació
Parc Científic de Barcelona
i Rector de la Universitat
de Barcelona

Joan Tugores, Presidente
del Patronato de la
Fundación Parc Científic de
Barcelona y Rector de la
Universitat de Barcelona



4

VIDA INTERNA DE LA FUNDACIÓ PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA

PATRONAT

Aquest any han tingut lloc les eleccions al rectorat de la Universitat de Barcelona, les quals han portat a una renovació dels membres procedents d'aquesta institució, cosa que ha afectat els càrrecs de president i vicepresident segon del Patronat. Així mateix, atès que s'ha complert el primer mandat dels membres constituents del Patronat, s'ha iniciat la renovació d'aquest òrgan.

El dia 29 de maig de 2001 el doctor Antoni Caparrós i Benedicto, impulsor del projecte del Parc Científic de Barcelona des dels seus orígens, morí sobtadament. El PCB li ret homenatge pel suport que en rebé en tot moment.

Pel que fa a les reunions periòdiques, al llarg de l'any el Patronat s'ha reunit en tres ocasions: el 27 de febrer, el 14 de maig i el 23 de juliol. D'entre els acords presos, destaquem els següents:

- Inici del procés de creació de l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRBB-PCB), que es configurarà com una de les unitats estructurals del Parc Científic de Barcelona, si bé amb la finalitat que adquireixi personalitat jurídica pròpia.
- En el marc de la xarxa biomèdica de Barcelona, s'ha mantingut la línia de potenciació de les relacions amb l'Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), especialment complementari al Parc Científic de Barcelona. Així mateix, s'ha mantingut, conjuntament amb la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), l'impuls del projecte del Parc Científic i Tecnològic de Barcelona.
- Configuració final del mapa d'empreses i grups de recerca que s'instal·len al PCB durant la fase I.
- Nomenament, amb data 27 de febrer de 2001, del doctor Joan J. Guinovart i Cirera com a director general del Parc Científic de Barcelona i director de l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRBB-PCB), en procés de constitució. Amb data 20 de març de 2002, el doctor Guinovart va cessar del càrrec de director general del PCB per centrar-se en la direcció de l'IRBB-PCB.

VIDA INTERNA DE LA FUNDACIÓN PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA

PATRONATO

Dentro de este año es necesario mencionar que han tenido lugar las elecciones para el rectorado de la Universitat de Barcelona, las cuales han llevado a una renovación de los miembros procedentes de esta institución, entre los que se encuentran el presidente y el vicepresidente del Patronato. Asimismo, se ha iniciado la renovación de este órgano al cumplirse el primer mandato de sus miembros constituyentes.

En fecha 29 de mayo de 2001, el doctor Antoni Caparrós i Benedicto, impulsor del proyecto del Parc Científic de Barcelona desde sus orígenes, murió repentinamente. El PCB le rinde homenaje por el apoyo que recibió en todo momento.

En lo que se refiere a las reuniones periódicas, a lo largo del año se han reunido en tres ocasiones: el día 27 de febrero, el 14 de mayo y el 23 de julio y, de entre los acuerdos y acciones tomados, destacamos los siguientes:

- Inicio del proceso de creación del Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona (IRBB-PCB), que se configurará como una de las unidades estructurales del Parc Científic de Barcelona, si bien con la finalidad de que adquiera personalidad jurídica propia.
- En el marco de la red biomédica de Barcelona, se ha mantenido la línea de potenciació de las relaciones con el Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBAPS), especialmente complementario con el Parc Científic de Barcelona. Asimismo, se ha mantenido el impulso del proyecto del Parc Científic i Tecnològic de Barcelona, conjuntamente con la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).
- Configuración final del mapa de empresas y grupos de investigación que se instalan en el PCB en la Fase I.
- Nombramiento, en fecha 27 de febrero de 2001, del doctor Joan Guinovart i Cirera como director general del Parc Científic de Barcelona y director del Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona (IRBB-PCB), en proceso de constitució. En fecha 20 de marzo de 2002, el doctor Guinovart cesó en su cargo de director general del PCB para centrarse en la direcció del IRBB-PCB.

- Nomenament, amb data 23 de juliol de 2001, del doctor Antoni Juárez i Giménez, vicerector de recerca de la UB, com a vicepresident segon, en substitució del doctor Màrius Rubiralta i Alcañiz.
- Nomenament, amb data 20 de març de 2002, del doctor Màrius Rubiralta i Alcañiz com a director general del Parc Científic de Barcelona.

A banda d'aquests acords, el Patronat ha treballat de manera especial en la configuració final de la primera fase del Parc, tant des del punt de vista del projecte científic com des del punt de vista del finançament i la inserció d'aquest en les línies dels plans de recerca de Catalunya, l'Estat espanyol i la Unió Europea.

Al llarg de l'any, l'evolució dels càrrecs nomenats pel Patronat ha estat la següent:

- Acceptació del doctor Joan Tugores i Ques, nou rector de la Universitat de Barcelona, del càrrec de president del Patronat, en substitució del doctor Antoni Caparrós i Benedicto, des del dia 5 de juny de 2001.
- Acceptació del càrrec de patró dels senyors Ramon Marimon i Suñol, secretari d'Estat de Política Científica i Tecnològica del Ministeri de Ciència i Tecnologia —en substitució del senyor Jorge Fernández Díaz, que dimití el càrrec—, del doctor Rolf Tarrach i Siegel, president del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC), i del senyor Joan Corominas i Guerín, en representació del Consell Social de la UB —en substitució del doctor Santiago Guillén i Fernández, que dimití el càrrec.

COMISSIÓ EXECUTIVA

Al llarg de l'any 2001, la Comissió Executiva s'ha reunit quatre vegades: el 12 de gener, el 23 de març, el 6 d'abril i l'11 de maig, sessions en les quals ha estudiat i desenvolupat les línies estratègiques per a la consolidació del Parc Científic de Barcelona i ha pres els acords necessaris per al desenvolupament d'aquest. Entre aquests acords, destaquem l'adjudicació del concurs d'infraestructura científica per als laboratoris de l'Edifici Modular, per un import total de 1.867 MPTA (11.220.900 d'euros).

- Nombramiento, en fecha 23 de julio de 2001, del doctor Antoni Juárez i Giménez, vicerector de Investigación de la UB, como vicepresidente segundo, en substitución del doctor Màrius Rubiralta i Alcañiz.
- Nombramiento, en fecha 20 de marzo de 2002, del doctor Màrius Rubiralta i Alcañiz como director general del Parc Científic de Barcelona.

Además, el Patronato ha trabajado de manera especial en la configuración final de la primera fase del Parque, tanto desde el punto de vista del proyecto científico como de su inserción en las líneas de los planes de investigación de Catalunya, el Estado español y la Unión Europea, como de su financiación.

En lo que se refiere a la evolución de los cargos nombrados por el Patronato, a lo largo del año ha sido la siguiente:

- Aceptación por parte del doctor Joan Tugores i Ques, nuevo rector de la Universidad de Barcelona, del cargo de presidente del Patronato en substitución del doctor Antoni Caparrós i Benedicto desde el día 5 de junio de 2001.
- Aceptación del cargo de patró por parte de los señores Ramon Marimon i Suñol, secretario de Estado de Política Científica y Tecnología del Ministerio de Ciencia y Tecnología —en substitución del señor Jorge Fernández Díaz, que dimitió del cargo—, del doctor Rolf Tarrach i Siegel, presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y del señor Joan Corominas i Guerín, en representación del Consejo Social de la UB, en substitución del doctor Santiago Guillén i Fernández que dimitió del cargo.

COMISIÓN EJECUTIVA

A lo largo del año 2001, la Comisión Ejecutiva se ha reunido en las fechas siguientes: 12 de enero, 23 de marzo, 6 de abril y 11 de mayo, sesiones en las cuales ha estudiado y desarrollado las líneas estratégicas para la consolidación del Parc Científic de Barcelona, y ha tomado los acuerdos necesarios para su desarrollo. De entre estos acuerdos destacamos la adjudicación del concurso de infraestructura científica para los laboratorios del Edificio Modular, por un importe total de 1.867 MPTA (11.220.900 de euros).



Màrius Rubiralta, Director General
del Parc Científic de Barcelona



Edifici Modular del Parc Científic de Barcelona
Edificio Modular del Parc Científic de Barcelona

5

FINANÇAMENT

FEDER 1997-1999

Durant l'any 2001, el PCB, com a organisme gestor de les subvencions procedents del Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER) aprovades el 1997 per a obra i equipament científic del PCB, va finalitzar la certificació de les despeses efectuades en aquest programa. Quant a la recepció de les subvencions que se'n deriven, la Fundació va rebre el 60% de les aprovades dins d'aquest programa.

FEDER 2000-2006

Com a continuació de les subvencions FEDER concedides al Parc Científic de Barcelona en el període 2000-2002 pel Ministeri de Ciència i Tecnologia, la Generalitat de Catalunya va aprovar incloure el PCB en el seu programa i va signar un conveni amb aquest, amb data 27 de novembre de 2001, mitjançant el qual es concedia al PCB un import total de 1.845 MPTA (11.088.670 d'euros), corresponents a les subvencions FEDER següents:

- 2.160 MPTA (12.981.861,45 €) per a obra —subvenció efectiva que s'ha de rebre: 1.080 MPTA (6.490.930,73 €).
- 1.530 MPTA (9.195.485,20 €) per a infraestructura científica del Parc Científic de Barcelona i dels Serveis Científicotècnics de la UB ubicats al PCB —subvenció efectiva que s'ha de rebre: 765 MPTA (4.597.742,60 €).

Els imports esmentats concedits pel Ministeri per al període 2000-02 són els següents:

- Infraestructura científica i xarxa de comunicacions: 1.804 MPTA (10.842.258,36 €) de despesa elegible, cosa que suposarà una subvenció de 902 MPTA (5.421.129,18 €).
- Obra: 500 MPTA (3.005.060,52 €) de despesa elegible, amb una subvenció efectiva pendent de rebre de 250 MPTA (1.502.530,26 €).

Del total d'aquestes subvencions, en data 31 de desembre de 2001 ja se n'ha certificat el 76%.

FINANCIACIÓN

FEDER 1997-1999

Durante el año 2001, el PCB, como organismo gestor de las subvenciones procedentes de los Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER), aprobadas en 1997 para obra y equipamiento científico del PCB, ha finalizado la certificación de los gastos efectuados en este programa. En lo que se refiere a la recepción de las subvenciones que se deriven, la Fundación ha recibido el 60% de las subvenciones aprobadas dentro de este programa.

FEDER 2000-2006

Debido a que a continuación de las subvenciones concedidas al Parc Científic de Barcelona dentro del período 2000-2002 por parte del Ministerio de Ciencia y Tecnología, la Generalitat de Catalunya aprobó incluir el PCB en su programa y firmó un Convenio, con fecha 27 de noviembre de 2001, mediante el cual se concedía al PCB un importe total de 1.845 MPTA (11.088.670 de euros) correspondientes a las subvenciones FEDER siguientes:

- 2.160 MPTA (12.981.861,45 €) para obra –subvención efectiva a recibir de 1.080 MPTA (6.490.930,73 €).
- 1.530 MPTA (9.195.485,20 €) para infraestructura científica –subvención efectiva a recibir de 765 MPTA (4.597.742,60 €)- del Parc Científic de Barcelona y de los Servicios Científicotécnicos de la UB ubicados en el PCB.

Los importes concedidos por el Ministerio para el período 00-02 mencionados son los siguientes:

- Infraestructura científica y red de comunicaciones: 1.804 MPTA (1.842.258,36 €) de gasto elegible, lo cual supondrá una subvención de 902 MPTA (5.421.129,18 €).
- Obra: 500 PTA (3.005.060,52 €) de gasto elegible, con una subvención efectiva pendiente de recepción de 250 MPTA (1.502.530,26 €).

Del total de estas subvenciones, a 31 de diciembre de 2001, ya se han certificado el 76%.

RESTA DE SUBVENCIONS I DONACIONS

Pel que fa a la resta de subvencions per a la construcció de la primera fase del Parc, dins d'aquest exercici s'han rebut 110 MPTA (661.113,31 €), import que correspon al pagament de la tercera i última anualitat del conveni subscrit en data 28 de desembre de 1998, per a la creació del Parc Científic i Tecnològic de Barcelona, entre l'Oficina de Ciència i Tecnologia de la Presidència del Govern, el Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (DURSI) de la Generalitat de Catalunya, la Universitat de Barcelona i la Universitat Politècnica de Catalunya.

Pel que fa a altres subvencions, el PCB ha rebut de la Universitat de Barcelona 58 MPTA (348.587,02 €) que s'han de destinar a la remodelació d'espais per a grups de recerca de l'entorn multidisciplinari i 45 MPTA (270.455,45 €) que s'han de destinar a infraestructura científica. Així mateix, el PCB ha rebut del Ministeri de Ciència i Tecnologia un import de 20 MPTA (120.202,42 €) per a recerca i difusió de la ciència i 4 MPTA (24.040,48 €) per al Fòrum Segle XXI: Ciència, Tecnologia i Empresa (MCYT i DURSI).

El DURSI va transferir a la Universitat de Barcelona 150 MPTA (901.518 €) per donar suport al trasllat dels grups de recerca de la Universitat de Barcelona al Parc Científic de Barcelona.

I, finalment, el PCB ha rebut de diverses empreses un valor de 26,5 MPTA (159.268,21 €), que s'han de destinar a l'activitat fundacional.

RESTO DE SUBVENCIONES Y DONACIONES

En lo concerniente al resto de subvenciones para la construcción de la primera fase del Parque, dentro de este ejercicio se ha recibido el importe de 110 MPTA (661.113,31 €) que corresponde al pago de la tercera y última anualidad del Convenio suscrito, en fecha 28 de diciembre de 1998, entre la Oficina de Ciencia y Tecnología de la Presidencia del Gobierno, el Departamento de Universidades, Investigación y Sociedad de la Información (DURSI) de la Generalitat de Catalunya, la Universitat de Barcelona y la Universitat Politècnica de Catalunya para la creación del Parc Científic i Tecnològic de Barcelona.

En lo que se refiere a otras subvenciones, el PCB ha recibido de la Universitat de Barcelona, de una parte, 58 MPTA (348.587,02 €) con destino a la remodelación de espacios destinados a grupos de investigación del entorno multidisciplinario y 45 MPTA (270.455,45 €) con destino a infraestructura científica. Asimismo, el PCB ha sido receptor de subvenciones del Ministerio de Ciencia y Tecnología para la difusión de la ciencia y para la investigación, por un importe de 20 MPTA (120.202,42 €), así como de 4 MPTA (24.040,48 €) para el Fórum Siglo XXI Ciencia, Tecnología y Empresa (MCYT y DURSI).

El DURSI transfirió a la Universitat de Barcelona 150 MPTA (9.518 €) para dar soporte al traslado de los grupos de investigación de la Universitat de Barcelona al Parc Científic de Barcelona.

Y finalmente, el PCB ha recibido donaciones de empresas con destino a la actividad fundacional, por un valor de 26,5 MPTA (159.268,21 €).

CONVOCATÒRIA D'AJUTS DEL MINISTERI DE CIÈNCIA I TECNOLOGIA ALS PARCS CIENTÍFICS I TECNOLÒGICS

El dia 6 de novembre de 2001 el Ministeri de Ciència i Tecnologia va fer pública la segona convocatòria d'ajuts als parcs científics i tecnològics. El Parc Científic de Barcelona presentà una sol·licitud demanant aquest ajut i li fou concedit un crèdit reemborsable de 160 MPTA (961.619 €). Així mateix, en aquesta mateixa convocatòria el PCB actuà de coordinador d'altres projectes, per als quals es concediren 290 MPTA (1.742.935 €) distribuïts de la manera següent: IDIBAPS, 223 MPTA (1.340.256 €) i UB, 67 MPTA (402.678 €). Cal recordar que en la convocatòria de l'any anterior el PCB fou receptor d'un crèdit reemborsable de 5.796 MPTA (34.834.661 €).

Les condicions d'aquest crèdit són les mateixes que les de l'any 2000: un termini de quinze anys per a la devolució, una carència de tres anys i un interès subvencionat del 0%.

CONVOCATORIA DE AYUDA DEL MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA A LOS PARQUES CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS

Con fecha 6 de noviembre de 2001, el Ministerio de Ciencia y Tecnología hizo pública la segunda convocatoria de ayudas a los parques científicos y tecnológicos, a la que el Parc Científic de Barcelona presentó solicitud y le fue concedido un crédito reemborsable de 160 MPTA (961.619 €). Asimismo, en esta misma convocatoria actuó de coordinador de otros proyectos para los cuales se concedieron 290 MPTA (1.742.935 €), distribuidos de la siguiente manera: IDIBAPS, 223 MPTA (1.340.256 €) y UB, 67 MPTA (402.678 €). Recordemos que en la convocatoria del año anterior, el PCB fue receptor de un crédito reemborsable de 5.796 MPTA (34.834.661 €).

En lo que se refiere a las condiciones de este crédito, de la misma manera que en el año 2000, se concede un plazo de 15 años para su devolución, con una carencia de 3 años y un interés subvencionado del 0%.



**Sales de cultius dels Serveis Científics Comuns
del Parc Científic de Barcelona (SCC-PCB)**

**Salas de cultivos de los Servicios Científicos Comunes
del Parc Científic de Barcelona (SCC-PCB)**

6

OBRA

Les actuacions d'obra de l'any 2001 es van dirigir a acabar el condicionament dels mòduls de laboratoris de l'Edifici Modular i a iniciar la Instal·lació Radioactiva, els Serveis Científics Comuns (sales de microscopis, sales fosques, cambres fredes, etc. i l'àrea de sales de cultius, cuina i sales per a congeladors). Cal destacar que els espais de sales de cultius s'han dissenyat amb un alt nivell tècnic i constructiu a fi de garantir una àrea de gran qualitat per als treballs de recerca. En termes generals, l'any es va tancar amb l'execució dels treballs de condicionament del 85% de l'edifici.

Donada la demanda d'espais i que no n'hi havia de disponibles dins l'Edifici Modular, es va procedir a instal·lar tres mòduls prefabricats, amb una superfície total de 600 m², per acollir les empreses de serveis i oficines d'empreses amb laboratori a l'Edifici Modular.

A més, s'han dut a terme les següents actuacions puntuals d'obra:

- Realització dels vestuaris al soterrani de l'edifici de l'Administració, dotats amb una zona d'armariets i dutxes.
- Realització del Laboratori de Reaccions Perilloses, que ha estat ubicat al terrat de l'Edifici Modular per tal de garantir la seguretat dels usuaris. Aquest espai se subdivideix en diferents laboratoris: Planta Pilot, Laboratori d'Hidrogenació, Laboratori de Productes Tòxics i Laboratori Fluorhídric, tots amb l'equipament i les mesures de seguretat necessaris.
- Cafeteria del Parc Científic de Barcelona. Es tracta d'un espai tancat de 200 m² projectat al terrat que hi ha a la primera planta de l'Edifici Modular. Aquest espai s'obre cap a l'exterior i s'amplia sota una pèrgola, fet que n'augmenta la capacitat fins a aproximadament cent deu persones. L'espai diàfan de l'interior permet convertir-lo en un espai polivalent.

OBRA

Las actuaciones de obra del año 2001 se dirigieron a la terminación de los trabajos de acondicionamiento de los módulos de laboratorios del Edificio Modular y al inicio de la Instalación Radiactiva y los Servicios Científicos Comunes: salas de microscopios, salas oscuras, cámaras frías, etc., así como del área de salas de cultivos, cocina y salas para congeladores. Cabe destacar que los espacios de salas de cultivos se han diseñado con un alto nivel técnico y constructivo, para garantizar un área de gran calidad para los trabajos de investigación. En términos globales, el año se cerró con una ejecución de los trabajos de acondicionamiento del 65% del edificio.

Dada la demanda de espacios, y al no disponerse de ellos dentro del Edificio Modular, se procedió a instalar tres módulos prefabricados para acoger a las empresas de servicios y oficinas de empresas con laboratorio en el Edificio Modular, con una superficie total de 600 m².

Además, se han realizado también otras actuaciones puntuales de obra, como son:

- La construcción de los vestuarios en el subterráneo del edificio de la Administración, dotados de una zona de taquillas y duchas.
- La realización del Laboratorio de Reacciones Peligrosas. Se ha ubicado en la cubierta del Edificio Modular para garantizar, así, la seguridad de los usuarios. Este espacio se subdivide en una serie de laboratorios: Planta Piloto, Hidrogenación, Productos Tóxicos y Fluorhídrico. Todos ellos con el equipamiento y las medidas de seguridad necesarias.
- Otra intervención, en este sentido, ha sido la Cafetería del Parc Científic de Barcelona. Se trata de un espacio cerrado de 200 m², proyectados en el terrado existente en la Planta Primera del Edificio Modular. Este espacio se abre hacia el exterior y se amplia bajo una pèrgola, hecho que aumenta la capacidad hasta aproximadamente 110 personas. El espacio diáfano del interior permite convertirlo en un espacio polivalente.



Serveis Científics Comuns del Parc Científic
de Barcelona (SCC-PCB)

Servicios Científicos Comunes del Parc Científic
de Barcelona (SCC-PCB)

7

ACTIVITATS DE RECERCA DEL PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA

7.1 EDIFICI MODULAR

Un cop enllestides les tasques d'obra i instal·lacions, al llarg de l'any 2001 s'han equipat els laboratoris de recerca de l'Edifici Modular. Durant el primer trimestre de l'any s'ha concretat i executat la compra d'infraestructures i equipaments de suport a la recerca per un valor de 1.867 MPTA (11.220.895 €), amb l'ajut del crèdit concedit pel Ministeri de Ciència i Tecnologia en la convocatòria d'ajuts a parcs científics i tecnològics que es va resoldre el mes de desembre de 2000.

Cal esmentar que amb les infraestructures adquirides s'han equipat completament els Serveis Científics Comuns del PCB (SCC-PCB), l'Estabulari i la Instal·lació Radioactiva, s'han dotat els laboratoris de recerca amb equipament bàsic de funcionament i s'han complementat algunes unitats dels Serveis Científicotècnics de la UB, així com algunes unitats de nova creació. Les infraestructures adquirides són les següents:

- Equipament per a cultius cel·lulars
- Lupes, microscopis i equipaments de captació i anàlisi d'imatges
- Petit material de laboratori, pipetes automàtiques i pipetejadors
- Centrífugues, ultracentrífugues i microcentrífugues
- Equipaments de buit i assecadors de gels
- Neveres i congeladors de -20°C i -80°C
- Termocicladors, espectrofotòmetres i luminòmetres
- Equipament per a la captura i l'anàlisi d'imatges de mostres radioactives i fluorescents
- Equipament per a cambres fosques
- Equipament per a electroforesi
- Equipament per a histologia
- Equipament per a l'estabulari
- Equipament per al Servei d'Isòtops Radioactius
- Liofilitzadors de química de proteïnes
- Equipament de síntesi combinatòria
- Equipament de ressonància magnètica nuclear

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN DEL PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA

7.1 EDIFICIO MODULAR

Una vez acabadas las tareas de obra e instalaciones, a lo largo del año 2001 se ha procedido a equipar los laboratorios de investigación del Edificio Modular. Durante el primer trimestre del año se ha concretado y ejecutado la compra de infraestructuras y equipamientos de ayuda a la investigación por valor de 1.867 MPTA (11.220.895 €), con la ayuda del crédito concedido por el Ministerio de Ciencia y Tecnología en la convocatoria de ayudas a parques científicos y tecnológicos, resuelta el mes de diciembre de 2000.

Cabe señalar que con las infraestructuras adquiridas se han equipado completamente los Servicios Científicos Comunes del PCB (SCC-PCB), el estabulario, la instalación radiactiva, se han dotado los laboratorios de investigación de equipamiento básico de funcionamiento y se han complementado unidades de los Servicios Científicotécnicos de la UB, así como unidades de nueva creación. Las infraestructuras adquiridas son las siguientes:

- Equipamiento para cultivos celulares
- Lupas, microscopios, equipamientos de captación y análisis de imágenes
- Pequeño material de laboratorio, pipetas automáticas y pipeteadores
- Centrífugas, ultracentrífugas y microcentrífugas
- Equipamientos de vacío, secadores de geles
- Neveras y congeladores de -20° y -80°
- Termocicladores, espectrofotómetros y luminómetros
- Equipamiento para captura y análisis de imágenes de muestras radioactivas y fluorescentes
- Equipamiento para cámaras oscuras
- Equipamiento para electroforesis
- Equipamiento para histología
- Equipamiento para el estabulario
- Equipamiento para el servicio de isótopos radiactivos
- Liofilizadores para química de proteínas

- Instal·lació d'un reactor automàtic i un equip de termogravimetria
- Instal·lació de la planta pilot
- Instal·lació d'un reactor adiabàtic
- Termòstats i bombes de buit
- Rotovapors
- Sistemes de purificació de proteïnes
- Equipaments de cromatografia líquida d'alta eficàcia i de gasos
- Equipament de genòmica i proteòmica
- Equips de seqüenciació per a l'espectrometria de masses
- Equipament de cristal·lografia de raigs X

Així mateix, i tal com va succeir l'any 2000, el mes de novembre de 2001 es va publicar la segona convocatòria d'ajuts del Ministeri de Ciència i Tecnologia per a parcs científics i tecnològics. El PCB va rebre 160 MPTA (961.619,37 €), que es van destinar principalment a àrees emergents com la nanotecnologia, la transcriptòmica, la proteòmica, la química combinatòria i la bioinformàtica.

7.1.1 INSTITUT DE RECERCA BIOMÈDICA DE BARCELONA (IRBB-PCB)

El nomenament de Dr. Joan Massagué i Solé com a assessor científic de la direcció del PCB el 24 de novembre de 2000 va significar l'inici d'una nova etapa en què la consolidació de l'IRBB-PCB és clau. A aquest efecte, el 27 de febrer de 2001 el Patronat de la Fundació Parc Científic de Barcelona va aprovar la creació de l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona i va nomenar Joan J. Guinovart, catedràtic de Bioquímica i Biologia Molecular de la UB, director general del Parc Científic de Barcelona i de l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona.

El 9 de març va tenir lloc el Simpòsium Científic Inaugural del PCB. Hi assistiren més de mil cinc-cents persones i va comptar amb investigadors de gran renom internacional en l'àrea de la bioquímica i la biomedicina, entre els quals cal destacar Harold Varmus, Premi Nobel de Medicina l'any 1989 pel seu treball sobre la base genètica del càncer, o Sir Philip Cohen, expert en regulació metabòlica. Va obrir l'acte el Molt Honorable President de la Generalitat de Catalunya Jordi Pujol i Solel (vegeu el capítol 10.2).

- Equipamiento de síntesis combinatoria
- Equipamiento de resonancia magnética nuclear
- Instalaciones de reactor automático y equipo de termogravimetría
- Instalación de la planta piloto
- Instalación de reactor adiabático
- Termostatos y bombas de vacío
- Rotavapores
- Sistemas de purificación de proteínas
- Equipamiento de cromatografía líquida de alta eficacia y de gases
- Equipamiento para genómica y proteómica
- Equipos de secuenciación por espectrometría de masas
- Equipamiento de cristalografía de rayos X

Asimismo, y tal y como sucedió en el año 2000, en el mes de noviembre de 2001 se publicó una segunda convocatoria de créditos a parques científicos y tecnológicos del Ministerio de Ciencia y Tecnología. El PCB recibió 160 MPTA (96.619,37 €) que fueron destinadas principalmente a áreas emergentes como nanotecnología, transcriptómica, proteómica, química combinatoria y bioinformática.

7.1.1 INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE BARCELONA (IRBB-PCB)

El nombramiento de Dr. Joan Massagué i Solé como asesor científico de la dirección del Parque, el 24 de noviembre de 2000, es clave en el inicio de una nueva etapa en la consolidación del IRBB-PCB. A tal efecto, el 27 de febrero de 2001, el Patronato de la Fundación Parc Científic de Barcelona aprobó la creación del Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona, y nombró catedrático de Bioquímica y Biología Molecular de la UB a Joan J. Guinovart, director general del Parc Científic de Barcelona y, a la vez, del Instituto.

El 9 de marzo tuvo lugar el Simposio Científico Inaugural del PCB al que asistieron más de 1.500 personas y contó con la presencia de investigadores de gran renombre internacional en el área de la bioquímica y la biomedicina, como Harold Varmus, Premio Nobel de Medicina en el año 1989 por su trabajo sobre la base genética del cáncer, o Sir Philip Cohen, experto en regulación metabólica, entre



Màrius Rubiralta i Joan Massagué en una roda de premsa al Parc Científic de Barcelona

Màrius Rubiralta y Joan Massagué en una rueda de prensa en el Parc Científic de Barcelona

L'Institut, dinamitzador de la recerca multidisciplinària en la interfície entre la biologia i la química, suposa la creació d'una estructura amb capacitats científiques i tecnològiques d'interès per a la indústria farmacèutica i de la química fina.

L'IRBB-PCB s'organitza en quatre programes de recerca, seleccionats d'acord amb criteris d'oportunitat científica i tenint en compte les àrees d'excel·lència preexistents i aquelles que es consideren amb més possibilitats de futur. Aquests programes constitueixen àrees complementàries i sinèrgiques amb àmbits biomèdics clínics.

Els programes inicials són:

- **Programa de biologia cel·lular i del desenvolupament**
Expressió gènica. Biologia molecular del desenvolupament. Biologia cel·lular, genòmica funcional i proteòmica del desenvolupament cel·lular i embrionari. Regeneració de teixits.
- **Programa de biologia estructural i computacional**
Anàlisi estructural d'interaccions macromoleculares. Plataformes de raigs X. Ressonància magnètica nuclear i microscòpia electrònica. Biofísica de macromolècules. Biologia estructural i bioinformàtica del modelatge molecular.

otros. Abrió el acto el Muy Honorable Presidente de la Generalitat de Catalunya Jordi Pujol (ver capítulo 10.2). Dinamizador de la investigación multidisciplinaria en la interfase entre la biología y la química, el Instituto supone la creación de una estructura de capacidades científicas y tecnológicas de interés para la industria farmacéutica y de química fina.

Se organiza en cuatro programas de investigación seleccionados según criterios de oportunidad científica, teniendo en cuenta las áreas de excelencia preexistentes y aquellas que se consideran con más posibilidades de futuro. Estos programas constituyen áreas complementarias y sinérgicas con ámbitos biomédicos clínicos.

Los programas iniciales son:

- **Programa de Biología Celular y de Desarrollo**
Expresión gènica. Biología molecular del desarrollo. Biología celular, genòmica funcional y proteòmica del desarrollo celular y embrionario. Regeneración de tejidos.
- **Programa de Biología Estructural y Computacional**
Análisis estructural de interacciones metabólicas y genéticas. Estudio de dianas diagnósticas o terapéuticas. Genòmica funcional y proteòmica de patologías.

■ Programa de medicina molecular

Bases moleculars de les malalties metabòliques i genètiques. Estudi de dianes diagnòstiques o terapèutiques. Genòmica funcional i proteòmica de patologies.

■ Programa de química i farmacologia molecular

Disseny i síntesi de molècules petites i macromolècules, amb èmfasi especial en els mètodes combinatoris, en el seu doble vessant de producció de biblioteques i d'optimització de processos sintètics. Biotecnologies de selecció molecular dirigides a dianes terapèutiques. Establiment de les relacions entre els fàrmacs i les seves dianes.

El director de l'IRBB-PCB, amb l'assessorament del Comitè Científic Extern, liderat pel doctor Joan Massagué, va identificar, d'entre les sol·licituds que havien estat trameses, els grups de recerca que havien d'incorporar-se definitivament a aquests programes. El Comitè, que es va reunir el 4 de maig de 2001, va aprovar, després d'un curós procés de selecció, la llista d'investigadors que s'havien d'incorporar a l'IRBB-PCB en aquesta primera etapa.

■ Programa de Química y Farmacología Molecular

Diseño y síntesis de moléculas pequeñas y macromoléculas, con especial énfasis en los métodos combinatorios en su doble vertiente de producción de bibliotecas y de optimización de procesos sintéticos. Biotecnologías de selección molecular dirigidas a dianas terapéuticas, así como a establecer las relaciones entre fármacos y sus dianas.

El director del IRBB-PCB, con el asesoramiento del Comité Científico Externo liderado por el Dr. Joan Massagué, procedió a identificar a los grupos de investigación que tenían que incorporarse definitivamente a estos programas, de entre las solicitudes que habían sido enviadas. El Comité, reunido el 4 de mayo de 2001, y después de un cuidadoso proceso de selección, aprobó la relación de investigadores que se habrían de incorporar al IRBB-PCB en esta primera etapa.

Por parte de la UB, estos investigadores son:

Investigadors provinents de l'IRBB-PCB

Investigadors / Investigadores	Procedència / Procedencia
Dr. Fernando Albericio	UB
Dra. Carme Caelles	UB
Dr. Antonio Celada	UB
Dr. Ernest Giralt	UB
Dr. Joan J. Guinovart	UB
Dr. Modesto Orozco	UB
Dra. Maria Jesús Macías	ICREA
Dr. Manuel Palacín / Dr. Antonio Zorzano	UB
Dr. Miquel Àngel Pericàs	UB
Dr. Màrius Rubiralta	UB
Dr. Eduardo Soriano	UB

Seguint el mateix procés de selecció es va aprovar la llista següent, amb cinc investigadors provinents del CSIC:

- Ferran Azorín (Institut de Biologia Molecular de Barcelona, IBMB)
- Jordi Casanova (IBMB)
- Miquel Coll (IBMB)
- Ignacio Fita (IBMB)
- Lluís Montoliu (Centre Nacional de Biotecnologia, CNB)

La incorporació d'aquests investigadors està pendent de l'acord entre les institucions respectives. L'espai de laboratoris plenament equipats previst per al col·lectiu d'investigadors del CSIC és d'aproximadament 900 m².

El mismo proceso de selección aprobó 5 investigadores provenientes del CSIC:

- Ferran Azorin (IBMB)
- Jordi Casanova (IBMB)
- Miquel Coll (IBMB)
- Ignacio Fita (IBMB)
- Lluís Montoliu (CNB)

Su incorporación está pendiente del acuerdo entre las respectivas instituciones. El espacio de laboratorios plenamente equipados previsto para el colectivo de investigadores del CSIC cuenta con alrededor de 900 m².



Paral·lelament es va continuar la tasca d'identificació de candidats provinents d'altres centres de recerca nacionals i estrangers. En aquest sentit, el mes d'abril es va publicar en les principals revistes internacionals (Science, Nature, Cell) un anunci mitjançant el qual es convocaven places d'investigadors de tots nivells. La resposta ve ser molt positiva: un total de 86 científics van enviar una sol·licitud, 20 dels quals de l'Estat espanyol i residents en aquest, 35 espanyols però que treballen a l'estranger i 31 estrangers. Al llarg de l'any, s'han convidat els candidats que un comitè científic intern ha considerat més rellevants per al projecte.

Paralelamente, se realizó la tarea de identificación de candidatos provenientes de otros centros de investigación nacionales y extranjeros. En este sentido, en el mes de abril se publicó en las principales revistas internacionales (Science, Nature, Cell) un anuncio mediante el cual se convocaban plazas de investigadores de todos los niveles. La respuesta fue muy positiva: un total de 86 científicos enviaron solicitud, 20 de los cuales eran del Estado español y residentes en el mismo, 35 estaban trabajando en el extranjero y 31 eran extranjeros. A lo largo del año, se ha procedido a invitar a aquellos candidatos que un Comité Científico ha considerado más relevantes para el proyecto.

La vinculació dels candidats es realitza mitjançant convocatòries públiques d'incorporació d'investigadors del Ministeri de Ciència i Tecnologia (Programa Ramón y Cajal) i de la Generalitat de Catalunya (ICREA). Mitjançant la convocatòria ICREA, s'ha incorporat la doctora Maria Jesús Macías, provinent de l'European Molecular Biology Laboratory de Heidelberg.

El mes de setembre, el biòleg Dr. Juan Carlos Izpisúa Belmonte, del laboratori d'expressió gènica del Salk Institute de San Diego, a Califòrnia, que havia signat un preacord amb el PCB per incorporar-se a l'IRBB-PCB, va decidir finalment romandre als EUA i declinar l'oferta de liderar el Programa de biologia cel·lular i del desenvolupament de l'Institut de Recerca Biomèdica.

Durant el mes de novembre de 2001, el rector de la UB va desestimar la proposta de dotar l'IRBB-PCB d'una personalitat jurídica pròpia fins que se'n concretin els aspectes pendents.

A finals del mes de desembre, el director de l'IRBB-PCB, Joan J. Guinovart, va trametre el Pla estratègic de l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona als responsables de les institucions: la Universitat de Barcelona, la Generalitat de Catalunya i el Ministeri de Ciència i Tecnologia. Elaborat sota la coordinació de Joan Massagué, el Pla estratègic recull la descripció, els objectius, els programes, el pressupost i la política de recursos humans de l'IRBB-PCB, així com la relació de serveis científics i equipaments als quals té accés en el PCB.

En aquest sentit, i amb l'objectiu de no endarrerir l'evolució natural del projecte, el rector de la UB i president del PCB i els investigadors implicats de la UB van tenir diverses reunions, en les quals van acordar el trasllat dels grups cap als laboratoris ja totalment equipats i funcionals del PCB. L'aportació del PCB en equipaments i instal·lacions ha estat aproximadament de 400 milions de pessetes (2,40 M€). Aquest trasllat es va començar a fer efectiu a partir del mes de desembre de 2001.

Cal esmentar que, al mes de gener, el rector de la UB i president del PCB va tenir diverses converses amb el conseller Andreu Mas-Colell per concretar el compromís del DURSI amb l'IRBB-PCB. Aquest compromís es va establir en l'aportació d'1M€ anual.

La vinculación de los candidatos se realiza mediante convocatorias públicas de incorporación de investigadores del Ministerio de Ciencia y Tecnología (Programa Ramón y Cajal) y de la Generalitat de Catalunya (ICREA). Mediante la convocatoria ICREA se ha incorporado a la doctora María Jesús Macías, proveniente del European Molecular Biology Laboratory de Hedelberg.

En el mes de septiembre, el biólogo Dr. Juan Carlos Izpisúa Belmonte, del laboratorio de expresión génica del Salk Institute de San Diego, en California, que había firmado un preacuerdo con el PCB para incorporarse al IRBB-PCB, decidió finalmente permanecer en los Estados Unidos y declinar la oferta de liderar el Programa de Biología Celular y de Desarrollo del Instituto de Investigación Biomédica.

Durante el mes de noviembre de 2001, la propuesta de dotar al IRBB-PCB de una personalidad jurídica propia fue desestimada por el rector de la UB hasta concretarse aspectos pendientes.

A finales del mes de diciembre, el director del IRBB-PCB, Joan Guinovart, envió el Plan Estratégico del Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona a los responsables de las instituciones: la Universidad de Barcelona, la Generalitat de Catalunya y el Ministerio de Ciencia y Tecnología. Elaborado bajo la coordinación de Joan Massagué, el Plan Estratégico recoge la descripción y objetivos del IRBB-PCB y sus programas, presupuesto y política de recursos humanos, así como la relación de servicios científicos y equipamientos a los cuales tiene acceso en el PCB.

En este sentido, y con el objetivo de no retrasar la evolución natural del proyecto, tuvieron lugar diversas reuniones entre el rector de la UB y presidente del PCB y los investigadores implicados de la UB, donde se acordó el traslado de los grupos hacia los laboratorios ya totalmente equipados y funcionales del PCB. La aportación en equipamientos e instalaciones por parte del PCB ha sido de alrededor de 400 millones de pesetas (2,40 M€). Este traslado se empezó a hacer efectivo desde el mes de diciembre de 2001.

Es necesario mencionar que en el mes de enero, el rector de la UB y presidente del PCB mantuvo conversaciones con el consejero Andreu Mas-Colell para concretar el compromiso del DURSI hacia el IRBB-PCB. Este compromiso se estableció con la aportación de 1 M€ anuales.

Així mateix, des del mes d'abril de 2002 l'IRBB-PCB es va dotar d'una estructura de gestió des de la qual es desenvolupen principalment les tasques de recepció, compres i secretaria de direcció. Ubicada al mòdul PB B5, l'Administració de l'IRBB-PCB és alhora la seu de la direcció de l'IRBB-PCB i la sala de reunions.

7.1.2 LABORATORI DE RECERCA EN NANOBIOENGINYERIA

El Parc Científic de Barcelona, dins de les accions estratègiques de futur, ha desenvolupat un pla d'accions per potenciar la recerca interdisciplinària en nanotecnologies, els eixos d'actuació del qual són els següents:

- Impulsar la recerca en nanobiotecnologies dins el PCB aprofitant la concentració de recerca bàsica en l'àmbit biomèdic que s'hi realitza, tant de grups de recerca públics com d'empreses del sector farmacèutic.
- Impulsar la creació dins el PCB d'una plataforma tecnològica en nanotecnologies que complementi les capacitats de fabricació i caracterització que existeixen actualment, així com el desenvolupament de la recerca bàsica. En aquest sentit, cal esmentar la concessió, dins de la convocatòria 2001 d'ajuts a parcs científics, de tota la infraestructura sol·licitada per complementar les capacitats en nanofabricació i nanocaracterització.

El camí recorregut en aquest sentit ha permès radicar dins les instal·lacions del PCB el Laboratori de Recerca en Nanobioenginyeria,

Asimismo, desde el mes de abril de 2002, el IRBB-PCB se ha dotado de una estructura de gestión, donde se desarrollan principalmente las tareas de recepción, compras y secretaría de dirección. Ubicada en el módulo PB B5, la Administración del IRBB-PCB es sede, a la vez, de la Dirección del IRBB-PCB y la Sala de Reuniones.

7.1.3 LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN NANOBIOINGENIERÍA

El Parc Científic de Barcelona, dentro de las acciones estratégicas de futuro, ha desarrollado un plan de acciones para potenciar la investigación interdisciplinaria en nanotecnologías. En este sentido, los ejes de actuación han sido:

- Impulsar la investigación en Nanobiotecnologías dentro del PCB, aprovechando la concentración de investigación básica en el ámbito biomédico que se realiza, tanto por parte de grupos de investigación públicos como por empresas del sector farmacéutico.
- Impulsar la creación de una plataforma tecnológica en Nanotecnologías dentro del PCB, que complemente las capacidades de fabricación y caracterización actualmente existentes, así como el desarrollo de la investigación básica. En este sentido, es necesario señalar la concesión, dentro de la convocatoria 2001 de parques científicos de toda la infraestructura solicitada, para complementar las capacidades en nanofabricación y nanocaracterización.



Biochip i microrobot per a la manipulació cel·lular

Biochip y microrobot para la manipulación celular

nascut de la col·laboració entre la UB i la UPC en el marc del Parc Científic i Tecnològic de Barcelona. Es tracta d'un laboratori de recerca multidisciplinària on desenvoluparan la seva activitat, de manera conjunta, investigadors provinents del Centre Especial de Recerca Bioelectrònica i Nanobiociència (CBEN) de la UB i del Centre de Recerca en Enginyeria Biomèdica (CREB) de la UPC, així com investigadors provinents d'altres universitats o contractats per mitjà de programes de reincorporació de doctors o tècnics de recerca.

La voluntat de coordinació i col·laboració, així com els principis d'actuació, van ser rubricats mitjançant un acord de col·laboració d'ambdues institucions per promoure la recerca interdisciplinària en l'àmbit de la bioenginyeria i la nanobiociència. Van signar aquest acord, el 8 de gener de 2002, el rector de la UB, Joan Tugores, i el rector de la UPC, Jaume Pagès.

La recerca bàsica i aplicada que es durà a terme al Laboratori de Recerca en Nanobioenginyeria s'estructurarà en cinc programes:

- **Nanotecnologia cel·lular i molecular**
Funcionalització de superfícies. Nanomanipulació i detecció de propietats de molècules i cèl·lules. Caracterització elèctrica de molècules individuals i dispositius moleculars.
- **Enginyeria de teixits i cultius cel·lulars**
Estudis de biocompatibilitat, del creixement cel·lular i de les propietats elèctriques i mecàniques de les cèl·lules. Modelització per ordinador del creixement i la remodelació de teixits.
- **Caracterització de teixits i/o cultius cel·lulars**
Monitorització mitjançant propietats elèctriques del creixement i de l'activitat cel·lular. Adquisició i processament de senyals cel·lulars. Processament de micropotencials i models de potencials cel·lulars.
- **Disseny de dispositius per a la manipulació i el processament de cèl·lules i molècules en un xip**
(*biochip / lab-on-a-chip*)
Desenvolupament de biosensors, microdispositius i nanodispositius per a la detecció molecular. Desenvolupament de sistemes de micromanipulació i nanomanipulació molecular i cel·lular. Estudi de la resposta cel·lular a estímuls específics.

El camino recorrido en este sentido ha permitido radicar dentro de las instalaciones del PCB el Laboratorio de Investigación en Nanobioingeniería, nacido de la colaboración entre la UB y la UPC en el marco del Parc Científic i Tecnològic de Barcelona. Se trata de un laboratorio de investigación multidisciplinaria donde desarrollarán su actividad, de forma conjunta, investigadores provenientes del Centro Especial de Investigación en Bioelectrónica y Nanobiociencia (CBEN) de la UB y del Centro de Investigación en Ingeniería Biomédica (CREB) de la UPC, así como otros investigadores provenientes de otras universidades o contratados a través de programas de reincorporación de doctores o técnicos de investigación.

La voluntad de coordinación y colaboración, así como los principios de actuación, serán rubricados mediante un acuerdo de colaboración de las dos instituciones para promover la investigación interdisciplinaria en el ámbito de la Bioingeniería y la Nanobiociencia, firmado el 8 de enero de 2002, por los rectores Joan Tugores de la UB y Jaume Pagés de la UPV.

La investigación básica y aplicada que llevará a cabo el Laboratorio de Investigación Nanobioingeniería se estructurará en cinco programas:

- **Nanotecnología celular y molecular**
Funcionalización de superficies. Nanomanipulación y detección de propiedades a nivel molecular y celular. Caracterización eléctrica de moléculas individuales y dispositivos moleculares.
- **Ingeniería de tejidos y cultivos celulares**
Estudios de biocompatibilidad del crecimiento celular y de las propiedades eléctricas y mecánicas de células. Modelización por ordenador del crecimiento y remodelación de tejidos.
- **Caracterización de tejidos y/o cultivos celulares**
Monitorización mediante propiedades eléctricas del crecimiento y de la actividad celular. Adquisición y procesamiento de señales celulares. Procesamiento de microproteínas y modelos de potenciales celulares.
- **Diseño de dispositivos para la manipulación y procesamiento de células y moléculas en un chip**
(*biochip / lab-on-a-chip*).
Desarrollo de biosensores y micro/nano dispositivos para la detección molecular. Desarrollo de sistemas de micro y nanomanipulación molecular y celular. Estudio de la respuesta celular a estímulos específicos.

• Adquisició i tractament de senyals i imatges biomèdiques

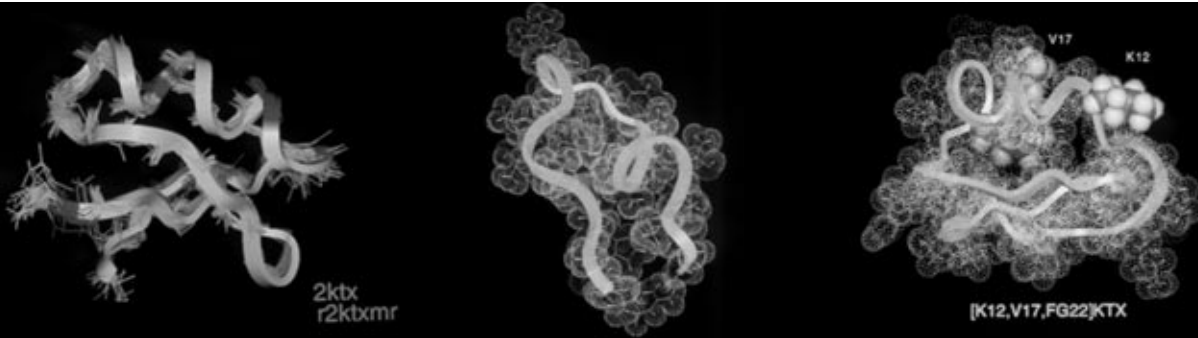
Desenvolupament d'eines de processament i de visualització de molècules i cèl·lules.

Finalment, el dia 4 de març de 2002 va visitar el Laboratori el professor Miquel Salmeron Batallé, del Lawrence Berkeley National Laboratory que ahora és assessor en temes de nanotecnologies del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació de la Generalitat de Catalunya.

• Adquisición y tratamiento de señales e imágenes biomédicas

Desarrollo de herramientas de procesamiento y visualización a nivel molecular y celular.

Finalmente, durante el 2001 el Laboratorio contó con la visita del profesor Miquel Salmeron Batallé del "Lawrence Berkeley National Laboratory" y asesor para temas de nanotecnologías del Departamento de Universidades, Investigación y Sociedad de la Información, a las instalaciones del PCB el día 4 de marzo de 2002.



7.1.3 CENTRE DE RECERCA EN QUÍMICA TEÒRICA (CERQT)

El mes d'abril, la seu del Centre de Recerca en Química Teòrica, fins aleshores ubicat a la Torre D, es va traslladar a l'edifici annex a l'Edifici Modular. Així mateix, cal esmentar que la investigadora doctora Carme Rovira i Virgili, del CeRQT, va signar al mes de desembre, dins la convocatòria Ramón y Cajal del Ministeri de Ciència i Tecnologia, un contracte amb el Parc Científic de Barcelona per dur-hi a terme la seva recerca en el marc del CeRQT.

Constituit des de l'any 1999, el CeRQT va ser impulsat per set grups de recerca consolidats de la Generalitat de Catalunya que impliquen diversos departaments de la Universitat de Barcelona. El CeRQT va néixer amb l'objectiu d'augmentar la projecció científica de la recerca en química teòrica que es duia a terme a la Universitat de Barcelona i la seva finalitat és potenciar el caràcter interdisciplinari de la recerca que realitzen els seus grups per tal d'acostar-la als grups de recerca experimentals que treballen en l'àmbit de la reactivitat química, la ciència de superfícies, els sistemes interfacials i col·loïdals, les macromolècules i el disseny de nous materials.

7.1.3 CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN QUÍMICA TEÓRICA (CERQT)

En el mes de abril, el Centro de Investigación en Química Teórica ubicado en la Torre D, trasladó su sede al edificio anexo al Edificio Modular. Asimismo, es necesario señalar que la investigadora doctora Carme Rovira i Virgili del CeRQT firmó un contrato, en el mes de diciembre, con el Parc Científic de Barcelona dentro de la Convocatoria Ramón y Cajal del Ministerio de Ciencia y Tecnología, para llevar a cabo su propia investigación en el marco del CeRQT.

Constituido desde el año 1999, el CeRQT fue impulsado por siete grupos de investigación consolidados de la Generalitat de Catalunya, que implican a diversos departamentos de la Universitat de Barcelona. El CeRQT nació con el objetivo de aumentar la proyección científica de la investigación en Química Teórica que se llevaba a cabo en la Universitat de Barcelona, y tiene como finalidad potenciar el carácter interdisciplinario de la investigación que realizan sus grupos, con el objetivo de acercarla a los grupos de investigación experimentales que trabajan en el ámbito de la reactividad química, la ciencia de superficies, los sistemas interfaciales y coloidales, las macromoléculas y el diseño de nuevos materiales. Las líneas de investigación del CeRQT incluyen:

Les línies de recerca del CeRQT inclouen:

- Teoria i modelatge de la cinètica i la dinàmica de reaccions químiques
- Mecanismes de reacció en química atmosfèrica i processos de combustió
- Modelatge de superfícies d'interès en catàlisi heterogènia i sòlids d'interès tecnològic
- Interaccions magnètiques en complexos inorgànics i sòlids iònics
- Estructura, disseny de cristalls moleculars i estudi del polimorfisme cristal·lí
- Reaccions químiques en règim no lineal
- Estructura i propietats de líquids i dissolucions
- Físicoquímica de macromolècules d'interès ambiental
- Modelització de xarxes de reaccions en sistemes bioquímics
- Biofísica de les interaccions lligand-proteïna

7.1.4 EMPRESAS

L'any 2001 ha estat l'any de consolidació del projecte Parc Científic de Barcelona dins del sector empresarial.

El mes de març es va signar un contracte amb l'empresa **Proteomika**, *spin-off* de l'empresa **Medplant Genetics**, amb seu al País Basc. Proteomika va ocupar un laboratori de 147 m², on desenvolupa nous mètodes de diagnòstic, pronòstic i tractament de malalties. Proteomika enfoca la seva recerca a la identificació i la validació funcional de proteïnes implicades en processos patològics –com ara el càncer i les malalties neurodegeneratives i inflamatòries– i a la determinació estructural de dianes terapèutiques.

Proteomika realitza projectes d'R+D+I interns en col·laboració amb grups acadèmics capdavanters, així com projectes contractats per empreses. Medplant Genetics, empresa líder en genòmica funcional, centra la seva activitat en la identificació i validació de gens i proteïnes com a eines terapèutiques i de diagnòstic i proporciona serveis de farmacogenòmica a la indústria.

Al mes de maig, la multinacional farmacèutica espanyola **Almirall Prodesfarma** (APF) va signar un contracte amb el PCB per instal·lar-hi la seva Unitat de Validació de Dianes, que ocupa una superfície de 420 m². APF enfoca la seva

- Teoría y modelaje de la cinética y la dinámica de reacciones químicas
- Mecanismos de reacción en química atmosférica y en procesos de combustión
- Modelaje de superficies de interés en catálisis heterogénea y sólidos de interés tecnológico
- Interacciones magnéticas en complejos inorgánicos y en sólidos iónicos
- Estructura, diseño de cristales moleculares y estudio del polimorfismo cristalino
- Reacciones químicas en régimen no lineal. Estructura y propiedades de líquidos y disoluciones
- Físicoquímica de macromoléculas de interés ambiental
- Modelización de redes de reacciones en sistemas bioquímicos
- Biofísica de las interacciones conectando-proteína

7.1.4 EMPRESAS

El año 2001 ha sido el año de consolidación del proyecto Parc Científic de Barcelona dentro del sector empresarial.

En el mes de marzo se firmó contrato con la empresa **Proteomika**, *spin-off* de la empresa **Medplant Genetics** con sede en el País Vasco. Proteomika pasó a ocupar un laboratorio de 147 m², donde desarrolla nuevos métodos de diagnóstico, pronóstico y tratamiento de enfermedades. Proteomika enfoca su investigación hacia la identificación y validación funcional de proteínas implicadas en procesos patológicos –como son el cáncer y las enfermedades neurodegenerativas e inflamatorias–, y hacia la determinación estructural de dianas terapéuticas.

Proteomika realiza proyectos de I+D+I internos, en colaboración con grupos académicos punteros, así como proyectos contratados por empresas. Empresa líder en genómica funcional, Medplant Genetics centra su actividad en la identificación y validación de genes y proteínas como herramientas terapéuticas y de diagnóstico, y proporciona servicios de farmacogenómica a la industria.

En el mes de mayo, la multinacional farmacéutica española **Almirall Prodesfarma** (APF) firmó contrato con el PCB para iniciar su Unidad de Validación de Dianes; 420 m² en el PCB. APF enfoca su investigación hacia

recerca al descobriment de tractaments de malalties inflamatòries i al·lèrgiques importants, com ara l'asma, la bronquitis crònica, l'artritis, la malaltia de Crohn i la psoriasi. La Unitat de Validació de Dianas utilitza tècniques de la bioinformàtica i la genòmica funcional *in vitro* per identificar les dianes que formaran la base futura dels seus programes de recerca.

Kymos Pharma Services i Advanced in Vitro Cell Technologies (Advancell) van signar un contracte amb el PCB al mes de juny i es van traslladar a uns laboratoris de 139 m² i 200 m², respectivament, així com també a espais d'administració dins de l'Edifici Annex.

Kymos és una empresa creada recentment i especialitzada en la prestació de serveis científics i tècnics en l'àmbit quimicofarmacèutic. Els serveis que Kymos ofereix se centren bàsicament en el camp de l'anàlisi de diferents aspectes, com ara la determinació de compostos en matrius biològiques, d'aplicació en estudis de farmacocinètica i metabolisme, i en una gran varietat d'estudis analítics vinculats amb la recerca, el desenvolupament, el control de la qualitat i l'estabilitat de substàncies bioactives, les formes farmacèutiques i les primeres matèries en general.

El 22 de novembre es va celebrar la inauguració de Kymos a l'auditori del Parc. En aquest acte, presidit per Màrius Rubiralta, hi van participar la directora general de Kymos, Lluïsa Garcia, i el subdirector general de Farmàcia i Productes Sanitaris del Departament de Sanitat i Seguretat Social de la Generalitat de Catalunya, Joan Serra Manetes.

Advancell és una nova empresa biofarmacèutica sorgida com a *spin-off* de la Universitat de Barcelona. Ofereix a la indústria farmacèutica, dermocosmètica i biotecnològica serveis de recerca i una gran varietat de tècniques innovadores en el camp de les tecnologies cel·lulars *in vitro*. Així mateix, Advancell disposa de models cel·lulars de pell humana, de cicatrització, d'adhesió endotelial, d'absorció intestinal i d'angiogènesi, de gran utilitat per als estudis de nous agents farmacològics, així com d'un ampli ventall de models i productes per a l'estudi del metabolisme i la toxicitat hepàtica dels fàrmacs que estan en desenvolupament.

el descubrimiento de tratamientos de enfermedades inflamatorias y alérgicas importantes como el asma, la bronquitis crónica, la artritis, la enfermedad de Crohn y la psoriasis. La nueva Unidad de Validación de Dianas utiliza técnicas de la bioinformática y la genómica funcional *in vitro*, y para identificar las dianas que formarán la base futura de sus programas de investigación.

Kymos Pharma Services y Advanced in Vitro Cell Technologies (Advancell) firmaron contrato con el PCB en el mes de junio, y se trasladaron a laboratorios de 139 y 200 m², respectivamente, así como también a espacios de Administración dentro del Edificio Anexo.

Kymos es una empresa de nueva creación especializada en la prestación de servicios científicos y técnicos en el ámbito quimicofarmacéutico. Los servicios que Kymos ofrece se centran básicamente en el campo del análisis desde diferentes aspectos como son la determinación de compuestos en matrices biológicas, de aplicación en estudios de farmacocinética y metabolismo, y una gran variedad de estudios analíticos vinculados con la investigación, desarrollo, control de calidad y estabilidad de sustancias bioactivas, formas farmacéuticas y materias primas en general.

El 22 de noviembre se celebró su inauguración en el Auditorio del Parque, en un acto que, presidido por Màrius Rubiralta, contó con la participación de la directora general de Kymos, Lluïsa García y el subdirector general de Farmacia y Productos Sanitarios del Departamento de Sanidad y Seguridad Social de la Generalitat de Catalunya, Joan Serra Manetes.

Advancell es una nueva empresa biofarmacéutica surgida como *spin-off* de la Universitat de Barcelona, que ofrece a la industria farmacéutica, dermocosmética y biotecnológica servicios de investigación y una gran variedad de técnicas innovadoras en el campo de las tecnologías celulares *in vitro*. Asimismo, Advancell dispone de modelos celulares de piel humana, de cicatrización, de adhesión endotelial, de absorción intestinal y de angiogénesis, de gran utilidad para los estudios de nuevos agentes farmacológicos, así como un amplio abanico de modelos y productos para el estudio del metabolismo y toxicidad hepática de los fármacos en desarrollo.

Laboratori de Bioinvestigació (LBI). Merck Farma y Química

Laboratorio de Bioinvestigación (LBI). Merck Farma y Química



A tall d'exemple del paper del PCB com a instrument mediador de les sinergies entre diferents grups de recerca, a finals d'any es va fer públic un acord entre Kymos Pharma Services i Advanced in Vitro Cell Technologies (Advancell) mitjançant el qual aquestes integren els seus serveis d'anàlisi i de models in vitro per estudiar el metabolisme i la toxicitat de nous compostos farmacèutics.

Merck Farma y Química va traslladar el Laboratori de Bioinvestigació (LBI), dirigit pel doctor Jaume Piulats, als seus espais del PCB durant el mes d'octubre, un cop enllestides les obres de condicionament dels 900 m² que havia d'ocupar. Al mes de novembre, Merck va inaugurar la seva nova seu en un acte al qual van assistir, entre d'altres, el president de la Generalitat de Catalunya, Jordi Pujol, el secretari d'Estat de Política Científica i Tecnològica, Ramon Marimon, el conseller d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, Andreu Mas-Colell, el segon tinent d'alcalde de Barcelona, Josep Ignasi Cuervo, el rector de la Universitat de Barcelona i president del Parc Científic de Barcelona, Joan Tugores, el vicepresident segon del Parc Científic de Barcelona i vicerector de recerca de la UB, Antoni Juárez, i el president de Merck KgaA, Bernhard Scheuble.

Cal esmentar que al llarg de l'any el PCB va signar també diversos contractes amb empreses que no requereixen espai de laboratori i que s'han ubicat als edificis de despatxos annexos a l'Edifici Modular: **Bruker, Appellera Hispania, Micromass, Oleoyl-Estrone Development i Estralim.**

A título de ejemplo del papel del PCB como instrumento intermediador de las sinergias entre diferentes grupos de investigación, a finales de año se hizo público un acuerdo entre ambas empresas mediante el cual integran sus servicios de análisis y de modelos in vitro para el estudio del metabolismo y toxicidad de nuevos compuestos farmacéuticos.

Merck Farma y Química trasladó el Laboratorio de Bioinvestigación (LBI), dirigido por el doctor Jaume Piulats a sus espacios del PCB durante el mes de octubre, una vez acabadas las obras de acondicionamiento de los 900 m² que tenían que ocupar. Durante el mes de noviembre, Merck celebró una inauguración de su nueva sede, que contó entre otros con el Presidente de la Generalitat de Catalunya, Jordi Pujol, el secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Ramon Marimon, el consejero de Universidades, Investigación y Sociedad de la Información, Andreu Mas-Colell, el segundo teniente de alcalde de Barcelona, Josep Ignasi Cuervo, el rector de la Universitat de Barcelona y presidente del Parc Científic de Barcelona, Joan Tugores, el vicepresidente segundo del Parc Científic de Barcelona y vicerrector de investigación de la UB, Antoni Juárez y el presidente de Merck Kga, Bernhard Scheuble, entre otros.

Cabe destacar que a lo largo del año se firmaron también contratos con otras empresas que no requieren espacio de laboratorio, y que se han ubicado en los edificios de despatxos annexos al Edificio Modular: **Bruker, Appellera Hispania, Micromass, Oleoyl-Estrone Development y Estralim.**

En darrer lloc, cal destacar que durant el mes de novembre de 2001 es va fer a l'auditori del PCB una presentació conjunta per a tot el PCB de les onze empreses que hi havia instal·lades fins a aquell moment. Van assistir a aquest acte el rector de la Universitat de Barcelona i president del Parc Científic de Barcelona, Joan Tugores, el secretari d'Estat de Política Científica i Tecnològica, Ramon Marimon, el conseller d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, Andreu Mas-Colell, i els directors de les empreses (vegeu el capítol 9.2).

Recordem que les empreses **Medichem** i **Prous Institute for Collaborative Biomedical Research** ja havien signat el contracte amb el PCB anteriorment, al desembre de 1999 i al maig de 2000, respectivament.

7.1.5 SERVEIS CIENTÍFICS DEL PARC

Un dels principals objectius del PCB és dotar-se d'una potent oferta tecnològica de suport a la recerca per al col·lectiu d'investigadors del PCB, de la UB i d'altres institucions públiques i privades. Al llarg de l'any 2001 i el primer semestre de 2002 es van condicionar i equipar pràcticament al 90% els diferents serveis científics ubicats al PCB. Entre els més avançats cal destacar la Instal·lació Radioactiva i el Servei d'Experimentació Animal, que ja van començar a donar servei als usuaris a finals d'any.

7.1.5.1 Serveis Científics Comuns (SCC-PCB)

Durant l'any 2001 i el primer semestre de 2002 es va dur a terme la definició dels Serveis Científics Comuns (SCC-PCB), amb el principi de crear unes instal·lacions centralitzades i amb l'equipament de suport a la recerca i el personal necessari per al seu funcionament.

Paral·lelament es va adquirir l'equipament necessari per cobrir les expectatives d'ús i de funcionalitat dels SCC-PCB. Aquests equips són els següents:

- Equipament per a cultius cel·lulars
- Microscopis
- Petit material de laboratori (agitadors, balances, banys, microones, màquines de gel, etc.)
- Ultracentrífugues, centrífugues d'alta velocitat i microcentrífugues
- Equips de buit i liofilitzadors

Por último, señalar que, durante el mes de noviembre de 2001, tuvo lugar en el Auditorio del PCB una presentación conjunta de las 11 empresas instaladas hasta el momento, con la presencia del rector de la Universitat de Barcelona y presidente del Parc Científic de Barcelona, Joan Tugores; del secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica, Ramon Marimon; el consejero de Universidades, Investigación y Sociedad de la Información, Andreu Mas-Colell, así como de los directores de las empresas (ver capítulo 9.2).

Recordemos que las empresas **Medichem** y **Prous Institute for Collaborative Biomedical Research** ya habían firmado contrato con el PCB anteriormente, en diciembre de 1999 y en mayo del 2000, respectivamente.

7.1.5 SERVICIOS CIENTÍFICOS DEL PARQUE

Uno de los principales objetivos del PCB es dotarse de una potente oferta tecnològica de soporte a la investigación para el colectivo de investigadores del PCB, así como del total de la UB y de otras instituciones públicas y privadas. A lo largo del año 2001 y primer semestre del 2002, se han acondicionado y equipado, prácticamente al 90%, los diferentes servicios científicos ubicados en el PCB. Entre los más avanzados cabe destacar la Instalación Radiactiva y el Servicio de Experimentación Animal que ya a finales de año comenzaron a dar servicio a los usuarios.

7.1.5.1 Servicios Científicos Comunes (SCC-PCB)

Durante el 2001 y primer semestre de 2002, se llevó a cabo la definición de los Servicios Científicos Comunes (SCC-PCB) con el principio de crear unas instalaciones centralizadas, con el equipamiento de soporte a la investigación y con el personal necesario para su funcionamiento.

Paralelamente, se adquirió el equipamiento necesario para cubrir las expectativas de uso y funcionalidad de los SCC-PCB. Estos equipos son los siguientes:

- Equipamiento para cultivos celulares
- Microscopios
- Pequeño material de laboratorio (agitadores, balanzas, baños, microondas, máquinas de gel, etc.)
- Ultracentrífugas, centrífugas de alta velocidad y microcentrífugas

- Neveres, congeladors i criodipòsits
- Pipetes i pipetejadors
- Espectrofotòmetres
- Assecadors de gels
- Agitadors orbitals per a cambra de 37°C
- Equipament per a cambra fosca (reveladors automàtics, equips de fotodocumentació de gels i de quimioluminiscència)
- Equips per a electroforesi
- Equipament per a histologia
- Cambres fredes

Les sales que componen els SCC-PCB són les següents:

- 1 Àrea de Cultius i annex: 219,13 m²
- 2 Sala d'emmagatzematge en fred: 41,76 m²
- 3 Sala de congeladors: 89,53 m²
- 4 Sala de neteja: 99,62 m²
- 5 Sala d'histologia: 89,53 m²
- 6 Sales fosques (3): 20 m²
- 7 Sales de centrífugues (6): 80 m² amb cinc cambres fredes annexes de 7 m² cadascuna
- 8 Sala de 37°C: 12,49 m²
- 9 Sales d'espectroscòpia (2): 37,85 m²
- 10 Sales de microscòpia (3): 25 m²

A mitjans de novembre es va incorporar com a cap dels SCC-PCB la senyora Montserrat de Luna, per assumir les tasques de seguiment i posada al punt dels diferents equipaments i serveis, així com la interlocució amb els usuaris.

7.1.5.2 Servei Químic Comú (SQC-PCB)

Per al Servei Químic Comú es va adequar una sala de 45 m² amb equipament de suport a la recerca en química. En concret, la instrumentació que hi ha és la següent:

- FT-IR Nexus de Thermonicolet, amb *photoacoustic cell*
- Espectròmetre d'ultraviolat (UV) (UV-2501 PC, de Shimadzu), amb control de la temperatura de la cel·la
- HPLC analític de gradient a alta pressió, amb detector d'ultraviolat i visible, i d'índex de refracció, amb injector automàtic (sistema Waters Breeze)
- Detector de Light Scattering de divuit angles (DAWN EOS, de Wyatt), que pot treballar en modes batch i acoblat a un HPLC (sistema Breeze)

- Equipos de vacío y liofilizadores
- Neveras, congeladores y criodepósitos
- Pipetas y pipeteadores
- Espectrofotómetros
- Secadores de gel
- Agitadores orbitales para cámara de 37° C
- Equipamiento para cámara oscura (revelados automáticos, equipos de fotodocumentación de geles y quimioluminiscencia)
- Equipos para electroforesis
- Equipamiento para histología
- Cámaras frías

Las salas que componen los SCC-PCB son las siguientes:

- 1 Área de Cultivos y anexo: 219,13 m² totales
- 2 Sala de almacenamiento en frío: 41,76 m²
- 3 Sala de congeladores; 89,53 m²
- 4 Sala de limpieza: 99,62 m²
- 5 Sala de histología: 89,53 m²
- 6 3 salas oscuras: 20 m²
- 7 6 salas de centrífugas: 80 m² con 5 cámaras frías anexas de 7 m² cada una
- 8 Sala de 37° C: 12,49 m²
- 9 2 salas de espectroscopia: 37,85 m²
- 10 3 salas de microscopia: 25 m²

A mediados de noviembre se incorporó como jefe del área de los SCC-PCB la señora Montserrat de Luna, para asumir las tareas de seguimiento y puesta a punto de los diferentes equipamientos y servicios, así como la interlocución con los usuarios.

7.1.5.2 Servicio Químic Común (SQC-PCB)

Paralelamente, se adecuó una sala de 45 m² con equipamientos de soporte a la investigación en química. En concreto, la instrumentación que está disponible es la siguiente:

- FT-IR Nexus de Thermonicolet con *photoacoustic cell*
- Espectrómetro UV (UV-2501 PC de Shimadzu) con control de la temperatura de la celda
- 1 HPLC analítico de gradiente a alta presión con detector UV-Visible, y de índice de refracción con inyector automático (sistema Waters Breeze)



Servei d'Experimentació Animal
del Parc Científic de Barcelona (SEA-PCB)

Servicio de Experimentación Animal
del Parc Científic de Barcelona (SEA-PCB)

- HPLC preparador de gradient a alta pressió (fins a 150 mL/min), amb detector d'ultraviolat i visible, col·lector i injector automàtic (Waters Delta Prep 4000)
- Punt de fusió Buchi B-540
- Sistema de H₂O MilliQ (Millipore)
- Ultrasons Branson

Treballs que s'hi poden realitzar:

- Purificacions amb HPLC preparador
- Light Scattering de molècules de mida gran (polímers, proteïnes, liposomes, interaccions proteïna-proteïna, etc.), en mode batch o acoblat a un HPLC
- HPLC analític, amb detector d'UV i/o índex de refracció
- Espectres d'infraroigs (IR) i espectres d'IR de polímers (fent servir el photoacoustic cell)
- Espectres d'UV amb control de la temperatura de la cel·la

7.1.5.3 Servei d'Experimentació Animal (SEA-PCB)

La investigació vinculada amb l'ús d'animals de laboratori que es du a terme al Parc Científic de Barcelona se centralitza al Servei d'Experimentació Animal (SEA-PCB), que també ofereix els seus serveis als investigadors de la Universitat de Barcelona (UB) i a empreses i institucions públiques.

El SEA-PCB, que ocupa una superfície de 920 m², disposa d'unes instal·lacions dissenyades per allotjar rosegadors i lagomorfs. El formen la Unitat Experimental (UE),

- Detector de Light Scattering de 18 ángulos (DAWN EOS, Wyatt) que puede trabajar en modos batch y acoplado a un HPLC (Sistema Breeze)
- HPLC preparativo de gradiente a alta presión (hasta 150mL/min) con detector UV-visible, con colector e inyector automático (Waters Delta prep. 4000)
- Punto de fusión Buchi B-54°
- Sistema de H₂O MilliQ (Millipore)
- Ultrasonidos Branson

Trabajos que se pueden realizar:

- Purificaciones con HPLC preparativo
- Light Scattering de moléculas de medida grande (polímetros, proteínas, lipomas, interacciones, proteína-proteína...) en mode batch o acoplado a un HPLC
- HPLC analítico con detector de UV y/o índice de refracción
- Espectros de IR, espectros de IR de polímeros (utilizando el photoacoustic cell)
- Espectros de UV con control de temperatura de celda

7.1.5.3 Servicio de Experimentación Animal (SEA-PCB)

La investigación vinculada con el uso de animales de laboratorio que se lleva a cabo en el Parc Científic de Barcelona se centraliza en el Servicio de Experimentación Animal (SEA-PCB), que también ofrece sus servicios a los investigadores de la Universitat de Barcelona (UB), así como a empresas e instituciones públicas.



equipada amb laboratoris polivalents per a la recollida de mostres, i la Unitat de Transgènesi (UT), on es generen i es mantenen organismes genèticament modificats (OGM) sota condicions *specific pathogen free* (SPF). Les instal·lacions de la UT inclouen laboratoris d'experimentació, de microinjecció i de criopreservació. Cadascuna de les unitats té una capacitat per a 2.000 gàbies de ratolí.

L'equipament del SEA-PCB inclou tot allò necessari per poder allotjar i tenir cura dels animals (autoclau, renta-racks, rentabiberons, Sterilised Air System (SAS) d'esterilització), gàbies ventilades individualment, campanes de flux laminar), allò necessari per poder realitzar tasques experimentals –taula de dissecció, material quirúrgic, lupes, microscopis i material bàsic de laboratori– i l'equipament de la UT (microscopis invertits, micromanipuladors i microinjectors).

Accreditacions del SEA-PCB

a) Generalitat de Catalunya: registre com a centre de cria i usuari d'animals d'experimentació

Durant els últims mesos de 2000 i els primers de 2001, el SEA-PCB va elaborar la seva memòria i a continuació el Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya va realitzar dues inspeccions (28 de febrer i 7 de juny de 2001) a les instal·lacions del SEA-PCB. Aquestes inspeccions es van centrar a valorar la construcció i el funcionament de les instal·lacions —programa de gestió i programa de control climàtic—, així com el personal contractat pel Servei.

El SEA-PCB, que ocupa una superfície de 920 m², dispone de unas instalaciones diseñadas para alojar a roedores y lagomorfos. Cuenta con una Unidad Experimental (UE) equipada con laboratorios polivalentes para la recogida de muestras; y una Unidad de Transgénesis (UT), donde se generan y mantienen organismos genéticamente modificados (OGM) bajo condiciones *Specific Pathogen Free* (SPF). Las instalaciones de la UT incluyen laboratorios de experimentación, microinyección y criopreservación. Cada una de las unidades tiene una capacidad para 2.000 jaulas de ratones.

El equipamiento del SEA-PCB incluye todo lo necesario para poder alojar y cuidar a los animales (autoclave, lavaracks, lavabiberones, SAS de esterilización (Sterilised Air System), jaulas ventiladas individualmente, campanas de flujo laminar), para poder realizar trabajos experimentales –mesa de disección, material quirúrgico, lupas y microscopios, material básico de laboratorio– y todo el equipamiento de la UT (microscopios invertidos, micromanipuladores, microinyectores).

Accreditacions del SEA-PCB

a) Generalitat de Catalunya: Registro como centro de cría y usuarios de animales de experimentación

Durante los últimos meses del año 2000 y los primeros del 2001, el SEA-PCB elaboró su memoria, y a continuación el Departamento de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Generalitat de Catalunya realizó dos inspecciones (28 de febrero de 2001 y 7 de junio de 2001) de las instalaciones del Servicio de Experimentación Animal del Parc Científic de Barcelona.

Durant el 2001, el Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya va realitzar dues inspeccions (28 de febrer i 7 de juny de 2001) a les instal·lacions del SEA-PCB. Aquestes inspeccions es van centrar a valorar la construcció i el funcionament de les instal·lacions -programa de gestió i programa de control climàtic-, així com el personal contractat pel Servei.

Aquest departament va emetre un informe favorable, amb data 30 de juny de 2001, i el SEA-PCB va quedar inscrit al Registre de Centres de Crià, Subministradors i Usuaris d'Animals d'Experimentació (núm. 9900044). La composició del Comitè Ètic d'Experimentació Animal del Parc Científic de Barcelona (CEEAA-PCB) va ser aprovada i, per tant, el CEEAA-PCB ha rebut l'acreditació oportuna.

b) Ministeri de Medi Ambient: notificació d'instal·lacions que s'usen per primera vegada per a la utilització d'organismes modificats genèticament

Atès que el SEA-PCB és un centre on s'allotjaran i es generaran organismes genèticament modificats, s'ha elaborat la documentació necessària per poder-ho notificar primer a la Generalitat de Catalunya i després al Ministeri de Medi Ambient. En aquesta notificació s'inclou la necessitat de treballar amb teràpia gènica i un document en el qual es descriuen les zones del SEA-PCB que han estat preparades per treballar amb animals sotmesos a procediments relacionats amb la teràpia gènica.

Quant al Pla de qualitat, el SEA-PCB ha començat a incorporar un sistema de gestió de la qualitat que li permetrà establir un compromís de millora contínua de les seves actuacions. Per assolir aquest compromís, el SEA-PCB ha redactat una sèrie de documents:

- Normatives: amb la voluntat d'assegurar el bon funcionament del SEA-PCB, s'ha redactat un reglament on se'n defineixen les funcions, els òrgans de gestió i el règim econòmic, així com una normativa de règim intern on es descriuen els drets i els deures dels usuaris i el personal del SEA-PCB i s'hi fan unes recomanacions per a tots aquests. Prèviament a l'elaboració d'aquesta normativa, s'ha redactat la dels procediments normalitzats de treball. Aquesta documentació es lliura als usuaris durant els seminaris de benvinguda al SEA-PCB que es fan periòdicament.
- El SEA-PCB ha elaborat, específicament per a les seves instal·lacions, un Pla de prevenció de riscos laborals i un Pla d'emergència.

Este departamento informó favorablemente, en fecha 30 de junio de 2001, y el SEA-PCB quedó inscrito en el Registro de Centro de Cría y Usuarios de Animales de Experimentación (nº 9900044). Estas inspecciones se van a centrar en valorar la construcción y el funcionamiento de las instalaciones -programa de gestión y programa de control climático- así como el personal contratado por el Servicio. La composición del Comité Ético de Experimentación Animal del Parc Científic de Barcelona (CEEAA-PCB) fue aprobada y, por tanto, el CEEAA-PCB ha sido acreditado.

b) Ministerio de Medio Ambiente: notificación de instalaciones que se usen por primera vez para la utilización de organismos modificados genéticamente

Dado que el SEA-PCB es un centro donde se alojarán y se generarán organismos genéticamente modificados, se ha elaborado la documentación necesaria para poder notificar, reglamentariamente, primero a la Generalitat de Catalunya y después al Ministerio de Medio Ambiente. En esta notificación se incluye la necesidad de trabajar con terapia génica, y se ha elaborado un documento describiendo las zonas dentro del SEA-PCB que están preparadas para trabajar con animales sometidos a procedimientos relacionados con la terapia génica.

Respecto al Plan de Calidad, el SEA-PCB ha empezado a incorporar un sistema de gestión de la calidad que le permitirá establecer un compromiso de mejora en sus actuaciones. Para alcanzar este compromiso el SEA-PCB ha redactado una serie de documentos:

- Normativas. Con la voluntad de asegurar un buen funcionamiento, se ha establecido un Reglamento del SEA-PCB, donde se definen las funciones, los órganos de gestión y el régimen económico, así como una normativa de régimen interno, donde se describen los derechos, deberes y recomendaciones para los usuarios y el personal del SEA-PCB. Previamente a la elaboración de esta normativa se ha redactado la de los Procedimientos Normalizados de Trabajo.
- Esta documentación es entregada a los usuarios durante los seminarios de bienvenida al SEA-PCB que se celebran periódicamente.
- El SEA-PCB ha desarrollado un Plan de Prevención de Riesgos Laborales y un Plan de Emergencia específicamente para sus instalaciones.

Amb l'objectiu de donar-se a conèixer i facilitar la comunicació entre els usuaris i el personal d'aquest servei, s'han dissenyat, amb l'ajut de l'Àrea de Comunicació del PCB, una pàgina web específica per a aquestes instal·lacions (www.pcb.ub.es/sea-pcb) i un catàleg de presentació. En aquesta línia, també va ser present al míting de la Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio (SECAL), on es va instal·lar un estand comercial i va tenir lloc una ponència de presentació del SEA-PCB.

A partir del mes de setembre es van considerar acabades les obres i durant el mes d'octubre es van posar a punt les instal·lacions per a l'entrada de ratolins sentinella. A continuació es descriuen les activitats directament relacionades amb la cura dels animals que es van realitzar durant l'any 2001:

- Control i registre d'entrada i sortida d'animals (entrada: 504 ratolins; sortida: 73 ratolins)
- Seminari de benvinguda als nous usuaris
- Reunions del Comitè Ètic d'Experimentació Animal (23 d'octubre de 2001 i 3 de desembre de 2002)
- Visites a altres centres: àmbit de la UB, resta de Catalunya, Navarra, Madrid, Itàlia i França

7.1.5.4 Instal·lació Radioactiva (IR-PCB)

La Instal·lació Radioactiva del Parc (IR-PCB) ofereix als grups de recerca la possibilitat de treballar en laboratoris de recerca específics amb isòtops radioactius en format no encapsulat. Aquests laboratoris han estat altament equipats i habilitats per a la manipulació de material radioactiu i tenen unes mesures de seguretat i de radioprotecció personal i ambiental òptimes.

A inicis de l'any 2001, un cop avaluades i definides les necessitats generals dels futurs grups de recerca usuaris de la Instal·lació Radioactiva, es va iniciar el projecte de disseny interior dels diversos espais i sistemes annexos que constitueixen aquesta unitat. Les obres de condicionament es van iniciar a finals del mes de març i es van finalitzar a principis del mes de novembre. A continuació es va instal·lar el material general de laboratori i els equipaments científics específics d'anàlisi i de mesura d'isòtops radioactius. A començaments de desembre tots els espais estaven completament equipats i habilitats per a les activitats de recerca amb radioisòtops.

Con el objetivo de darse a conocer y facilitar la comunicación entre los usuarios y el personal de este servicio, se ha diseñado, con la ayuda del área de comunicación del PCB, una página web específica para estas instalaciones (www.pcb.ub.es/sea-pcb), así como un catálogo de presentación. En esta línea, también participó en el meeting de SECAL con un stand comercial, donde también tuvo lugar una ponencia de presentación.

A partir del mes de septiembre se dieron por acabadas las obras, y fue durante este mes de octubre que se pusieron a punto las instalaciones con la entrada de ratoncitos centinelas. Se describen a continuación las actividades directamente relacionadas con el cuidado de los animales, realizadas durante el año 2001:

- Control y registro de la entrada y salida de animales (entrada de 504 ratones y salida de 73)
- Realización del Seminario de Bienvenida para los nuevos usuarios
- Reuniones del Comité Ético de Experimentación animal (23.10.01, 3-12-02)
- Visitas a otros centros: ámbito UB, resto de Catalunya, Navarra, Madrid, Italia y Francia

7.1.5.4 Instalación Radiactiva (IR-PCB)

La Instalación Radiactiva del Parque (IR-PCB) ofrece a los grupos de investigación la posibilidad de trabajar con isótopos radiactivos en formato no encapsulado, en laboratorios de investigación específicos. Estos laboratorios han sido altamente equipados y habilitados para la manipulación de material radiactivo, y cuentan con óptimas medidas de seguridad y radioprotección personal y ambiental.

A principios del año 2001, una vez evaluadas y definidas las necesidades generales de los futuros grupos de investigación usuarios de la Instalación Radiactiva, se inició el proyecto de diseño interior de los diversos espacios y de los sistemas anexos que constituyen esta unidad. Las obras de acondicionamiento se iniciaron a finales del mes de marzo, y se dieron por finalizadas a principios del mes de noviembre. Seguidamente, se procedió a instalar el material general de laboratorio y los equipamientos científicos específicos de análisis y medida de isótopos radiactivos. A comienzos de diciembre, todos los espacios estaban completamente equipados y habilitados para las actividades de investigación con radioisótopos.



Instal·lació Radioactiva (IR-PCB)
Instalación Radiactiva (IR-PCB)

Paral·lelament es va elaborar la sol·licitud d'autorització de funcionament de la Instal·lació Radioactiva del Parc Científic de Barcelona, document bàsic per obtenir l'autorització del Consell de Seguretat Nuclear (CSN) de posada en funcionament. En aquesta sol·licitud, s'hi inclou una memòria descriptiva de tots els espais i sistemes que integren la Instal·lació, l'estudi de seguretat, els procediments bàsics de verificació de la Instal·lació, el Reglament de funcionament, el Pla d'emergència i les previsions eventuais per a la clausura. En aquest document, la Instal·lació Radioactiva ha estat classificada com a instal·lació radioactiva de segona categoria on s'utilitzaran els isòtops radioactius H-3, C-14, P-32, P-33, S-35, Ca-45, Cr-51, Rb-86 i 125-I, tot i que en el futur també s'hi empraran altres tipus d'isòtops, feta prèviament la sol·licitud administrativa.

La sol·licitud d'autorització de funcionament es va lliurar amb data 23 de juliol de 2001 al Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives (SCAR) del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya, el qual, prèviament rebut l'informe tècnic favorable del Ple del Consell de Seguretat Nuclear (CSN), de data 27 de novembre, va emetre la resolució d'autorització de funcionament de la Instal·lació Radioactiva del PCB sota la denominació administrativa IRA-2548 – IR-B/455, amb data de 12 de desembre. Prèviament a l'inici de les activitats, el 16 de gener de 2002

Paralelamente, se elaboró la solicitud de autorización de funcionamiento de la Instalación Radiactiva del Parc Científic de Barcelona, documento básico para obtener la autorización de puesta en funcionamiento por parte del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN). En esta solicitud se incluye una Memoria Descriptiva de todos los espacios y sistemas que integran la instalación, el Estudio de Seguridad, los procedimientos básicos de Verificación de la Instalación, el Reglamento de Funcionamiento, el Plan de Emergencia y las eventuales previsiones para la clausura.

En este documento, la Instalación Radiactiva ha sido clasificada como Instalación Radiactiva de 2ª categoría, donde se utilizarán los isótopos radiactivos H-3, C-14, P32, P-33, S-35, Ca-45, Cr-51, Rb-86 y 125-I, aunque otros tipos de isótopos también serán empleados en el futuro, previa solicitud administrativa.

La solicitud de autorización de funcionamiento se envió al Servicio de Coordinación de Actividades Radiactivas (SCAR) del Departamento de Industria, Comercio y Turismo de la Generalitat de Catalunya, con fecha 23 de julio de 2001, el cual, previo informe técnico favorable del Pleno del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), de fecha 27 de noviembre, emitió la resolución de autorización de funcionamiento de la Instalación Radiactiva del PCB, bajo la denominación administrativa de IRA-2548-IR-B/455, en fecha 12 de diciembre. Previo al inicio de actividades,

els inspectors del Departament d'Indústria van realitzar la inspecció preceptiva de la IR-PCB i van emetre una acta favorable a la posada en marxa de la Instal·lació. La notificació definitiva de posada en funcionament de la IR-PCB es va rebre el 12 de març de 2002 i immediatament es van iniciar les activitats de recerca en els seus laboratoris.

En conjunt, la Instal·lació Radioactiva està integrada per diversos espais distribuïts per l'Edifici Modular i destinats a cobrir totes les necessitats generals que aquest tipus d'instal·lació comporta i les necessitats específiques de cadascun dels grups de recerca ubicats al PCB. Aquests espais i les seves ubicacions respectives són els següents:

- Laboratori Central de Radioisòtops I: set laboratoris individuals petits de manipulació i una zona central d'equipament comú, amb una superfície total de 90,1 m²
- Àrea de Cultius Cel·lulars: tres cambres de cultius de 9,4 m² cadascuna
- Àrea d'Animals d'Experimentació: dues cel·les d'estabulació de rosegadors i un laboratori d'experimentació
- Laboratori Central de Radioisòtops II: dos laboratoris individuals de manipulació amb equipament comú, amb una superfície total de 16,85 m²
- Sala de Comptadors: àrea on es troben els comptadors i analitzadors d'imatges
- Àrea Administrativa: oficina del supervisor responsable de la IRA i arxiu de documents
- Magatzem de Residus: una àrea de descontaminació i neteja del material de laboratori i una àrea amb cel·les d'emmagatzematge de residus radioactius
- Laboratoris perifèrics: quatre laboratoris situats dins dels espais propis dels grups de recerca respectius, d'ús exclusiu del seu personal

Els laboratoris centrals i la sala de comptadors, a més d'un ampli ventall d'equipament de laboratori convencional, com ara centrífugues, fonts i cubetes d'electroforesi, neveres i congeladors, assecadors i liofilitzadors, agitadors, termocicladors, etc., disposa també d'equips científics específics per a l'anàlisi i la quantificació de mostres marcades amb isòtops radioactius. Aquests equips són:

- Phosphoimager Typhoon 8600 de Molecular Dynamics, per a l'anàlisi d'imatges de gels amb mostres radioactives, fluorescents o quimioluminiscent

en fecha 16 de enero de 2002, se realizó la preceptiva inspección de la IR-PCB por parte de los inspectores del Departamento de Industria, los cuales emitieron un acta favorable a la puesta en marcha de la IR-PCB. La definitiva notificación de puesta en funcionamiento de la instalación se recibió el 12 de marzo de 2002 e inmediatamente se iniciaron las actividades de investigación en los laboratorios de la IR-PCB.

En conjunto, la Instalación Radiactiva está integrada por diversos espacios distribuidos en el Edificio Modular, destinados a cubrir todas las necesidades generales que este tipo de instalaciones comporta, y las necesidades específicas de cada uno de los grupos de investigación ubicados en el PCB. Estos espacios y sus respectivas ubicaciones son los siguientes:

- Laboratorio Central de Radioisótopos I: 7 pequeños laboratorios individuales de manipulación, más una zona central de equipamiento común con una superficie total de 90,1 m²
- Área de cultivos celulares: 3 cámaras de cultivos de 9,4 m² cada una
- Área de animales de experimentación: 2 celdas de estabulación de roedores y un laboratorio de experimentación
- Laboratorio Central de Radioisótopos II: 2 laboratorios individuales de manipulación con equipamiento común con una superficie total de 16,85 m²
- Sala de Contadores: área donde se encuentran contadores y analizadores de imágenes
- Área administrativa: oficina del supervisor responsable de la IRA y archivo de documentos
- Almacén de residuos: un área de descontaminación y limpieza del material de laboratorio y un área con celdas de almacenaje de los residuos radiactivos
- Laboratorios periféricos: 4 laboratorios situados dentro de los espacios propios de los respectivos grupos de investigación de uso exclusivo de su personal

Los laboratorios centrales y la sala de contadores, además de un amplio abanico de equipamiento de laboratorio convencional como centrífugas, fuentes y cubetas de electroforesis, neveras y congeladores, secadores y liofilizadores, agitadores, termocicladores, etc., dispone también de equipos científicos específicos destinados al análisis y cuantificación de muestras marcadas con isótopos radiactivos. Estos equipos son:

- Comptadors beta Tri-Carb 2900TR, de Packard, per a la quantificació de mostres marcades amb radioisòtops beta amb centelleig líquid en vials de 20 o 7 mL
- Comptadors gamma Cobra II, de Packard, per a la quantificació de mostres amb radioisòtops gamma
- Comptadors beta de microplaques TopCount, de Packard, per al comptatge en plaques de diversos formats de mostres marcades amb fluorescència, luminiscència o radioactivitat
- HPLC Waters, amb detector radiomètric i visible

A més, la Instal·lació Radioactiva centralitza també altres serveis relacionats amb l'ús de radioisòtops, com són:

- Coordinació de les reserves i ús dels diferents espais i instrumentals científics
- Tràmits administratius requerits per l'Administració pública
- Autorització i registre dels estocs de productes radioactius
- Gestió de la compra de radioisòtops
- Controls de contaminació i radiació
- Gestió dels residus radioactius
- Subministrament de material de radioprotecció
- Subministrament de monitors de contaminació i comptadors de Geiger
- Tramitació de llicències d'operador i de supervisor
- Gestió de la dosimetria individual
- Gestió de les revisions mèdiques del personal investigador

7.1.5.5 Unitat de Toxicologia Experimental i Ecotoxicologia (UTOX-PCB)

La Unitat de Toxicologia Experimental i Ecotoxicologia (UTOX-PCB) es va constituir el mes de març de 2002 com una unitat pròpia del Parc Científic de Barcelona amb l'objectiu d'actuar com a suport per a grups de la UB i de les empreses i els grups ubicats al Parc, així com d'altres centres d'investigació públics o privats. D'altra banda, la UTOX-PCB també té la finalitat de dur a terme projectes de recerca propis o en col·laboració amb altres entitats.

La UTOX-PCB es planteja aquests objectius d'una manera realista i, per tant, modular, de manera que implementarà

- Phosphoimager typhoon 8600 de Molecular Dynamics de anàlisis de imàgenes de geles con muestras radiactivas, fluorescentes o quimioluminiscentes
- Contadores beta Tri-Carb 2900TR de Packard para la cuantificación de muestras marcadas con radioisótopos beta con centelleo líquido en viales de 20 o 7 ml
- Contadores gamma Cobra II de Packard para la cuantificación de muestras con radioisótopos gamma
- Contadores beta de microplacas TopCount de Packard para el recuento de placas de diversos formatos de muestras marcadas con fluorescencia, luminiscencia o radiactividad
- HPLC Waters con detector radiométrico y visible

Además, la Instalación Radiactiva centraliza también otros servicios relacionados con el uso de radioisótopos, como son:

- Coordinación de las reservas y uso de los diferentes espacios e instrumental científico
- Trámites administrativos requeridos por la Administración pública
- Autorización y registro de los stocks de productos radiactivos
- Gestión de la compra de radioisótopos
- Controles de contaminación y radiación
- Gestión de los residuos radiactivos
- Suministro de material de radioprotección
- Tramitación de licencias de operador y supervisor
- Gestión de la dosimetría individual
- Gestión de las revisiones médicas del personal investigador

7.1.5.5 Unidad de Toxicología Experimental y Ecotoxicología (UTOX-PCB)

La Unidad de Toxicología Experimental y Ecotoxicología (UTOX-PCB) se ha constituido, a partir del mes de marzo de 2002, como una unidad propia del Parc Científic de Barcelona, con el objetivo de actuar de una parte, como soporte para grupos de la UB y empresas y de las empresas y los grupos ubicados en el Parque, así como de otros centros de investigación públicos o privados. Por otra parte, la UTOX-PCB también tiene como finalidad realizar proyectos de investigación propios o en colaboración.



Unitat de Toxicologia Experimental
i Ecotoxicologia del Parc Científic
de Barcelona

Unidad de Toxicología Experimental
y Ecotoxicología del Parc Científic
de Barcelona

en una primera fase aquells assaigs que estan al seu abast immediat en funció de la tecnologia i el *know how* disponible, i ampliarà progressivament aquesta oferta d'acord amb les necessitats que es detectin.

De manera immediata, per tant, les activitats que s'han de desenvolupar s'estructuren seguint quatre línies principals:

- Toxicologia general
- Cribratge toxicològic de molècules bioactives
- Toxicologia ambiental i ecotoxicologia
- Control sanitari d'animals d'experimentació

Durant aquests mesos s'han establert nombrosos contactes amb empreses farmacèutiques, tant pel que fa a la possibilitat de col·laboracions en la fase de cribratge com referents a assaigs de tolerància local, estudis histopatològics, etc. També s'han presentat projectes d'avaluació ecotoxicològica i projectes relacionats amb l'estudi de zoonosis emergents a institucions com la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona o el Govern d'Andorra.

Les instal·lacions de la Unitat ocupen 75 m² i estan totalment equipades per a la realització de les tècniques que s'ofereixen.

L'equipament inclou, entre d'altre material:

- Processador automàtic de teixits Leica TP 1020
- Unitat formadora de blocs Leica EG1140H

La UTOX-PCB se plantea estos objetivos de una forma realista y, por tanto, modular, implementando en una primera fase aquellos ensayos que están a su alcance inmediato en función de la tecnología y el *know how* disponible, y ampliando progresivamente esta oferta según las necesidades que se detecten.

De manera inmediata, por tanto, las actividades a desarrollar se estructuran siguiendo cuatro líneas principales:

- Toxicología general
- Screening toxicológico de moléculas bioactivas
- Toxicología Ambiental y Ecotoxicología
- Control sanitario de animales de experimentación

Durante estos meses se han establecido numerosos contactos con empresas farmacéuticas, tanto en lo que se refiere a la posibilidad de colaboraciones en la fase de screening como referentes a ensayos de tolerancia local, estudios histopatológicos, etc. Igualmente, se han presentado proyectos de evaluación ecotoxicológica y también relacionados con el estudio de zoonosis emergentes en instituciones como la Generalitat de Catalunya, el Ayuntamiento de Barcelona o el Gobierno de Andorra.

La Unidad cuenta con unas instalaciones de 75 m², totalmente equipadas para la realización de las técnicas que se ofrecen.

El equipamiento incluye, entre otro material:

- Procesador automático de tejidos Leica TP 1020

- Tenyidor automàtic Varistain 24-4K, de Thermo Shandon
- Micròtom Leica RM 2145
- Bany per a histologia Leica HI 1210
- Microscopi Nikon E400
- Microscopi Nikon E200
- Microscopi estereoscòpic Nikon SMZ 645
- Espectrofotòmetre UV 1240, de Shimadzu
- Termociclador en gradient PTC 200, de MJ-Research
- Incubador Prebatem 80L, de Selecta
- Centrífuga Allegra 21, de Beckman Coulter

Quant a personal, com a personal propi a la Unitat hi ha tres persones:

- Miquel Borràs, doctor en Biologia, cap de la Unitat
- Joaquín de Lapuente, llicenciat en Biologia, investigador
- Roser Cruz, diplomada universitària en Infermeria, supervisora de la Unitat

Així mateix, la UTOX-PCB també compta amb la col·laboració, en diversos projectes, de personal de la Unitat de Toxicologia de Farmàcia i de l'equip del doctor Serra-Cobo, en el marc del Centre de Desenvolupament del Medicament (CDM).

7.1.6 SERVEIS CIENTIFICOTÈCNICS DE LA UB

Instal·lats al PCB a finals de l'any 2000, els Serveis Cientificotècnics de la UB han funcionat amb ple rendiment durant l'any 2001. Les unitats tècniques dels SCT ubicades dins les instal·lacions de l'Edifici Modular del PCB són les següents:

- Unitat de Citometria
- Unitat de Microscòpia Confocal i Micromanipulació Cel·lular
- Unitat de Genòmica
- Unitat de Proteòmica
- Unitat de Química Fina
- Unitat de Reconeixement Molecular *in Situ*
- Unitat de Ressonància Magnètica Nuclear
- Unitat de Tècniques Separatives
- Unitat de Transcriptòmica

L'ajut del Ministeri per a parcs científics i tecnològics atorgat al PCB va servir per completar l'equipament d'algunes de les seves unitats i dotar-les d'equips de darrera generació.

- Unidad formadora de bloques Leica EG 1140 H
- Teñidor automático Varistain 24-4K, Thermo Shandon
- Micrótom Leica RM 2145
- Baño para histología Leica HI 1210
- Microscopio Nikon E 400
- Microscopio Nikon E 200
- Microscopio estereoscopio Nikon SMZ 645
- Espectrofotómetro UV 1240, Shimadzu
- Termociclador en gradiente PTC 200, MJ-Research
- Incubador Prebatem 801, Selecta
- Centrífuga Allegra 21, Beckman Coulter

En lo que se refiere al personal, la Unidad cuenta con tres personas como personal propio:

- Miquel Borràs, doctor en Ciencias Biológicas, jefe de la Unidad
- Joaquín de Lapuente, licenciado en Ciencias Biológicas, investigador
- Roser Cruz, diplomada universitaria en Enfermería, supervisora de la Unidad

Asimismo, la UTOX-PCB también cuenta con la colaboración, en diversos proyectos, de personal de la Unidad de Toxicología de Farmacia y del equipo del doctor Serra-Cobo, en el marco del Centro Especial de Investigación de Desarrollo del Medicamento (CDM).

7.1.6 SERVICIOS CIENTIFICOTÉCNICOS DE LA UB

Instalados en el PCB a finales del año 2000, los Servicios Cientificotécnicos de la UB han funcionado a pleno rendimiento durante el año 2001. Las Unidades Técnicas de los SCT ubicadas dentro de las instalaciones del Edificio Modular del PCB son las siguientes:

- Unidad de Citometría
- Unidad de Microscopia Confocal y Micromanipulación Celular
- Unidad de Genómica
- Unidad de Proteómica
- Unidad de Química Fina
- Unidad de Reconocimiento Molecular *in situ*
- Unidad de Resonancia Magnética Nuclear
- Unidad de Técnicas Separativas
- Unidad de Transcriptómica



Plataforma de Proteòmica
Plataforma de Proteòmica

7.1.7 PLATAFORMES TECNOLÒGIQUES DE SUPORT A LA RECERCA

Iniciativa conjunta del Parc Científic de Barcelona i els Serveis Científicotècnics de la UB, les plataformes tecnològiques són unitats equipades amb instrumentació científica d'última generació on es duen a terme activitats de suport a l'R+D en àrees vinculades amb el desenvolupament de tècniques específiques.

Des dels inicis de l'any 2001, s'han consolidat les plataformes següents:

- Plataforma de Transcriptòmica
- Plataforma de Proteòmica
- Plataforma d'RMN de Biomolècules
- Plataforma d'Estructura
- Plataforma de Química Fina
- Plataforma de Química Combinatòria

Cal esmentar que al mes de desembre la doctora Míriam Royo va signar un contracte amb el PCB, dins de la convocatòria Ramón y Cajal del Ministeri de Ciència i Tecnologia, per dirigir la Plataforma de Química Combinatòria.

7.1.8 ÀREA DE QUALITAT, SEGURETAT I MEDI AMBIENT

L'any 2001 s'ha caracteritzat per l'arribada d'un alt nombre de grups i empreses a l'Edifici Modular. La instal·lació dels grups s'ha fet, des del seu inici, seguint els principis de prevenció de riscos laborals i protecció del medi ambient. Amb l'ajut de personal de la UB s'han dissenyat i desenvolupat el Pla de seguretat i el Pla de residus.

Amb el Pla de seguretat, el Parc Científic de Barcelona vetlla perquè les instal·lacions i l'organització de les persones que treballen en els centres estigui d'acord amb la legislació i, per tant, es desenvolupi de manera segura.

El Pla de residus es basa en la classificació i segregació adequada dels residus que es produeixen en els laboratoris, l'emmagatzematge d'aquests en instal·lacions segures i la retirada per empreses autoritzades. Els residus domèstics segueixen els canals establerts per l'Ajuntament de Barcelona per a aquest tipus de residus.

Durant tot l'any 2001 s'han anat realitzant sessions de formació a cada grup a mesura que s'han anat instal·lant. També s'ha realitzat un assessorament específic per tal

La ayuda del Ministerio para Parques Científicos y Tecnológicos otorgada al PCB sirvió para completar el equipamiento de algunas de sus unidades y dotarlas de equipos de última generación.

7.1.7 PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS DE SOPORTE A LA INVESTIGACIÓN

Iniciativa conjunta del Parc Científic de Barcelona y los Servicios Científicotécnicos de la UB, las Plataformas Tecnológicas son unidades equipadas con instrumentación científica de última generación, donde se realizan actividades de soporte a la I+D en áreas vinculadas con el desarrollo de técnicas específicas.

Desde principios del año 2001, se han consolidado las siguientes Plataformas:

- Plataforma de Transcriptómica
- Plataforma de Proteómica
- Plataforma de RMN de Biomolècules
- Plataforma de Estructura
- Plataforma de Química Fina
- Plataforma de Química Combinatoria

Cabe señalar que la doctora Míriam Royo firmó contrato con el PCB el mes de diciembre dentro de la Convocatoria Ramón y Cajal del Ministerio de Ciencia y Tecnología, para dirigir la Plataforma de Química Combinatoria.

7.1.8 ÁREA DE CALIDAD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

El año 2001 se ha caracterizado por la llegada de un alto número de grupos y/o empresas al Edificio Modular. La instalación de los grupos se ha hecho desde su inicio, siguiendo los principios de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente. Se han diseñado y desarrollado un Plan de Seguridad y un Plan de Residuos con la ayuda de personal de la UB.

Con el Plan de Seguridad, el Parc Científic de Barcelona vela para que las instalaciones y la organización de las personas que trabajan en los centros estén de acuerdo con la legislación vigente y, por lo tanto, se desarrolle su actividad de forma segura.

El Plan de Residuos se basa en la clasificación y segregación adecuada de los residuos que se producen en los laboratorios, el almacenaje en instalaciones



que cada grup i/o empresa realitzi la seva classificació de residus particular. Igualment, s'ha treballat per comunicar i difondre pels espais comuns del Parc els missatges de respecte ambiental i seguretat laboral.

A finals de 2001 es va elaborar un reglament intern, en forma de fitxes intercanviables, per distribuir entre tots els usuaris del Parc Científic de Barcelona.

El document, que es titula «Informació per a usuaris», és una eina d'importància vital per transmetre informació i les normes de comportament a tots els investigadors i personal tècnic que treballen al PCB. Consta de dues grans parts: la part I és comuna, per als usuaris de tots els edificis que conformen el Parc, i la part II és específica per a l'Edifici Modular, la Torre D i l'Edifici Florensa i informa sobre el funcionament dels edificis i els procediments que s'han de seguir en cas d'avaria, per a la seguretat i per respectar el medi ambient.

Formen part dels objectius per a l'any 2002 crear una àrea específica de seguretat i medi ambient i continuar col·laborant activament en la instal·lació dels usuaris que falten per arribar.

seguras y la retirada por empresas autorizadas. Los residuos domésticos siguen los canales establecidos por el Ayuntamiento para este tipo de residuos.

Durante todo el año 2001 se han realizado sesiones de formación a cada grupo a medida que se han ido instalando. También se ha realizado un asesoramiento específico para que cada grupo y/o empresa realizase su clasificación de residuos particular. Igualmente, se ha trabajado para comunicar y difundir los mensajes de respeto ambiental y seguridad laboral para los espacios comunes del Parque.

A finales de año, se elaboró un reglamento interno, en forma de fichas intercambiables, para distribuir entre todos los usuarios del Parc Científic de Barcelona. El documento, llamado "Información para usuarios", es una herramienta de vital importancia para transmitir información y normas de comportamiento a todos los investigadores y personal técnico que trabajan en el PCB. Este consta de dos grandes partes, la primera, la Parte I, es común para los usuarios de todos los edificios que conforman el Parque. La Parte II es específica para el Edificio Modular; la Torre D i el Edificio Florensa, e informa sobre funcionamiento del edificio, procedimientos a seguir en casos de averías, seguridad y medio ambiente.

Forman parte de los objetivos del 2002 la creación de un área específica de Seguridad y Medio Ambiente, y seguir colaborando activamente en la instalación de los usuarios que falten por llegar.

7.2 GRUPS DE RECERCA, EMPRESSES I SERVEIS ALS EDIFICIS TORRE D I FLORENSA

A la Torre D hi ha la seu de la Fundació Bosch i Gimpera (FBG) i el Centre d'Innovació d'aquesta (vegeu el capítol 7).

Durant l'any 2001 han ubicat els seus despatxos a la Torre D i a l'Edifici Florensa els grups, les empreses i els serveis següents:

Torre D

1	Oficina de Projectes Europeus (OPER)	Oficina de Proyecto Europeos, OPER
2	Centre de Patents	Centro de Patentes
3	Agrupació Euroregional de Sistemes Fotovoltaics (GESP)	Agrupación Euroregional de los Sistemas Fotovoltaicos, GESP
4	Centre d'Assessorament Lingüístic (CAL)	Centro de Asesoramiento Lingüístico, CAL
5	Centre d'Avaluació i Prospectiva de la Recerca i la Innovació (CAPRI)	Centro de Evaluación y Prospectiva de la Investigación y la Innovación, CAPRI
6	Centre de Recerca d'Economia del Benestar (CREB)	Centro de Investigación de Economía del Bienestar, CREB
7	Centre de Recerca Social i Educativa (CREA)	Centro de Investigación Social y Educativa, CREA
8	Centre Especial de Recerca de Química Teòrica (CERQT)	Centro Especial de Investigación de Química Teórica, CERQT
9	Grup d'Estudis Alimentaris (GEA)	Grupo de Estudios Alimentarios, GEA
10	Grup de Climatologia	Grupo de Climatología
11	Grup de Meteorologia	Grupo de Meteorología
12	Grup de Recerca de Biologia de la Conservació (gBC)	Grupo de Investigación de Biología de la Conservación, -gBC
13	Grup de Recerca del Clima (GRC)	Grupo de Investigación del Clima, GRC
14	Grup de Recerca en Lògica, Llenguatge i Cognició (LOGOS)	Grupo de Investigación en Lógica, Lenguaje y Cognición, LOGOS
15	Grup de Recerca en Nutrició Comunitària (GRENC)	Grupo de Investigación en Nutrición Comunitaria, GRENC
16	Institut de Dret Públic (IDP)	Instituto de Derecho Público, IDP
17	Observatori de Bioètica i Dret (OBD)	Observatorio de Bioética y Derecho, OBID
18	Sani-Red	Sani-Red

7.2 GRUPOS DE INVESTIGACIÓN, EMPRESAS Y SERVICIOS EN LOS EDIFICIOS TORRE D Y FLORENSA

La sede de la Fundación Bosch i Gimpera (FBG) así como su Centro de Innovación se encuentran ubicados en la Torre D (ver capítulo 8).

La relación de grupos, empresas y servicios que durante el año 2001 han ubicado sus despachos en el Edificio Torre D y el Edificio Florensa es la siguiente:

Edifici Florensa / Edificio Florensa

1	Centre d'Estudis sobre els Canvis en la Cultura i l'Educació (CECAE)	Centro de Estudios sobre los Cambios en la Cultura y Educación, CECAE
2	Centre d'Estudis de Ciutadania i Societat Civil (CISC)	Centro de Estudios de Ciudadanía y Sociedad Civil, CISC
3	Centre d'Investigació Film-Història	Centro de Investigación Film-Historia
4	Centre de Llenguatge i Computació (CLIC)	Centro de Lenguaje y Computación, CLiC
5	Centre de Recerca sobre Economia Regional, Internacional i del Risc (CRERIR)	Centro de Investigación sobre Economía Regional, Internacional y de Riesgo, CRERIR
6	Centre Universitari de Sociolingüística i Comunicació (CUSC)	Centro Universitario de Sociolingüística y Comunicación, CUSC
7	Desenvolupament Urbà i Projectes d'Arquitectura (DUPA)	Desarrollo Urbano y Proyectos de Arquitectura, DUPA
8	Divisió I, Ciències Humanes i Socials de la UB	División I, Ciencias Humanas y Sociales de la UB
9	Grup d'Estudis sobre Família i Parentiu (GEFP)	Grupo de Estudios sobre Familia y Parentesco, GEFP
10	Grup d'Investigació en Lingüística Computacional (GILC-UB)	Grupo de Investigación en Lingüística Computacional, GILC-UB
11	Grup d'Investigació sobre Envel·liment (GEI)	Grupo de Investigación sobre Envejecimiento, GEI
12	Grup de Recerca Ambiental Mediterrània (GRAM)	Grupo de Investigación Ambiental Mediterránea, GRAM
13	Grup de Recerca en Ecologia Aquàtica Continental (GREAC)	Grupo de Investigación en Ecología Acuática Continental, GREAC
14	<i>Homínid</i> – Grup d'Orígens Humans (HOMÍNID)	Homínido Grupo de Orígenes Humanos, <i>HOMINID</i>
15	Institut d'Economia de Barcelona (IEB)	Instituto de Economía de Barcelona, IEB
16	Observatori d'Ètica Intercultural (OEI)	Observatorio de Ética Intercultural, OEI
17	Observatori de la Globalització	Observatorio de la Globalización
18	Observatori del Tibet i l'Àsia Central (OTAC) –provisionalment ubicat a l'annex de l'Edifici Modular	Observatorio del Tíbet y Asia Central (OTAC), provisionalmente ubicado en el Edificio Modular
19	Xarxa Temàtica Medamèrica	Red Temática Medamérica

Cal destacar que l'any 2002 ha tingut lloc en aquests espais la incorporació de Thera, Centre de Llenguatge i Computació, ampliació del grup de recerca CLiC, i de DIOPMA, Centre de Disseny i Optimització de Processos i Material.

El Parc Científic de Barcelona també ha establert relació amb el Centre de Recerca en Estudis de les Dones (DUODA) i amb el Centre d'Investigació de les Conductes Addictives (CEUCAT), ubicats respectivament a les facultats de Geografia i Història i de Filosofia.

Cabe destacar que, a lo largo del 2002, ha tenido lugar la incorporación en estos espacios del Thera Centro de Lenguajes y Computación, ampliación del grupo de investigación CLiC y del Centro DIOPMA, Centro de Diseño y Optimización de Procesos y Material.

El Parc Científic de Barcelona ha establecido también relación con el Centro de Investigación en Estudios de las Mujeres DUODA, y con el Centro de Investigación de las Conductas Adictivas (CEUCAT), ubicados en espacios de Geografía e Historia y Filosofía.

Així mateix, s'han continuat potenciant i dotant d'equipament els centres de documentació ubicats en espais de l'edifici de la Biblioteca Baldiri Reixac:

- Centre de Documentació de Biodiversitat Vegetal (CeDocBiV)
- Col·lecció Sabater Pi

7.2.1 ACTIVITATS I ESDEVENIMENTS MÉS RELLEVANTS

L'investigador de la UB Àlex Aguilar, premi internacional de conservació marina

L'investigador de la UB Àlex Aguilar, cap del grup de Biologia de la Conservació (gBC), va ser distingit amb el premi Pew Marine Conservation 2001, un dels guardons amb més rellevància internacional en l'àmbit de la preservació dels oceans, concedit cada any a deu científics d'arreu del món i fet públic el dia 19 de març.

El guardó servirà per impulsar la iniciativa del professor Aguilar de crear el Banc Mediambiental de Teixits Biològics (BMA), de característiques úniques a tot l'Estat i en tot l'àmbit europeu i que compta amb el suport del Parc Científic de Barcelona i el Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. El BMA se centrarà en espècies animals amenaçades i en risc d'extinció i les seves línies d'actuació són la conservació de material biològic per a anàlisis genètiques i per a la reproducció assistida i els estudis d'ecotoxicologia en espècies bioindicadores.

Àlex Aguilar és professor titular del Departament de Biologia Animal de la UB i és assessor de diferents organitzacions internacionals, com ara la Unió Internacional per a la Conservació de la Natura i els seus Recursos (UICN), la Comissió Internacional de la Pesca de la Balena (IWC), el Programa de les Nacions Unides per al Medi Ambient (PNUMA) i les convencions de Bonn i Barcelona. Membre de les organitzacions més destacades a escala mundial de recerca en mamífers marins, ha presidit la Societat Europea de Cetacis i forma part de la junta directiva de la Societat Internacional de Mamífers Marins (SMM) i del consell científic del Parc Nacional del Banc d'Arguin, a Mauritània, la reserva de fauna més important de l'Àfrica Occidental.

Asimismo, se ha continuado potenciando y dotando de equipamiento a los Centros de Documentación ubicados en espacios del Edificio de la Biblioteca Baldiri Reixac:

- Centro de Documentación de Biodiversidad Vegetal (CeDoc)
- Colección Sabater Pi

7.2.1 ACTIVIDADES Y ACONTECIMIENTOS MÁS RELEVANTES

El investigador de la UB Àlex Aguilar, premio internacional en conservación marina

El investigador de la UB Àlex Aguilar, jefe del grupo de Biología de la Conservación (gBC), fue distinguido con el premio Pew Marine Conservation 2001, uno de los galardones con más relevancia internacional en el ámbito de la preservación de los océanos, concedido cada año a diez científicos de todo el mundo, y hecho público el día 19 de marzo.

El galardón impulsará la iniciativa del profesor Aguilar para crear el Banco Medioambiental de Tejidos Biológicos (BMA), de características únicas en todo el Estado y en todo el ámbito europeo, que cuenta con el apoyo del Parc Científic de Barcelona y el Departamento de Medio Ambiente de la Generalitat de Catalunya. El BMA se centrará en especies animales amenazadas y en peligro de extinción, con líneas de actuación en conservación de material biológico para análisis genéticos y reproducción asistida, y para estudios de ecotoxicología en especies bioindicadoras.

Àlex Aguilar es profesor titular del Departamento de Biología Animal de la UB, y es asesor de diferentes organizaciones internacionales, como son la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la Comisión Ballenera Internacional (IWC), el programa de Medio Ambiente de Naciones Unidas (UICN), la Comisión Ballenera Internacional (IWC), el programa de Medio Ambiente de Naciones Unidas (PNUMA) y las Convenciones de Bonn y Barcelona. Miembro de las organizaciones más destacadas a escala mundial de investigación en mamíferos marinos, ha presidido la Sociedad Europea de Cetáceos y forma parte de la junta directiva de la Sociedad Internacional de Mamíferos Marinos (SMM) y del Consejo Científico del Parque Nacional del Banco de Arguin en Mauritania, la reserva de fauna más importante de toda el África Occidental.

Inauguració de l'Institut d'Economia de Barcelona (IEB)

El 9 de maig es va celebrar a l'auditori la inauguració de l'Institut d'Economia de Barcelona (IEB). La conferència inaugural va ser a càrrec de l'exsecretari d'Estat d'Economia Guillermo de la Dehesa, que actualment és president del comitè executiu del Center for Economic Policy Research de Londres. Van assistir a aquest acte el rector de la UB i president del PCB, Antoni Caparrós, el president de la Divisió II, doctor Joan Tugores i Ques, el vicepresident segon del PCB, Màrius Rubiralta, el director de l'IEB, Antoni Castells, el conseller per a Universitats, Recerca i Societat de la Informació de la Generalitat de Catalunya, Andreu Mas-Colell, i el primer tinent d'alcalde de l'Ajuntament de Barcelona, Xavier Casas, entre d'altres.

Ubicat al Parc Científic de Barcelona, l'IEB és un centre especialitzat en la recerca en economia aplicada, concretament en els camps de l'economia pública i l'economia industrial. A més de la seva tasca investigadora, ofereix a entitats públiques i privades la seva experiència acadèmica i professional per desenvolupar tasques d'assessorament i de consultoria en el camp de l'economia aplicada. Paral·lelament, l'Institut d'Economia de Barcelona organitza regularment conferències i seminaris sobre temes d'interès i d'actualitat econòmica, així com seminaris de treball sobre els seus projectes de recerca, activitats que estan obertes a totes les persones que hi estiguin interessades. Així mateix, la tasca investigadora de l'IEB es difon a través de la seva pàgina web (<http://www.pcb.ub.es/ieb>), des de la qual es pot accedir als seus documents de treball.

Neix l'Observatori de Negocis Internacionals

El dia 5 de novembre, l'Observatori de la Globalització va presentar a la Facultat de Dret l'Observatori de Negocis Internacionals, amb la celebració de la jornada «Nous Reptes per al Dret Processal Civil Internacional». L'objectiu de l'acte, que va ser organitzat conjuntament amb l'Àrea de Dret Internacional Privat de la UB, va ser exposar les principals novetats en l'àmbit mundial i regional i en el camp del dret processal civil internacional per facilitar la interposició d'accions judicials davant dels tribunals estrangers i la lliure circulació de decisions judicials.

Inauguración del Instituto de Economía en Barcelona (IEB)

El 9 de mayo, se celebró en el auditorio la inauguración del Instituto de Economía de Barcelona (IEB), con una conferencia inaugural a cargo del exsecretario de Estado de Economía Guillermo de la Dehesa, que es actualmente presidente del Comité Ejecutivo del Center for Economic Policy Research de Londres. El acto contó con la presencia del rector de la UB y presidente del PCB, Antoni Caparrós, el presidente de la División II, doctor Joan Tugores i Ques, el vicepresidente segundo del PCB, Màrius Rubiralta, el director del IEB Antoni Castells, el consejero para Universidades, Investigación y Sociedad de la Información de la Generalidad de Catalunya, Andreu MasColell, y el primer teniente de alcalde del Ayuntamiento de Barcelona, Xavier Casa, entre otros.

Ubicado en el Parc Científic de Barcelona, el IEB es un centro especializado en la investigación en economía aplicada, concretamente en los campos de la Economía Pública y la Economía Industrial que, además de su trabajo de investigación, ofrece su experiencia académica y profesional para desarrollar tareas de asesoramiento y consultoría en el campo de la economía aplicada a entidades públicas y privadas. Paralelamente, el Instituto de Economía de Barcelona organiza regularmente conferencias y seminarios sobre temas de interés y de actualidad económica, así como seminarios de trabajo acerca de sus proyectos de investigación, actividades que están abiertas a quien pueda estar interesado. Asimismo, la tarea investigadora del IEB encuentra una primera difusión a través de los documentos de trabajo que son accesibles desde su página web (<http://www.pcb.ub.es/ieb>).

Nace el Observatorio de Negocios Internacionales

El Observatorio de la Globalización presentó el día 5 de noviembre, en la Facultad de Derecho, el Observatorio de Negocios Internacionales con la celebración de una jornada dedicada a los "Nuevos retos para el Derecho Procesal Civil Internacional". El acto, que fue organizado conjuntamente con el Área de Derecho Internacional Privado de la UB, tuvo como objetivo exponer las principales novedades a nivel mundial y regional en el ámbito del Derecho Procesal Civil Internacional, para facilitar la interposición de acciones judiciales delante de los tribunales extranjeros y la libre circulación de decisiones judiciales.

L'Observatori de Negocis Internacionals estudia i fa el seguiment dels instruments que intervenen en les relacions econòmiques internacionals que formen part del procés de globalització. Coordinat per Cristina Pellisé, catedràtica de l'Escola Universitària de Dret Internacional Privat, l'Observatori divulga també les novetats d'aquest àmbit que són d'interès per a l'economia, la societat i la política.

L'Observatori del Tibet i l'Àsia Central de la UB s'incorpora al Parc Científic de Barcelona

L'Observatori del Tibet i l'Àsia Central (OTAC), dirigit per Josep Lluís Alay, es va incorporar durant el mes de novembre al Parc Científic de Barcelona per desenvolupar-hi les seves tasques de recerca i divulgació. L'objectiu de l'OTAC és estudiar els pobles i les cultures del centre d'Àsia —a grans trets, àmbit geogràfic format pels territoris del Tibet, Mongòlia i el Turquestan i per les àrees compreses entre les serralades de l'Himàlaia, Hindu Kush, Karakoram i Pamir— amb la intenció de connectar les cultures de la remota Àsia central i la nostra societat i d'assessorar institucions, entitats i empreses sobre la realitat política, econòmica i cultural dels països d'aquesta zona.

Les línies de recerca que du a terme l'OTAC estan relacionades amb l'anàlisi de l'actualitat política i social i la tradició cultural dels pobles i països de l'Àsia Central. Així, l'Observatori ha estudiat els conflictes regionals d'aquesta àrea, les ètnies de les àrees de muntanya de l'Afganistan, el Pakistan i el Turquestan, i les implicacions socials, polítiques i econòmiques de la tradició nòmada de les estepes fins al Tibet. Dins l'àmbit cultural, els treballs de recerca s'han centrat en la figura del jesuïta català Antoni de Montserrat (1536-1600), descobridor occidental de l'Himàlaia i home influent en la cort del Gran Mughal, que dominava llavors el nord de l'Índia, l'Afganistan i el Pakistan. Altres projectes en l'àmbit cultural inclouen l'estudi del tresor literari del Tibet i de Mongòlia, com el cas de la biografia i l'obra del sisè Dalai-lama, i l'estudi de la història i les tradicions de les tribus de l'Hindu Kush.

El Observatorio de los Negocios Internacionales estudia y hace el seguimiento de los instrumentos que interviene en las relaciones económicas internacionales que forman parte del proceso de globalización. Coordinado por la catedrática de la Escuela Universitaria de Derecho Internacional Privado Cristina Pellisé, el Observatorio divulga también las novedades en este ámbito que sean de interés para la economía, la sociedad y la política.

El Observatorio del Tibet y Asia Central de la UB se incorpora al Parc Científic de Barcelona

El Observatorio del Tibet y Asia Central (OTAC), dirigido por Josep Lluís Alay, se incorporó el mes de noviembre al Parc Científic de Barcelona para desarrollar sus trabajos de investigación y divulgación. La OTAC tiene como objetivo principal el estudio de los pueblos y culturas del centro de Asia -entendiendo a grandes rasgos este ámbito geográfico como aquel formado por los territorios del Tibet, Mongolia y el Turquestán, y por las áreas comprendidas en las cordilleras del Himalaya, Hindu Kush, Karakoram y Pamir- con la intención de conectar las culturas de la remota Asia Central y nuestra sociedad, y de asesorar a instituciones, entidades y empresas sobre la realidad política, económica y cultural de los países de esta zona.

Las líneas de investigación que lleva a cabo la OTAC están relacionadas con el análisis de la actualidad política y social y la tradición cultural de los pueblos y países del Asia Central. Así, el Observatorio ha estudiado los conflictos regionales de esta área; las etnias de las áreas de montaña de Afganistán, el Pakistán y el Turquestán; y las implicaciones sociales, políticas y económicas de la tradición nómada de las estepas hasta el Tibet. Dentro del ámbito cultural, los trabajos de investigación se han centrado en la figura del jesuita catalán Antoni de Montserrat (1536-1600), descubridor occidental del Himalaya y hombre influyente en la corte del gran Mughal, que dominaba, entonces, el norte de la India, el Afganistán y el Pakistán. Otros proyectos en el ámbito cultural incluyen el estudio del tesoro literario del Tibet y Mongolia, como es el caso de la biografía y obra del Sexto Dalai-lama; y de la historia y tradiciones de las tribus del Hindu Kush.

Jordi Serrallonga narra en un llibre el seu descobriment d'Àfrica

El dia 3 de desembre es va fer la presentació del llibre *Los guardianes del lago. Diario de un arqueólogo en*

la tierra de los massai, de Jordi Serrallonga. El llibre és el testimoni de l'experiència del descobriment personal d'Àfrica que ha viscut l'autor Jordi Serrallonga, professor de prehistòria i evolució de la conducta humana a la UB i alhora fundador i director d'*Hominid* – Grup d'Orígens Humans (UB). Serrallonga narra els somnis d'infantesa, volent emular els grans descobridors, els seus estudis com a prehistoriador a la UB i l'expedició que va fer al llac Natron, on va entrar en contacte amb les tribus massai, que li van revelar els secrets de les seves tradicions i llegendes. El llibre és alhora el dietari i el quadern de camp d'un arqueòleg i un homenatge d'un home blanc a una terra i una cultura vives.

El Grup d'Estudis Alimentaris publica un llibre sobre els canvis d'alimentació en dues comarques catalanes

Com a la llosa res! Transformacions alimentàries al Pallars Sobirà i a l'Alt Urgell és el títol del llibre que van publicar Elena Espeitx, Juanjo Cáceres i Toni Massanes, membres del Grup d'Estudis Alimentaris (GEA).

El llibre analitza els canvis d'alimentació que la població d'aquestes comarques ha sofert a causa de les transformacions socioeconòmiques de la zona durant les darreres dècades.

La publicació d'aquest estudi s'emmarca dins del projecte «Inventari del patrimoni etnològic de Catalunya», coordinat pel Centre de Promoció de la Cultura Popular i Tradicional Catalana de la Generalitat de Catalunya. Dins d'aquest projecte, i sota la coordinació de Jesús Contreras, s'ha fet l'inventari, la classificació i la caracterització dels productes alimentaris i les receptes de diferents comarques de Catalunya.

El Grup d'Estudis Alimentaris de la UB dedica la seva recerca a l'estudi dels aspectes socials, culturals i econòmics del comportament alimentari i a les transformacions d'aquest al llarg de la història i en l'actualitat. Des d'aquesta perspectiva, el GEA centra la recerca en quatre línies preferents: els comportaments alimentaris de diferents segments de població, la història de l'alimentació, la percepció social de les noves tecnologies i la seguretat alimentària i el paper dels productes alimentaris en les estratègies de desenvolupament territorial.

Jordi Serrallonga narra en un libro su descubrimiento de África

El día 3 de diciembre tuvo lugar la presentación de libro *Los guardianes del lago. Diario de un arqueólogo en la tierra de los massai*, de Jordi Serrallonga. El libro es el testimonio de la experiencia personal del descubrimiento de África que ha vivido el autor Jordi Serrallonga, profesor de Prehistoria y Evolución de la Conducta Humana, en la UB, y a la vez fundador y director de *HOMINID*, Grupo de Orígenes Humanos de la UB. Serrallonga narra los sueños de infancia, queriendo emular a los grandes descubridores, sus estudios como prehistoriador en la UB y la expedición que hizo al lago Natron, donde entró en contacto con las tribus maasai, las cuales le revelaron secretos de sus tradiciones y leyendas. Este libro es,

a la vez, dietario y cuaderno de campo de un arqueólogo, y también el homenaje de un hombre blanco a una tierra y una cultura vivas.

El Grupo de Estudios Alimentarios publica un libro sobre los cambios de alimentación en dos comarcas catalanas

Com a la llosa res! Transformacions alimentàries al Pallars Sobirà i a l'Alt Urgell es el título del libro que publicaron los miembros del Grupo de Estudios Alimentarios (GEA) Elena Esperitx, Juanjo Cáceres y Toni Massanes. El libro analiza los cambios de alimentación que la población de estas comarcas ha sufrido a causa de las transformaciones socioeconómicas de la zona, durante las últimas décadas.

La publicación de este estudio se encuadra dentro del proyecto "Inventario del patrimonio etnológico de Catalunya" coordinado por el Centro de Promoción de la Cultura Popular y Tradicional Catalana de la Generalitat de Catalunya. Dentro de este proyecto, y bajo la coordinación de Jesús Contreras, se ha desarrollado el inventario, clasificación y caracterización de los productos alimentarios y recetas de diferentes comarcas de Catalunya.

El Grupo de Estudios Alimentarios de la UB dedica su investigación al estudio de los aspectos sociales, culturales y económicos del comportamiento alimentario, y sus transformaciones a lo largo de la historia y en el presente. Desde esta perspectiva, el GEA centra su investigación en cuatro líneas preferentes: los

Observatori de Bioètica i Dret (OBD)

L'Observatori de Bioètica i Dret, dirigit per la investigadora de la UB Maria Casado, du a terme una recerca pluridisciplinària que analitza científicament les implicacions ètiques, socials i jurídiques de la biotecnologia i proposa actuacions concretes. Participen en l'Observatori especialistes de diverses universitats, hospitals i institucions relacionades amb el món del dret, la filosofia i la sanitat, que col·laboren en la creació d'un espai de discussió i reflexió sobre els dilemes d'ordre ètic que planteja la ciència actual.

Entre altres activitats, durant l'any 2001 l'OBD ha elaborat tres documents: *Document sobre donació d'òocits*, *Document de voluntats anticipades* i *Document sobre l'obtenció de cèl.lules mare embrionàries*.

El 24 de maig va tenir lloc al Saló de Cròniques de l'Ajuntament de Barcelona la presentació del *Document sobre donació d'òocits*. Aquest treball és el fruit del consens de nombrosos especialistes d'àrees multidisciplinàries coordinats per Maria Casado i Josep Egozcue i aporta informació i diferents punts de vista a l'entorn de problemes ètics i jurídics que sorgeixen arran de la donació d'òocits. Van presidir l'acte el regidor ponent de la Ciutat del Coneixement de l'Ajuntament de Barcelona, Vladimir de Semir, i el director general del Parc Científic de Barcelona, Joan J. Guinovart. Aquest document va sorgir amb l'objectiu de propugnar la revisió de la llei actual de reproducció assistida, que va ser pionera a Europa en el seu moment però que actualment pot quedar obsoleta si no s'adequa als avenços científics produïts durant aquests darrers anys.

El 25 de juny va tenir lloc a l'auditori del Parc Científic de Barcelona la presentació del *Document de voluntats anticipades*. El Document recull les conclusions obtingudes d'un seguit de reunions en les quals es van debatre els aspectes ètics i protocol·laris que giren a l'entorn de l'expressió de les voluntats anticipades, concretament pel que fa a l'acció terapèutica que ha de rebre una persona que en el futur esdevé un pacient i no es troba en condicions de decidir. A continuació de la presentació, el metge i senador Ramon Espasa va fer una conferència sobre la intimitat i les dades personals.

El 17 de desembre l'Observatori va fer públic, durant una roda de premsa que es va fer al Parc Científic de Barcelona, el *Document sobre l'obtenció de cèl.lules*

comportamientos alimentarios de diferentes segmentos de población, la historia de la alimentación, la percepción social de las nuevas tecnologías y la seguridad alimentaria y el papel de los productos alimentarios en las estrategias de desarrollo territorial.

Observatorio de Bioética y Derecho

El Observatorio de Bioética y Derecho, dirigido por la investigadora de la UB Maria Casado, desarrolla una línea de investigación pluridisciplinaria que analiza científicamente las implicaciones éticas, sociales y jurídicas de la biotecnología, para proponer actuaciones concretas. Cuenta con la participación de especialistas de diversas universidades, hospitales e instituciones relacionadas con el mundo del derecho, la filosofía y la sanidad, que colaboran en la creación de un espacio de discusión y reflexión sobre los dilemas de orden ético que plantea la ciencia actual.

Entre otras actividades llevadas a cabo durante el año 2001, el OBiD ha elaborado tres documentos: *Documento sobre Donación de Oócitos*, *Documento de Voluntades Anticipadas* y *Documento sobre la Obtención de Células Madre Embrionarias*.

El 24 de mayo tuvo lugar en el Salón de Crónicas del Ayuntamiento de Barcelona la presentación del *Documento sobre Donación de Oócitos*. Este trabajo es fruto del consenso de numerosos especialistas de áreas multidisciplinarias coordinados por Maria Casado y Josep Egozcue, y aporta información y diferentes puntos de vista en torno a problemas éticos y jurídicos que surgen de la donación de oócitos. El acto fue presidido por el regidor ponente de Ciudad del Conocimiento del Ayuntamiento de Barcelona Vladimir de Semir, y por el director general del Parc Científic de Barcelona Joan Guinovart. Este Documento surgió con el objetivo de propugnar la revisión de la ley actual de reproducción asistida que fue pionera en Europa en su momento, pero que actualmente corre peligro de quedar obsoleta si no se adecúa a los avances científicos producidos durante estos últimos años.

El 25 de junio tuvo lugar en el Auditorio de Parc Científic de Barcelona la presentación del *Documento de Voluntades Anticipadas* seguido de una conferencia en torno a la "intimidad y datos personales", a cargo del médico y senador Ramon Espasa. El Documento recoge las conclusiones obtenidas de una serie de reuniones en

mare embrionàries. El Document, que va ser elaborat pel Grup d'Opinió de l'Observatori de Bioètica i Dret, gira a l'entorn de la utilització d'embrions humans amb finalitats terapèutiques i no reproductives i aporta informació i diferents punts de vista per facilitar el debat públic sobre aquesta qüestió i per proporcionar pautes a l'Administració i al legislador amb vista a una possible modificació de la normativa actual. El document pretén tranquil·litzar els ciutadans i subratlla la importància de no traslladar les connotacions negatives de la clonació amb finalitats reproductives a l'ús d'embrions amb finalitats terapèutiques.

Amb l'objectiu de reflexionar sobre els aspectes jurídics i bioètics que envolten els trasplantaments d'òrgans, com ara la seva gratuïtat, el consentiment de la família i el donant viu, l'1 de març va tenir lloc a l'auditori del Parc Científic de Barcelona la III Jornada sobre Aspectes Eticojurídics dels Trasplantaments d'Òrgans, organitzada per l'Associació de Bioètica i Dret amb la col·laboració de l'Observatori de Bioètica i Dret i el Servei de Coordinació de Transplantaments d'Òrgans de l'Hospital Clínic de Barcelona. El vicerector de Recerca de la UB, Màrius Rubiralta, va inaugurar la Jornada, a la qual van assistir professionals de diferents institucions, com ara Catiana Cabrer, Frederic Oppenheimer i J. C. García-Valdecasas, del Servei de Coordinació de Transplantaments de l'Hospital Clínic, Jordi Vilardell, director de l'Organització Catalana de Transplantaments (OCATT), Lluís Cabré, de la Unitat de Cures Intensives de l'Hospital de Barcelona, i Lídia Buisan, del Servei d'Anestesiologia, Reanimació i Tractament del Dolor del Consorci Hospitalari de la Creu Roja de l'Hospitalet de Llobregat.

7.2.2 CENTRES DE DOCUMENTACIÓ

Durant l'any 2001 va entrar en funcionament el Centre de Documentació de Biodiversitat Vegetal, constituït pel Centre Especial de Recerca de Biodiversitat Vegetal (CERBIV), de la UB. La nova instal·lació és el resultat de la primera acció coordinada en el si del Parc Científic de Barcelona entre la Biblioteca de la UB i el CERBIV i ha permès adequar els espais per aplegar les col·leccions científiques de les facultats de Farmàcia i Biologia de la UB, que conformen tres seccions documentals: herbari, bases de dades i cartografia vegetal. L'herbari conté uns 250.000 exemplars de plantes vasculares, 20.000 de fongs, 5.000 d'algues i 3.000 de briòfits. El Centre de Documentació ocupa una àrea de 300 m² a la planta inferior de l'edifici de la Biblioteca de la UB, al costat de la Torre D.

las que se han debatido los aspectos éticos y protocolarios que giran en torno a la expresión de las voluntades anticipadas, concretamente en lo que se refiere a la acción terapéutica a recibir si en el futuro nos convertimos en pacientes y no nos encontramos en condiciones de decidir.

El 17 de diciembre el Observatorio hizo público su *Documento sobre la Obtención de las Células Madre Embrionarias*, durante la rueda de prensa celebrada en el Parc Científic de Barcelona. El Documento, que fue elaborado por el Grupo de Opinión del Observatorio de Bioética y Derecho, gira en torno a la utilización de embriones humanos con finalidades terapéuticas y no reproductivas, y aporta información y diferentes puntos de vista para facilitar el debate público sobre la cuestión, y para proporcionar pautas a la Administración y al legislador con vistas a una posible modificación de la normativa existente en nuestro país. El documento pretende tranquilizar a los ciudadanos, y subraya la importancia de no trasladar las connotaciones negativas de la clonación con finalidades reproductivas al uso de embriones con finalidades terapéuticas.

Con el objetivo de reflexionar en torno a los aspectos jurídicos y bioéticos que envuelven el trasplante de órganos como son su gratuidad, el consentimiento de la familia y el donante vivo, el 1 de marzo tuvo lugar en el Parc Científic de Barcelona la "III Jornada sobre aspectos ético-jurídicos del trasplante de órganos". Organizada por la Asociación de Bioética y Derecho con la colaboración del Observatorio de Bioética y Derecho y de la Coordinación de Trasplantes de Órganos del Hospital Clínic de Barcelona, la jornada fue inaugurada por el vicerector de investigación de la UB Màrius Rubiralta, y contó con la presencia de profesionales de diferentes instituciones como Catiana Cabrer, Frederic Oppenheimer y J.C. Garcí-Valdecasas del Servicio de Coordinación de Trasplantes del Hospital Clínic; Jordi Vilardell, director de la Organización Catalana de Trasplantes (OCATT), Lluís Cabré de la Unidad de Curas Intensivas del Hospital de Barcelona y Lidia Buisan del Servicio de Anestesiología, Reanimación y Tratamiento de Dolor del Consorcio Hospitalario de la Cruz Roja de Hospitalet.

7.2.2 CENTROS DE DOCUMENTACIÓN

Durante el año 2001 entró en funcionamiento el Centro de Documentación de Biodiversidad Vegetal, constituido por el Centro de Investigación de Biodiversidad Vegetal de

D'altra banda, durant l'any 2001 s'ha anant incrementant la Col·lecció Sabater Pi, de gran interès per als científics, els estudiosos de l'antropologia, l'etologia i la història, i el públic en general. Componen aquesta col·lecció llibres i revistes sobre temes vinculats amb l'etologia, un fons de dibuixos i pintures de temàtica naturalista, de la majoria dels quals és autor Jordi Sabater Pi, un epistolari professional i una sèrie d'objectes procedents d'Àfrica i que són mostres de cultura i formes de vida de persones i animals d'aquest continent. La Col·lecció està ubicada a la Biblioteca de Geografia i Història de la UB.

Com a activitats de difusió del llegat de Jordi Sabater Pi, durant l'any 2001 va tenir lloc al Parc la presentació del llibre "El traç de la natura" d'Edicions 62, del qual Sabater Pi n'és l'autor. Així mateix, el 15 de novembre es va presentar a l'Auditori del Parc un documental sobre la seva vida, elaborat per la Unitat d'Audiovisuals de la UB.

la UB (CERVIB). La nueva instalación fue el resultado de la primera acción coordinada en el seno del Parc Científic de Barcelona entre la Biblioteca de la UB y el CERBIV, y ha permitido adecuar los espacios para reunir las colecciones científicas de las facultades de Farmacia y Biología de la UB que conjuntamente engloban tres secciones documentales: el Herbario, Bases de datos y Cartografía Vegetal. El Herbario comprende unos 250.000 ejemplares de plantas vasculares, 20.000 de hongos, 5.000 de algas y unos 3.000 briofitos. El Centro de Documentación ocupa un área de 300 metros² en la planta inferior del Edificio de la Biblioteca de la UB al lado de la Torre D del Parque.

Por otra parte, durante el año 2001 se ha ido incrementado la Colección Sabater Pi. De gran interés para los científicos, estudiosos de antropología, etología, historia y el público en general, la Colección Sabater Pi se compone de libros y revistas sobre temas vinculados con la etología, así como de un fondo de dibujos y pinturas de temática naturalista, de la mayoría de los cuales Jordi Sabater es el autor. La Colección, que se encuentra ubicada en la Biblioteca de Geografía e Historia de la UB, comprende también un epistolario profesional, así como una serie de objetos procedentes de África, muestras de cultura y formas de vida de personas y animales de este continente.

Como promoción de la Colección, durante el año 2001 se celebró en el Parc Científic de Barcelona la presentación del libro "El traç de la natura" de Edicions 62, del cual Jordi Sabater Pi es el autor. Asimismo, el 15 de noviembre se presentó en el Auditorio del Parque un documental sobre su vida, elaborado por la Unidad de Audiovisuales de la UB.



Edifici Torre D
Edificio Torre D

8

COL·LABORACIÓ ENTRE LA FUNDACIÓ BOSCH I GIMPERA (FBG) I EL PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA

El Centre d'Innovació de la Fundació Bosch i Gimpera, ubicat a la Torre D del Parc Científic de Barcelona, té com a objectiu principal impulsar i facilitar la transferència de coneixement i tecnologia entre els grups de recerca de la UB i les empreses dels sectors implicats.

El Centre d'Innovació i el Parc Científic de Barcelona són dues estructures d'intermediació del sistema ciència-tecnologia-empresa-societat que tenen l'objectiu d'apropar la universitat, com a generadora de nous coneixements i nova tecnologia, i les empreses, transformadores d'aquests coneixements en innovació i progrés econòmic. Les noves orientacions que han emanat de l'Espai Europeu de Recerca han indicat que un dels camins de les universitats per promoure la innovació tecnològica és la creació d'empreses de base científicotecnològica. És en aquest camp on el Centre d'Innovació i el Parc Científic de Barcelona han col·laborat més activament en els darrers mesos.

En aquest sentit, cal remarcar que l'FBG s'ha dotat d'un nou instrument dins el Centre d'Innovació: el Centre d'Empreses, que actua en l'àmbit dels possibles projectes de creació d'empreses proposats per professors, investigadors, doctorands o estudiants de l'entorn de la Universitat de Barcelona o bé externs. El Centre ofereix assessorament i resposta a les diferents etapes del procés evolutiu d'aquest tipus de projectes, és a dir, des de la idea inicial fins a la constitució de l'empresa. És un procés evolutiu que pot resumir-se en dues fases: l'embrionària i la constitutiva, cadascuna de les quals requereix un tractament diferenciat i uns serveis individualitzats segons el tipus i la situació del projecte que s'ha de monitoritzar.

A més a més, la Fundació Bosch i Gimpera ha estat designada trampolí tecnològic de la xarxa establerta pel Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial (CIDEM) del Departament d'Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya.

Un trampolí tecnològic és una institució capdavantera a propulsar en el mercat noves iniciatives empresarials de

COLABORACIÓN ENTRE LA FUNDACIÓN BOSCH I GIMPERA Y EL PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA

Ubicado en la Torre D del Parc Científic de Barcelona, el Centro de Innovación de la Fundación Bosch i Gimpera tiene como objetivo principal impulsar y facilitar la transferencia de conocimientos y tecnología entre los grupos de investigación de la UB y las empresas de los sectores implicados.

El Centro de Innovación y el Parc Científic de Barcelona son dos estructuras de intermediación del Sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa-Sociedad, y tienen el objetivo de acercar la universidad, como generadora de nuevos conocimientos y tecnología, y las empresas, transformadoras de estos conocimientos en innovación y progreso económico. Las nuevas orientaciones emanadas del Espacio Europeo de Investigación han indicado que uno de los caminos de las universidades para promover la innovación tecnológica se establece mediante la creación de empresas de base científicotecnológica. Es en este campo donde las dos instituciones han colaborado más activamente en los últimos meses.

En este sentido, cabe señalar que la FBG se ha dotado de un nuevo instrumento dentro del Centro de Innovación denominado "Centro de Empresas" que actúa en el ámbito de los posibles proyectos de creación de empresas, propuestos por profesores, investigadores, doctorandos o estudiantes del entorno de la Universitat de Barcelona, y externos. El Centro ofrece asesoramiento y respuesta en las diferentes etapas del proceso evolutivo de este tipo de proyecto, es decir, desde la idea inicial hasta la constitución real de la empresa. Es un proceso evolutivo que puede resumirse en dos fases: la embrionaria y la constitutiva, cada una de las cuales requiere un tratamiento específico y unos servicios individualizados según el tipo y situación del proyecto a monitorizar.

Además, la Fundación Bosch i Gimpera ha sido designada Trampolín Tecnológico de la Red establecida por el CIDEM (Centro de Innovación y Desarrollo Empresarial) del Departamento de Industria, Comercio y Turismo de la Generalitat de Catalunya.

base tecnològica que compleixen uns criteris d'excel·lència. L'objectiu estratègic d'aquesta institució és estimular la creació d'empreses de base tecnològica amb un programa d'actuacions concret i dedicant suficients recursos humans i financers a aquesta finalitat.

Entre març i desembre de 2001, el Centre d'Empreses ha presentat al CIDEM vuit projectes, els quals han estat avaluats favorablement i han obtingut suport financer del Programa de Tramplins Tecnològics. Aquests projectes són:

- Advancell (Advanced in Vitro Cell Technology)
- E-Sense
- OED (Oleoyl Estrone Developments)
- Oryzon Genomics
- Geneartis
- Mat Control
- Substrats Bioactivats
- Diver Drugs
- Crystax

El Parc Científic de Barcelona col·labora en aquest procés proporcionant espais de qualitat per ubicar-hi les noves iniciatives empresarials i facilitar serveis generals. Cal destacar les potencialitats existents en el camp de la biotecnologia i la investigació farmacèutica com a resultat de les importants infraestructures tecnològiques i els importants serveis científics generals de suport a la recerca del PCB.

Projecte Infobusiness

La Fundació Bosch i Gimpera i el Parc Científic de Barcelona han participat durant l'any 2001 en el projecte Infobusiness, finançat pel Ministeri de Ciència i Tecnologia i l'objectiu del qual és definir un model d'actuació conjunta entre parcs i centres d'empreses i d'innovació (CEIS) per a la creació i el desenvolupament d'empreses de base tecnològica. Per aconseguir aquest objectiu, la creació d'empreses es planteja tant a partir de la col·laboració entre empreses tractoras i en procés d'incubació, com a partir de *spin-off* universitàries que estiguin dins l'entorn dels parcs. Des del projecte es busquen noves idees i nous projectes empresarials, s'implementen plans d'actuació i s'articula la xarxa del conjunt de parcs i CEIS participants de tot l'Estat per consolidar els nous projectes empresarials.

Un Trampolín Tecnológico es una institución puntera en propulsar hacia el mercado nuevas iniciativas empresariales de base tecnológica y que cumplan unos determinados criterios de excelencia. Esta institución se fija como objetivo estratégico el estímulo a la creación de empresas de base tecnológica, con un programa de actuaciones concreto, dedicando suficientes recursos humanos y financieros para alcanzar esta finalidad.

Entre marzo y diciembre de 2001, el Centro de Empresas ha presentado al CIDEM ocho proyectos, los cuales han sido evaluados favorablemente y han obtenido apoyo financiero del programa Trampolines Tecnológicos. Estos proyectos son:

- Advancell (Advanced in vitro cell technology)
- E-Sense
- OED (Oleoyl Estrone Developments)
- Oryzon Genomics
- Geneartis
- Mat Control
- Substrats Bioactivats
- Diver Drugs
- Crystax

El Parc Científic de Barcelona colabora en este proceso proporcionando espacios de calidad para ubicar las nuevas iniciativas empresariales y facilitar servicios generales. Cabe destacar las potencialidades existentes en el campo de la biotecnología y la investigación farmacéutica como resultado de las importantes infraestructuras tecnológicas y servicios científicos generales de apoyo a la investigación.

Proyecto Infobusiness

La Fundación Bosch i Gimpera y el Parc Científic de Barcelona han participado durante este año 2001 en un proyecto financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología para definir un modelo de actuación conjunta entre Parques y Centros de Empresas y de Innovación (CEIS) para la creación y desarrollo de empresas de base tecnológica -proyecto Infobusiness-. Para conseguirlo se plantea la creación de empresas tanto a partir de la colaboración entre empresas tractoras y en proceso de incubación, como a partir de *spin-off* universitarios que estén en el entorno de los Parques. En el proyecto se buscan nuevas ideas y proyectos empresariales, se implementan planes de actuación y se articula una red del conjunto de Parques y CEIS participantes en todo el Estado para consolidar los nuevos proyectos empresariales.

Per raons de proximitat geogràfica, els parcs i els CEIS s'han estructurat en binomis, que corresponen a Catalunya, Andalusia, Astúries, el País Basc, Galícia i Castella i Lleó. Així, els actors institucionals de l'àmbit català avaluats positivament pel Ministeri de Ciència i Tecnologia per formar part d'aquest projecte, en aquest cas el Parc Científic de Barcelona i Barcelona Activa, s'han convertit en un dels binomis d'actuació. Els objectius d'aquest binomi han estat difondre la cultura emprenedora entre científics i tecnòlegs, prioritzant especialment la biomedicina, la bioinformàtica i les nanotecnologies, potenciar la transferència de coneixement cap al món empresarial i detectar empreses tractores per a la creació de noves empreses. En aquesta primera fase del projecte, corresponent a l'any 2001, s'han identificat les necessitats següents:

- Desenvolupament directiu de les persones emprenedores
- Accés sistematitzat a la informació tecnològica
- Disponibilitat de serveis d'assessorament
- Accés a infraestructures i equipaments
- Accés i coneixement de la tecnologia per a no-tecnòlegs
- Accés al finançament
- Accés a la col·laboració amb empreses i institucions en el pla internacional
- Capacitació per a la comercialització dels resultats de la recerca

També s'ha definit el Pla de treball de la xarxa Infobusiness per als propers anys 2002 i 2003, que s'ha presentat al MCYT per a un futur finançament i seguiment del projecte.

Los Parques y los CEIS se han estructurado en binomios por razones de proximidad geográfica. Estos corresponden a Catalunya, Andalucía, Asturias, País Vasco, Galicia y Castilla y León. Así, los actores institucionales del ámbito catalán evaluados positivamente por parte del MCYT para formar parte de este proyecto, en este caso el Parc Científic de Barcelona y Barcelona Activa, se han convertido en uno de los binomios de actuación. Los objetivos de este binomio han sido difundir la cultura emprenedora entre científicos y tecnólogos, priorizando especialmente la Biomedicina, Bioinformática y Nanotecnologías, potenciar la transferencia de conocimientos hacia el mundo empresarial, y la detección de empresas tractoras para la creación de nuevas empresas. En esta primera fase del proyecto correspondiente al año 2001, se han identificado las siguientes necesidades:

- Desarrollo directivo de los emprendedores
- Acceso sistematizado a la información tecnológica
- Disponibilidad de los servicios de asesoramiento
- Acceso a infraestructuras y equipamientos
- Acceso y conocimiento de la tecnología para no tecnólogos
- Acceso a la financiación
- Acceso a la colaboración con empresas e instituciones en el plano internacional
- Capacitación para la comercialización de los resultados de la investigación

Asimismo, se ha definido un Plan de Trabajo de la Red Infobusiness para los próximos años 2002 y 2003, que se ha presentado al MCYT para una futura financiación y seguimiento del proyecto.



IASP

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF SCIENCE PARKS
ASSOCIATION INTERNATIONALE DES TECHNOPOLES



APTE

9

ASSOCIACIONS DE PARCS

L'any 2001 el Parc Científic de Barcelona ha consolidat la seva presència en les institucions que agrupen parcs científics i tecnològics arreu de l'Estat i en l'àmbit internacional.

Associació Espanyola de Parcs Científics i Tecnològics (APTE)

Durant l'any 2001 el PCB ha participat en les assemblees generals de l'Associació, que s'han fet a Granada, Orense, Bilbao i Santiago de Compostela. S'han aprovat els nous estatuts de l'Associació, que incorporen la paraula *científic* al nom d'aquesta. En el marc de l'APTE s'han signat convenis amb el Ministeri de Ciència i Tecnologia, amb diferents associacions de parcs de l'Amèrica Llatina, amb empreses de capital de risc i amb l'Institut de Crèdit Oficial (ICO), per al finançament d'activitats de desenvolupament científic i tecnològic i per a la creació de noves empreses innovadores.

Cal constatar que un membre de la direcció del PCB s'ha consolidat com a vicepresident de l'APTE. Aquesta vicepresidència s'ha encarregat de mantenir la base de dades dels parcs científics d'Espanya, que engloba tant els projectes en desenvolupament com les idees i els projectes de futur. Aquesta estratègia ha permès aconseguir informació sobre l'evolució dels projectes existents i s'ha convertit en un punt de pas per a la creació de nous projectes d'aquestes característiques.

Per mitjà d'un acord amb l'Agència Espanyola de Normalització i Certificació (AENOR), el Parc ha participat en la preparació de la Norma per a la realització d'auditories de gestió i de projectes d'R+D+I. També per mitjà d'APTE el Parc ha participat com a consultor en una missió del Ministeri d'Assumptes Exteriors a Brasil i en la Conferència Mundial d'Incubadores.

ASOCIACIONES DE PARQUES

En el año 2001, el Parc Científic de Barcelona ha consolidado su presencia en las instituciones que agrupan Parques Científicos y Tecnológicos en todo el Estado español y a nivel internacional.

Asociación Española de Parques Científicos y Tecnológicos (APTE)

Durante el año 2001 se ha participado en las Asambleas Generales de la Asociación celebradas en Granada, Orense, Bilbao y Santiago de Compostela. Se han aprobado unos nuevos Estatutos que incorporan la palabra "Científico" en el nombre de la Asociación. En el marco del APTE se han firmado convenios con el Ministerio de Ciencia y Tecnología, con diferentes Asociaciones de Parques de América Latina, con empresas de capital-riesgo y con el Instituto de Crédito Oficial (ICO), para financiación de actividades de desarrollo científico y tecnológico y de creación de nuevas empresas innovadoras.

Hay que constatar que un miembro de la dirección del PCB se ha consolidado como vicepresidente de Parques Científicos en la Asociación Española de Parques Científicos y Tecnológicos (APTE). Esta vicepresidencia se ha encargado de mantener una base de datos de Parques Científicos en España, que engloba tanto los proyectos de desarrollo como las ideas y proyectos de futuro. Con esta estrategia se ha conseguido información y relación con la evolución de los proyectos existentes, y se ha convertido en un lugar de paso para la creación de nuevos proyectos de estas características.

A través de un acuerdo con la Agencia Española de Normalización y Certificación (AENOR), el Parque ha participado en la preparación de la Norma para la realización de auditorías de gestión y de proyectos de I+D+I. También, a través de APTE, el Parque ha participado como consultor en una misión del Ministerio de Asuntos Exteriores, en Brasil, y en la Conferencia Mundial de Incubadoras.

Nou conveni per dinamitzar els parcs científics i tecnològics

El 27 de setembre, el Ministeri de Ciència i Tecnologia i l'Associació Espanyola de Parcs Científics i Tecnològics van signar un conveni de col·laboració per impulsar la consolidació dels parcs científics i tecnològics. Van presidir aquest acte la ministra de Ciència i Tecnologia, Anna Birulés, i el president de l'APTE, Felipe Romera.

Aquest conveni propicia la col·laboració entre universitats, centres de recerca i empreses i suposa el compromís del Ministeri d'impulsar la consolidació d'infraestructures físiques i tecnològiques especialitzades amb l'objectiu de contribuir a millorar la competitivitat i la capacitat tecnològica de les empreses. Segons aquest acord, el Govern promourà també la creació d'empreses de base tecnològica (*spin-off* acadèmiques), desenvolupant incubadores i nius d'empreses tecnològiques, i fomentará l'articulació del sistema públic d'R+D amb el desenvolupament de la indústria espanyola.

Així mateix, el MCYT donarà suport a la generació d'un mercat de capital específic que faciliti que les societats de capital de risc inverteixin en aquest tipus d'empreses tecnològiques i impulsarà l'explotació i la comercialització dels avenços científics i tecnològics generats en els parcs.

Per la seva banda, l'APTE es compromet a prestar ajut als seus socis en les tasques de promoció i difusió de les seves entitats i a desenvolupar xarxes virtuals entre els diferents parcs nacionals i estrangers. L'acord estableix també un compromís per atreure departaments d'R+D de grans empreses i propiciar la mobilitat del personal investigador entre els sectors públic i privat.

International Association of Science Parks (IASP)

L'Associació Internacional de Parcs Científics i Tecnològics (IASP) és una institució de referència internacional que agrupa parcs de cinquanta-cinc estats d'arreu del món. La participació del Parc Científic de Barcelona en les activitats d'aquesta associació permet conèixer els models, els sistemes d'organització i de gestió, les activitats i els mercats tecnològics en els quals estan implicats altres parcs i els seus usuaris, així com contactar-hi.

Nuevo convenio para dinamizar los Parques Científicos y Tecnológicos

El 27 de septiembre, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCYT) y la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos (APTE) firmaron un convenio de colaboración para impulsar la consolidación de los parques científicos y tecnológicos, en un acto presidido por la ministra de Ciencia y Tecnología Anna Birulés, y el presidente del APTE Felipe Romera. El acuerdo propicia la colaboración entre universidades, centros de investigación y empresas.

El convenio supone el compromiso por parte del Ministerio de impulsar la consolidación de infraestructuras físicas y tecnológicas especializadas, con el objetivo de contribuir a una mejora en la competitividad y capacidad tecnológica de las empresas. Según este acuerdo, el gobierno promoverá también la creación de empresas de base tecnológica (*spin-off* académicos), desarrollando incubadoras y nidos de empresas tecnológicas, y fomentará la articulación entre el sistema público de I+D y el desarrollo de la industria española.

Asimismo, el MCYT dará soporte a la generación de un mercado de capital específico que facilite que las sociedades de capital de riesgo inviertan en este tipo de empresas tecnológicas e impulsará la explotación y comercialización de los avances científicos y tecnológicos generados en los Parques.

Por su parte, el APTE se compromete a prestar ayuda a sus socios en las tareas de promoción y difusión de sus entidades, y a desarrollar redes virtuales entre los diferentes Parques nacionales y extranjeros. El acuerdo establece también un compromiso para atraer departamentos de I+D de grandes empresas y propiciar la movilidad del personal investigador entre los sectores público y privado.

Internacional Association of Science Parks (IASP)

La Asociación Internacional de Parques Científicos y Tecnológicos (IASP) es la institución de referencia internacional que agrupa Parques de 55 Estados de todo el mundo. La participación del Parc Científic de Barcelona en las actividades de esta Asociación permite un contacto y un conocimiento de los modelos, sistemas de organización y gestión, actividades y mercados tecnológicos en los que están implicados otros Parques y sus usuarios.

En l'Assemblea General de la IASP de l'any 2001 es va elegir per primera vegada un membre de la direcció del Parc Científic de Barcelona per formar part del Consell Assessor de l'Associació. La missió d'aquest òrgan és aconsellar la direcció sobre els objectius i el funcionament de l'Associació i sobre els punts que s'han de tractar en les assemblees generals i regionals, contactar amb experts externs que puguin aportar informació i coneixements útils per a l'Associació o que puguin presentar ponències en els congressos d'aquesta, i formar part dels Steering Committees aportant-hi temes i programes. En el congrés anual d'aquest any 2001, el Parc Científic de Barcelona va presentar la ponència «Developing Science Parks: Theory and Models Matter», que l'Associació va publicar posteriorment.

En la Asamblea General de la IASP de este año 2001 se eligió, por primera vez, a un miembro de la dirección del Parc Científic de Barcelona para formar parte del Consejo Asesor de la Asociación. La misión de esta Entidad es la de aconsejar a la dirección sobre los objetivos y su funcionamiento, sobre los puntos a tratar en las Asambleas Generales y Regionales, de contactar con expertos que puedan aportar información y conocimientos útiles o presenten ponencias en los Congresos propios, y de formar parte del los Steering Committees, aportando temas y programas para estos Congresos. En el Congreso anual de este 2001, el Parc Científic de Barcelona presentó una ponencia titulada "Developing Science Parks: Theory and Models Matter", que se publicó posteriormente por la Asociación.

10

ACTIVITATS DE PROMOCIÓ

Al llarg d'aquest any 2001, la Fundació Parc Científic de Barcelona ha posat en marxa un seguit d'iniciatives per donar a conèixer el projecte del Parc en diferents àmbits.



10.1 ACTES A L'AUDITORI

Títol de l'acte	Data	Organitzador
«Quo Vadis, investigació universitària a la UE?»	23/01/01	Oficina de Projectes Europeus de Recerca
Conferències Bioinformàtica 2001: «Exploiting Protein Structure in the Post Genome Era» (Dr. Mike Sternberg)	01/02/01	Universitat de Barcelona. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular
Cicle «El nou espai de recerca europeu: IDIBAPS»	06/02/01	Parc Científic de Barcelona
Conferències Bioinformàtica 2001: «Comparative Genome Analysis» (Dr. Peer Bork, EMBL, Heidelberg)	13/02/01	Universitat de Barcelona. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular
Presentació de la Secció de Biologia i Indústria de la Societat Catalana de Biologia	20/02/01	Parc Científic de Barcelona
Acte inaugural del Parc Científic de Barcelona: Conferència de Jon Elster: «Emocions, societat i evolució»	27/02/01	Parc Científic de Barcelona
III Jornades sobre Aspectes Eticojurídics dels Transplantaments d'Òrgans	01/03/01	Observatori de Bioètica i Dret
«Quo Vadis, investigació en ecosistemes marins a la UE?»	07/03/01	Oficina de Projectes Europeus de Recerca
«Quo Vadis, recerca en qualitat de vida a la UE?»	13/03/01	Oficina de Projectes Europeus de Recerca
Simposi sobre Itineraris de Canvi en l'Educació	15 i 16/03/2001	Centre d'Estudis dels Canvis en la Cultura i l'Educació
Seminari ABI PRISM 3100 Genetic Analyzer i ABI PRISM 7900HT Sequence Detection System	22/03/01	Applied Biosystems Hispania, SA
Presentació de Xcellsys Ltd.	26/03/01	Xcellsys Ltd.

ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN

A lo largo de este año 2001, la Fundación Parc Científic de Barcelona ha puesto en marcha una serie de iniciativas para dar a conocer el proyecto del Parque en diferentes ámbitos.

10.1. ACTOS EN EL AUDITORIO

Título del acto	Fecha	Organizador
Quo Vadis, Investigación universitaria a la UE?	23/01/01	Oficina de Proyectos Europeos de Investigación
Conferencias de Bioinformática 2001: Exploiting Protein Structure in the Post Genome Era (Dr. Mike Stengerg)	01/02/01	Universitat de Barcelona- Departamento de Bioquímica y Biología Molecular
Ciclo "El nuevo espacio de investigación europeo: IDIBAPS"	06/02/01	Parc Científic de Barcelona
Conferencias de Bioinformática 2001: Comparative Genome Analysis (Dr. Peer Bork-EMBL, Heidelberg)	13/02/01	Universitat de Barcelona- Departamento de Bioquímica y Biología Molecular
Presentación de la Sección Biología e Industria, de la Sociedad Catalana de Biología	20/02/01	Parc Científic de Barcelona
Acto inaugural Parc Científic de Barcelona: Conferencia JON ESLER: "Emociones, Sociedad y Evolución"	27/02/01	Parc Científic de Barcelona
III Jornadas sobre aspectos ético-jurídicos de los transplantes de órganos	01/03/01	Observatorio de Bioética y Derecho
Quo Vadis, Investigación en Ecosistemas Marinos en la UE?	07/03/01	Oficina de Proyectos Europeos de Investigación
Quo Vadis, Investigación en calidad de vida en la UE?	13/03/01	Oficina de Proyectos Europeos de Investigación
Simposio sobre Itinerarios de Cambio en la Educación	15 y 16/03/00	Centro de Estudios de los Cambios en la Cultura y la Educación
Seminario "ABI PRISM 3100 Genetic Analyzer y ABI PRISM 7900HT Sequence Detection System"	22/03/01	Applied Biosystems Hispania, SA
Presentación de Xcellsys Ltd.	26/03/01	Xcellsys Ltd.

«Quo Vadis, recerca en producció industrial?»	28/03/01	Oficina de Projectes Europeus de Recerca
«De la mundialització a la utopia» (Prof. Marc Augé)	29/03/01	Grup d'Estudis de Família i Parentiu
Conferències Bioinformàtica 2001: «Revolució genètica en el camp mèdic: anàlisi de la població islandesa»	06/04/01	Universitat de Barcelona. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular
Conferències Bioinformàtica 2001: «On the evolutions of protein domains»	19/04/01	Universitat de Barcelona. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular
Conferències Bioinformàtica 2001: «Treating patients, not diseases»	23/04/01	Universitat de Barcelona. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular
Curs de postgrau a distància Introducció Pràctica a l'Atenció Farmacèutica	26/04, 10/05, 7/06 i 28/06/01	Sani-Red - Bayvit - Hefame
CAS-STN User Meeting	27/04/01	Centre de Patents
II Curs Multidisciplinari de Primatologia	2 i 3/05/01	Homínid – Grup d'Orígens Humans
XIV Olimpíada Nacional de Química	07/05/01	Facultat de Química de la Universitat de Barcelona i Parc Científic de Barcelona
«Quo Vadis, recerca en energia a la Unió Europea?»	08/05/01	Oficina de Projectes Europeus de Recerca
Acte d'inauguració de l'IEB: conferència inaugural a càrrec del doctor Guillermo de la Dehesa	09/05/01	Institut d'Economia de Barcelona
Conferències Bioinformàtica 2001: «Anàlisis d'expressió (arrays)»	10/05/01	Universitat de Barcelona. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular
Jornada Craft per a Investigadors	14/05/01	Fundació Bosch i Gimpera - UPM ETSIIM - Departament d'Automàtica
«Dues perspectives sobre l'aprenentatge per a la comprensió»	23/05/01	Centre d'Estudis dels Canvis en la Cultura i l'Educació
Jornada Craft per al Sector Alimentari	31/05/01	Fundació Bosch i Gimpera

Quo Vadis, Investigación en producción industrial	28/03/01	Oficina de Proyectos Europeos de Investigación
De la Mundialización a la Utopía (Profesor Mar Augé)	29/03/01	Grupo de Estudios de Familia y Parentesco
Conferencias Bioinformática 2001: Revolución genética en el campo médico: análisis de la población islandesa	06/04/01	Universitat de Barcelona- Departamento de Bioquímica y Biología Molecular
Conferencias Bioinformática 2001: On the evolutions of Protein domains	19/04/01	Universitat de Barcelona- Departamento de Bioquímica y Biología Molecular
Conferencias Bioinformática 2001: Treating Patients, not diseases	23/04/01	Universitat de Barcelona- Departamento de Biología Molecular
Curso de Postgrado a distancia: Introducción práctica a la atención farmacéutica	26/04, 10/05, 7/06 y 28/06/01	Sani-Red-Bayvit-Hefame
CAS-STN User Meeting	27/04/01	Centro de Patentes
II Curso Multidisciplinar de Primatología	2 y 3/05/01	HOMINID, Grupo de Orígenes Humanos
XIV Olimpiada Nacional de Química	07/05/01	Facultad de Química – Universitat de Barcelona, juntamente con el Parc Científic de Barcelona
Quo Vadis, investigación en Energía en la Unión Europea?	08/05/01	Oficina de Proyectos Europeos de Investigación
Acto de Inauguración del IEB: conferencia inaugural a cargo de don Guillermo de la Dehesa	09/05/01	Instituto de Economía de Barcelona
Conferencias Bioinformática 2001: Análisis de Expresión “Arrays”	10/05/01	Universitat de Barcelona- Departamento Bioquímica y Biología Molecular
Jornada Craft para Investigadores	14/05/01	Fundación Bosch i Gimpera -UPM ETSIIM- Departamento de Automática
Dos preceptivas sobre el aprendizaje para la comprensión	23/05/01	Centro de Estudios de los Cambios en la Cultura y la Educación
Jornada Craft para el sector alimentario	31/05/01	Fundación Bosch i Gimpera

Genòmica Funcional IBM Research (Bioinformàtica 2001)	05/06/01	Universitat de Barcelona. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular
Jornada sobre Finançament Autòmic	14/06/01	Institut d'Economia de Barcelona
Jornada Craft per al Sector Químic	15/06/01	Fundació Bosch i Gimpera - UPM ETSIIIM - Departament d'Automàtica
«Quo Vadis, recerca en ciències socials i humanes a la Unió Europea?»	21/06/01	Oficina de Projectes Europeus de Recerca
Presentació del «Document de voluntats anticipades» i conferència a càrrec del metge i senador Ramon Espasa	25/06/01	Observatori de Bioètica i Dret. Parc Científic de Barcelona
2D Electrophoresis in Proteome Analysis	26/06/01	Amersham Pharmacia Biotech
II Jornades Internacionals sobre Eutrofització de Llacs i Embassaments	02/07/01	Grup de Recerca en Ecologia Aquàtica Continental
Dr. Eric Petitclerc: «Role of NCIV domains and PAI-1 in angionenesis»	04/07/01	CELLTEC
«Nuevos Horizontes en Espectrometría de Masas - Cromatografía de Gases»	06/07/01	Perkin Elmer España, SL
7a Reunió Científica del Centre de Referència en Biotecnologia dels Aliments de la Generalitat de Catalunya	13/07/01	Institut de Recerca i Tecnologia Agricultàries (IRTA)
Cryomethods for In Situ Molecular Identification	03 i 04/09/01	Serveis Científicotècnics de la Universitat de Barcelona
15th Symposium of the International Association for Cyanophyte Research	06/09/01	Centre Especial de Recerca de Biodiversitat Vegetal
3r Congrés de la Societat Iberoamericana d'Estudis Utilitaristes	8 al 10/10/01	Departament de Filosofia Teorètica i Pràctica. Facultat de Filosofia. Universitat de Barcelona
Presentació oficial de les empreses ubicades al Parc Científic de Barcelona	16/10/01	Parc Científic de Barcelona
«Recent Advances on the Transmission of Virus through the Environment»	22/10/01	Oficina de Projectes Europeus de Recerca
Canvi Educatiu III: Dones i Transformacions Socials	23 i 24/10/01	Centre de Recerca Social i Educativa

Genómica Funcional IBM Research (Bioinformática 2001)	05/06/01	Universitat de Barcelona- Departamento de Bioquímica y Biología Molecular
Jornada sobre la Financiación Autonómica	14/06/01	Instituto de Economía de Barcelona
Jornada Craft para el Sector Químico	15/06/01	Fundación Bosch i Gimpera -UPM ETSIIIM- Departamento de Automática
Quo Vadis, investigación en Ciencias Sociales y Humanas en la Unión Europea?	21/06/01	Oficina de Proyectos Europeos de Investigación
Presentación del «Documento de Voluntades Anticipadas» y Conferencia a cargo del Dr. Ramon Espasa	25/06/01	Observatorio de Bioética y Derecho – Parc Científic de Barcelona
2D Electrophoresis in Proteome Analysis	25/06/01	Amersham Pharmacia Biotech
II Jornadas Internacionales sobre Eutrofización de Lagos y Embalses	02/07/01	Grupo de Investigación en Ecología de las Aguas Continentales
Role of NCIV domains and PAI-1 in Angionenesis, by Dr. Eric Petitclerc	04/07/01	CELLTEC
Nuevos Horizontes en Espectrometría de Masas-Cromatografía de Gases	06/07/01	PERKIN ELMER ESPAÑA, SL
7ª Reunión Científica del Centro de Referencia en Biotecnología de los Alimentos de la Generalitat de Catalunya	13/07/01	Instituto de Investigación en Tecnología Agroalimentaria (IRTA)
Cryomethods for in situ molecular identification	03 y 04/09/01	Servicios Cientificotécnicos de la Universitat de Barcelona
15th Symposium of the International Association for Cyanophte Research	06/09/01	Centro Especial de Investigación en Biodiversidad
3r Congreso de la Sociedad Iberoamericana de Estudios Utilitaristas	del 8 al 10/10/01	Departamento de Filosofía Teórica y Práctica – Facultad de Filosofía de la Universidad de Barcelona
Presentación Oficial de las empresas ubicadas en el PCB	16/10/01	Parc Científic de Barcelona
Recent Advances on the transmission of virus through the environment	22/10/01	Oficina de Proyectos Europeos de Investigación
Cambio Educativo III: Mujeres y Transformaciones Sociales	23 y 24/10/01	Centro de Investigación Social y Educativa

Encuentros Applied Biosystems 2001: «Novedades en Biología Molecular»	29/10/01	Applied Biosystems Hispania, SA
SciFinder User Meeting	30/10/01	Centre de Patents
Presentació de la nova directora general de l'FBG, Anna Ros	06/11/01	Fundació Bosch i Gimpera
3rd Green Chemistry Conference	12 i 13/11/01	Institut Universitari de Ciència i Tecnologia (IUCT)
Jornada de Portes Obertes al Parc Científic de Barcelona	14/11/01	Parc Científic de Barcelona
Seminari de presentació de l'Estabulari del Parc Científic de Barcelona als usuaris	21/11/01	APCB
Conferències Bioinformàtica 2001: «Aproximació estructural a l'estudi de la funció de les proteïnes i a les seves alteracions patològiques» (Dr. Xavier de la Cruz)	22/11/01	Parc Científic de Barcelona
Acte d'inauguració de Kymos Pharma Services al Parc Científic de Barcelona	22/11/01	Kymos Pharma Services, SL
«Quo Vadis, mobilitat dels investigadors a la Unió Europea?»	23/11/01	Oficina de Projectes Europeus
III Jornades sobre Cremes Prescrites	24/11/01	Grup de Recerca Ambiental Mediterrània
Inauguració del Laboratori de Bioinvestigació de Merck	29/11/01	Merck Farma y Química, SA
Jornades sobre l'Ús Interpersonal del Català	30/11/01	Centre Universitari de Sociolingüística i Comunicació
Conferència Anual 2001: «El cost de la dependència en envellir»	10/12/01	Grup d'Investigació sobre l'Envel·liment
International Symposium on New Frontiers in Microbial Ecology / Simposi Internacional sobre Noves Fronteres en Ecologia Microbiana	De l'11 al 13/12/01	Fundación Ramón Areces
Inauguració de la Tribuna del Cinema Espanyol, a càrrec de José Luis Guerín (director del film «En construcción»)	14/12/01	Centre d'Investigacions Film-Història
Presentació del «Document sobre cèl·lules mare embrionàries»	19/12/01	Observatori de Bioètica i Dret. Parc Científic de Barcelona

Encuentros Applied Biosystems 2001: Novedades en Biología Molecular	29/10/01	Applied Biosystems Hispania, SA
SciFinder User Meeting	30/10/01	Centro de Patentes
Presentación de la nueva directora general de la FBG: Anna Ros	06/11/01	Fundación Bosch i Gimpera
3rd Green Chemistry Conference	12 y 13/11/01	Instituto Universitario de Ciencia y Tecnología (IUCT)
Jornada de Puertas Abiertas en el Parc Científic de Barcelona	14/11/01	Parc Científic de Barcelona
Seminario de presentación para los usuarios del estabulario del Parc Científic de Barcelona	21/11/01	APCB
Conferencias Bioinformática 2001: Aproximación estructural al estudio de la función de las proteínas y sus alteraciones patológicas (Dr. Xavier de la Cruz)	22/11/01	Parc Científic de Barcelona
Acto inaugural de Kymos Pharma Services en el Parc Científic de Barcelona	22/11/01	Kymos Pharma Services, SL
Quo Vadis, movilidad de los investigadores en la Unión Europea?	23/11/01	Oficina de Proyectos Europeos
III Jornadas sobre Cremas Prescritas	24/11/01	Grupo de Investigación Ambiental Mediterránea
Inauguración del Laboratorio de Bioinvestigación de Merck	29/11/01	Merck Farma y Química, SA
Jornadas sobre el uso interpersonal del catalán	30/11/01	Centro Universidad de Sociolingüística y Comunicación
Conferencia Anual 2001: El coste de la dependencia al envejecer	10/12/01	Grupo de Investigación sobre el Envejecimiento
Simposio Internacional sobre Nuevas Fronteras en Ecología Microbiana	11-13/12/01	Fundación Ramón Areces
Inauguración de la Tribuna del Cine Español, a cargo de José Luis Guerin (director del film «En construcción»)	14/12/01	Centro de Investigaciones Film-Historia
Presentación del «Documento sobre Células Madre Embrionarias»	19/12/01	Observatorio de Bioética y Derecho – Parc Científic de Barcelona

Seminari de l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona: «A Molecular Switch for Death and Activation in T Cells», a càrrec de F. Pimentel	20/12/01	Parc Científic de Barcelona
Conferències Bioinformàtica 2001: «Extracció automàtica de coneixement en bases de dades biològiques», a càrrec del doctor Oswaldo Trelles (ETSI Informàtica, UMA)	20/12/01	Universitat de Barcelona. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular
Reunió anual del Consell del CERBIV	20/12/01	Centre Especial de Recerca de Biodiversitat Vegetal

10.2 INAUGURACIÓ DEL PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA I ENTRADA EN FUNCIONAMENT DE L'EIX DE BIOMEDICINA

Amb motiu de la inauguració del Parc Científic de Barcelona i coincidint amb la finalització de la construcció dels primers trenta-sis mòduls de laboratoris de l'Edifici Modular, durant el primer trimestre van tenir lloc diversos actes: el 27 de febrer, Jon Elster, professor de ciències socials de la Universitat de Columbia, va fer una conferència, el 8 de març va tenir lloc la inauguració oficial i el 9 de març es va dur a terme el Simpòsium Científic Inaugural, pensat també per celebrar la inauguració del primer institut de recerca del Parc: l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRBB-PCB). D'aquesta manera s'inaugurava la primera fase del Parc, que ocupa 22.000 m² dels 60.000 m² que tindrà aquest complex.

Van assistir a l'acte d'inauguració oficial la ministra de Ciència i Tecnologia, Anna Birulés, l'alcalde de Barcelona, Joan Clos, i el director general de Recerca de la Generalitat de Catalunya, David Serrat, entre d'altres. Al llarg de l'acte, presidit pel rector de la UB i president de la Fundació Parc Científic de Barcelona, Antoni Caparrós, van intervenir també el director del Parc, Joan J. Guinovart, i l'assessor científic del Parc, Joan Massagué.

10.2 INAUGURACIÓN DEL PARC CIENTÍFIC DE BARCELONA Y ENTRADA EN FUNCIONAMIENTO DEL EJE DE BIOMEDICINA

Coincidiendo con la finalización de la construcción de los primeros 36 módulos de laboratorios del Edificio Modular, durante el primer trimestre tuvieron lugar diversos actos con motivo de la Inauguración del Parc Científic de Barcelona. Así, el 27 de febrero se celebraba una conferencia a cargo del profesor de Ciencias Sociales de la Universidad de Columbia Jon Elster, el 8 de marzo una inauguración oficial y el 9 de marzo un Simposio Científico Inaugural, pensado también para celebrar la inauguración del primer instituto de investigación del Parque: el Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona (IRBB-PCB). De esta manera se inauguraba la primera fase del Parque, que ocupa 22.000 m², de los 60.000 que tendrá este complejo.

El acto de inauguración oficial contó con la presencia de la ministra de Ciencia y Tecnología Anna Birulés; el alcalde de Barcelona Joan Clos y el director general de Investigación de la Generalitat David Serrat, entre otros. A lo largo del acto, presidido por el rector de la UB y presidente de la Fundación Parc Científic de Barcelona Antoni Caparrós, intervinieron también el director del Parque Joan J. Guinovart, y el asesor científico del Parque, Joan Massagué.

Seminario Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona: A molecular Switch for Death and Activation in T Cells (a cargo de F. Pimentel)	20/12/01	Parc Científic de Barcelona
Conferencias Bioinformática 2001: Extracción Automática de conocimiento en bases de datos Biológicas, a cargo del Dr. Oswaldo Trelles (ETSI Informática, UMA)	20/12/01	Universitat de Barcelona- Departamento de Bioquímica i Biología Molecular
Reunión Anual del Consejo del CERBIV	20/12/01	Centro Especial de Investigación en Biodiversidad Vegetal

El Simpòsium Científic Inaugural, que es va celebrar el 9 de març al Palau de Congressos de Catalunya, va ser organitzat per un comitè presidit per l'assessor científic del Parc, Joan Massagué. Hi van fer set ponències científiques de l'àrea de la bioquímica i la biomedicina tan prestigiosos com Harold Varmus, Premi Nobel de Medicina l'any 1989 pel seu treball sobre la base genètica del càncer, antic director del NIH (National Institute of Health) i actual director del Memorial Sloan-Kettering Cancer Center (MSKCC), o Sir Philip Cohen, expert en regulació metabòlica.

Van inaugurar l'acte, al qual van assistir més de mil cinc-cents persones vinculades al món de la recerca, el rector de la UB i president de la Fundació Parc Científic de Barcelona, Antoni Caparrós, el president de la Generalitat de Catalunya, Jordi Pujol, el secretari d'Estat de Política Científica i Tecnològica, Ramon Marimon, el conseller per a Universitats, Recerca i Societat de la Informació, Andreu Mas-Colell, el president del CSIC, Rolf Tarrach, i Joan J. Guinovart i Joan Massagué, entre d'altres.

Les presentacions dels científics que van participar en el Simpòsium Científic Inaugural es poden consultar a la pàgina web del Parc (www.pcb.ub.es/inauguracio), gràcies a una col·laboració establerta entre el Parc Científic de Barcelona i l'empresa Prous Science.

El Simposio Científico Inaugural se celebró el 9 de marzo en el Palacio de Congresos de Catalunya. Organizado por un comité presidido por el asesor científico del Parque Joan Massagué, el Simposio contó con siete ponencias de científicos del área de la bioquímica y la medicina tan prestigiosos como Harol Varmus, Premio Nobel de Medicina el año 1989 por su trabajo sobre la base genética del cáncer, antiguo director del NIH (National Institute of Helath) y director del Memorial Sloan-Ketterring Cancer Centre (MSKCC), o Sir Philip Cohen, experto en regulación metabólica.

El acto, que contó con la presencia de más de 1.500 participantes vinculados al mundo de la investigación, fue inaugurado por el rector de la UB y presidente de la Fundación Parc Científic de Barcelona Antoni Caparrós; el presidente de la Generalitat Jordi Pujol; el secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica Ramon Marimon; el consejero para Universidades, Investigación y Sociedad de la Información Andreu Mas-Colell; el presidente del CSIC Rolf Tarrach, así como Joan J. Guinovart, entre otros.

Los contenidos de las presentaciones de los científicos que participaron en el Simposio Científico Inaugural son accesibles desde la página web del Parque (www.pcb.ub.es/inauguracio), gracias a una colaboración establecida entre el Parc Científic de Barcelona i la empresa Prous Science.

L'eix de recerca biomèdica del Parc Científic de Barcelona entra en funcionament amb la instal·lació d'onze empreses

El 16 d'octubre va tenir lloc la presentació oficial de les onze empreses que fins aleshores havien apostat per instal·lar-se al Parc. D'aquesta manera es feia pública l'entrada en funcionament de l'eix de recerca biomèdica del Parc, que per primera vegada concentrava en un mateix entorn recerca acadèmica i empresarial amb l'objectiu de crear un marc adequat per a la sinergia entre grups de recerca pública i unitats d'R+D+I empresarials amb la finalitat d'afavorir la innovació tecnològica.

Van assistir a la presentació el rector de la Universitat de Barcelona i president del Parc Científic de Barcelona, Joan Tugores, el secretari d'Estat de Política Científica i Tecnològica, Ramon Marimon, el conseller d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, Andreu Mas-Colell, i els directores de les empreses. Segons va anunciar Ramon Marimon, «el Parc Científic de Barcelona és l'entorn ideal per potenciar les sinergies entre grups de recerca acadèmica i empreses per aconseguir que Barcelona esdevingui un focus de referència internacional».

Merck, Almirall Prodesfarma, Medichem, Prous Science, Salvat, Advancell i Kymos eren les empreses que en aquell moment ja havien ubicat els seus laboratoris d'R+D+I a l'Edifici Modular. Per la seva banda, les empreses Bruker, Micromass, Applied Biosystems i Sani-red van fer pública la seva participació en el projecte mitjançant la instal·lació d'oficines al Parc. Segons anunciava durant la roda de premsa Jaume Piulats, director de la unitat d'R+D+I de Merck ubicada al Parc, «el Parc Científic de Barcelona és una plataforma ideal per facilitar l'intercanvi d'idees i de propostes de col·laboració que contribueixen a dinamitzar l'esperit creatiu i innovador dels investigadors».

Així mateix, durant l'acte es va fer públic el primer acord entre les empreses Advancell i Kymos, per integrar els seus serveis d'anàlisi i de models *in vitro* per a l'estudi del metabolisme i la toxicitat de nous compostos farmacèutics. L'acord sorgia com a fruit de l'objectiu del Parc Científic de Barcelona d'actuar com a instrument facilitador de les interconnexions entre diferents grups de recerca.

El eje de biomedicina del Parc Científic de Barcelona entra en funcionamiento con la instalación de 11 empresas

El 16 de octubre tuvo lugar la presentación oficial de las 11 empresas que hasta entonces habían apostado por instalarse en el Parque. De esta manera se hacía pública la entrada en funcionamiento del eje de investigación biomédica del Parque, que por primera vez concentraba en un mismo entorno investigación académica y empresarial, con el objetivo de crear un marco adecuado para la sinergia entre grupos de investigación pública y unidades de I+D+I empresariales, con la finalidad de favorecer la innovación tecnológica.

La presentación contó con la presencia del rector de la Universitat de Barcelona y presidente del Parc Científic de Barcelona Joan Tugores; del secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica Ramon Marimon, el consejero de Universidades, Investigación y Sociedad de la Información Andreu Mas-Colell, así como los directores de las empresas. Según anunció Ramon Marimon "el Parc Científic de Barcelona es el entorno ideal para potenciar las sinergias entre grupos de investigación académica y empresas para conseguir que Barcelona se convierta en foco de referencia internacional".

Merck, Almirall, Prodesfarma, Medichem, Prous Science, Salvat, Advancell y Kymos eran las empresas que en aquel momento ya habían ubicado sus laboratorios de I+D+I en el Edificio Modular. Por su parte, las empresas Bruker, Micromas, Applied Biosystems y Sani-red hicieron pública su participación en el proyecto mediante la instalación de oficinas en el Parque. Según anunciaba durante la rueda de prensa el director de la unidad de I+D+I de Merck ubicada en el Parque Jaume Piulats, «el Parc Científic de Barcelona es una plataforma ideal para facilitar el intercambio de ideas y de propuestas de colaboración que contribuyan a dinamizar el espíritu creativo e innovador de los investigadores».

Asimismo, durante el acto se hizo público el primer acuerdo surgido entre las empresas Advancell y Kymos, mediante el cual integrarán sus servicios de análisis y de modelos *in vitro* para el estudio del metabolismo y toxicidad de nuevos compuestos farmacéuticos. El acuerdo surgía como fruto del objetivo del Parc Científic de Barcelona de actuar como instrumento facilitador de las interconexiones entre diferentes grupos de investigación.

Parc Tecnològic de Barcelona de la UPC

La celebració de l'inici d'activitats biomèdiques del Parc va coincidir amb la inauguració del Parc Tecnològic de Barcelona, que, impulsat per la Universitat Politècnica de Catalunya, es coordina amb el Parc Científic de Barcelona per constituir el Parc Científic i Tecnològic de Barcelona. L'objectiu prioritari d'aquest acord és desenvolupar un entorn de recerca i desenvolupament tecnològic i alhora científic on investigadors d'ambdues institucions desenvolupin recerca conjunta principalment en les àrees de la nanobiotecnologia, la biomecànica, la bioelectrònica i la instrumentació mèdica i biomaterials. Aquesta nova infraestructura constituirà una peça clau del denominat *Portal del Coneixement*.

10.3 CICLES, JORNADES I CURSOS

Durant l'any 2001 van tenir lloc un seguit de conferències dins del quart cicle de jornades «El Parc de 7 a 9». El Cicle, organitzat des de la Fundació Bosch i Gimpera per mitjà del Parc Científic de Barcelona, va tenir lloc de nou al Cercle Equestre de Barcelona. S'hi van fer ponències conduïdes per investigadors de primera línia destacats per les seves característiques de bons comunicadors. Aquest cicle es va cloure amb les intervencions següents:

- Pere Brunet, catedràtic de Llenguatge i Sistemes Informàtics de la UPC (15/01/01)
- Fàtima Bosch, professora de Bioquímica i Biologia Molecular de la UAB (19/02/01)
- Eduardo Soriano, professor del Departament de Biologia Cel·lular de la UB (12/03/01)
- Xavier Trias i Vidal de Llobatera, portaveu del Grup Parlamentari Català (28/05/01)

L'any 2001 va tenir lloc també a l'auditori del Parc el **Cicle de Conferències en Bioinformàtica**, organitzat des del Departament de Bioquímica i Biologia Molecular de la Facultat de Química de la UB. L'objectiu d'aquest cicle era contribuir a la difusió de la bioinformàtica, tant en l'àmbit científic i acadèmic com en l'àmbit industrial. Entre altres especialistes, va participar-hi Peer Bork, investigador de l'EMBL, que va impartir la conferència «Comparative Genome Analysis».

Parc Tecnològic de Barcelona de la UPC

La celebració del inici de actividades biomédicas del Parque coincidió con la inauguración del Parc Tecnològic de Barcelona que, impulsado por la Universidad Politécnica de Catalunya, se coordina con el Parc Científic de Barcelona para constituir el Parc Científic i Tecnològic de Barcelona. Este acuerdo tiene como objetivo prioritario desarrollar un entorno de investigación y desarrollo tecnológico y a la vez científico, donde investigadores de las dos instituciones desarrollen investigación conjunta, principalmente en las áreas de la nanobiotecnología, biomecánica, bioelectrónica, instrumentación médica y biomateriales. Esta nueva infraestructura constituirá una pieza clave del denominado "Portal del Conocimiento".

10.3 CICLOS, JORNADAS Y CURSOS

Durante el año 2001 tuvieron lugar una serie de conferencias del cuarto ciclo de jornadas "El Parque de 7 a 9" que, organizado desde la Fundación Bosch i Gimpera a través del Parc Científic de Barcelona, contó con ponencias conducidas por investigadores de primera línea destacados por sus características de buenos comunicadores. El Cicle, que tuvo lugar de nuevo en el Círculo Equestre de Barcelona, se cerró con las siguientes intervenciones:

- Pere Brunet, catedrático de Lenguaje y Sistemas Informáticos de la UPC (15/01/01)
- Fàtima Bosch, profesora de Bioquímica y Biología Molecular de la UAB (19/02/01)
- Eduardo Soriano, profesor del Departamento de Biología Celular de la UB (12/03/01)
- Xavier Trias y Vidal de Llobatera, portavoz del Grupo Parlamentario Catalán (28/05/01)

Durante este año se celebró también en el auditorio del Parque un "Ciclo de Conferencias en Bioinformática" que, organizado desde el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultat de Química de la UB, tuvo como objetivo contribuir a la difusión de la bioinformática, tanto en el ámbito científico y académico como en el industrial. Entre otros especialistas, en el ciclo participó el investigador del EMBL Peer Bork, que impartió una conferencia sobre "Comparative Genome Analysis".

Sota el títol **Quo Vadis. Investigació Universitària a la Unió Europea**, l'Oficina de Projectes Europeus de Recerca de la UB, amb la col·laboració dels vicerectorats de Recerca de les universitats catalanes, va organitzar un cicle de conferències amb l'objectiu d'analitzar el paper de les universitats en la recerca europea i debatre la política científica que s'estava duent a terme tant des de la nova conselleria de la Generalitat de Catalunya com des del Govern central. Les jornades s'emmarcaven en el debat impulsat en aquell moment des de les universitats amb l'objectiu d'ajustar, reestructurar i innovar la recerca de les universitats per tal de fer front als canvis socials i a les noves polítiques científiques.

Van inaugurar el cicle el conseller d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació, Andreu Mas-Colell, i el rector de la UB, Antoni Caparrós, i hi van participar el director general de Recerca de la Comissió Europea, Achilleas Mitsos, i el subdirector de l'Oficina de Ciència i Tecnologia (OCYT) del MCYT, Gonzalo León, entre d'altres personalitats.

El debat, obert als vicerectors de recerca de les universitats espanyoles, als responsables de política científica, als investigadors d'àrees experimentals i de les ciències socials i humanes i a la societat en general, va suposar una acció de participació pública que conduiria a l'elaboració del document definitiu del 6è Programa marc de recerca del període 2002-2006.

- «Quo Vadis, investigació universitària a la UE»: 23 de gener
- «Quo Vadis, investigació en ecosistemes marins a la UE»: 7 de març
- «Quo Vadis, recerca universitària en qualitat de vida a la UE»: 13 de març
- «Quo Vadis, recerca en producció industrial a la UE»: 28 de març
- «Quo Vadis, recerca en energia a la UE»: 8 de maig
- «Quo Vadis, recerca en ciències socials i humanes a la UE»: 21 de juny
- «Quo Vadis, mobilitat dels investigadors a la UE»: 23 de novembre

Amb l'objectiu de posar en comú la realitat de les iniciatives de creació de noves estructures de recerca, el Parc Científic de Barcelona va organitzar el cicle de conferències «El nou espai de recerca europeu i la política

Bajo el título **“Quo Vadis. Investigación Universitaria en la Unión Europea”**. La Oficina de Proyectos Europeos de Investigación de la UB, con la colaboración de los vicerrectorados de investigación de las universidades catalanas, organizó un ciclo de conferencias con el objetivo de analizar el papel de la universidad en la investigación europea, así como debatir la política científica que se estaba llevando a cabo, tanto desde la nueva Consejería de la Generalitat de Catalunya como desde el gobierno actual. Las jornadas se enmarcaban en el debate impulsado en aquel momento desde las universidades con el objetivo de ajustar, reestructurar e innovar la investigación de la Universidad para hacer frente a los cambios sociales y a las nuevas políticas científicas.

Inauguradas por el Consejero de Universidades, Investigación y Sociedad de la Información Andreu Mas-Colell y por el rector de la UB Antoni Caparrós, las jornadas también contaron con la participación del director de la Dirección General de Investigación de la Comisión Europea Achilleas Mitsos y el subdirector de la OCYT Gonzalo León, entre otras personalidades.

Abierto a los vicerrectores de investigación de las universidades españolas, responsables de política científica, investigadores de áreas experimentales, ciencias sociales y humanas y a la sociedad en general, el debate supuso una acción de participación pública que conduciría a la elaboración del documento definitivo del 6º Programa Marco de Investigación del período 2002-2006.

- Quo Vadis, investigación universitaria en la UE, 23 de enero
- Quo Vadis, investigación en ecosistemas marinos en la UE, 7 de marzo
- Quo Vadis, investigación universitaria en calidad de vida en la UE, 13 de marzo
- Quo Vadis, investigación en producción industrial en la UE, 28 de marzo
- Quo Vadis, investigación en energía en la UE, 8 de mayo
- Quo Vadis, investigación en ciencias sociales y humanas en la UE, 21 de junio
- Quo Vadis, movilidad de los investigadores en las UE, 23 de noviembre

Con el objetivo de poner en común la realidad de las iniciativas de creación de nuevas estructures de investigación, el Parc Científic de Barcelona organitzó

estructural», dins el qual es van presentar algunes de les iniciatives de recerca que s'estan duent a terme a Catalunya. Dins del cicle, que va tenir lloc entre l'any 2000 i l'any 2002, es van fer les presentacions següents:

- Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona de la Universitat Pompeu Fabra (7 de novembre de 2000)
- Biocampus de la Universitat Autònoma de Barcelona (13 de novembre de 2000)
- Le Génôpole d'Evry: un Parc Biologique Français (18 de desembre de 2000)
- Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS) (6 de febrer de 2001)
- Parque Científico de Madrid, projecte impulsat per la Universitat Autònoma de Madrid (UAM) i la Universitat Complutense de Madrid (UCM) (25 de febrer de 2002)

Els dies 4, 5, 6 i 7 de maig de 2001 va tenir lloc al Parc Científic de Barcelona la XIV edició de l'**Olimpiada Nacional de Química**. Aquesta olimpiada se celebra anualment des de l'any 1987 amb el suport del Ministeri d'Educació, Cultura i Esports del Govern central, la Reial Societat Espanyola de Química i l'Associació Nacional de Químics d'Espanya, i en aquesta edició va comptar amb el suport de la UB i del Parc Científic de Barcelona.

L'Olimpiada Nacional de Química és una versió del moviment olímpic adaptada al coneixement de la química dels alumnes de segon de batxillerat en la qual s'apleguen els guanyadors de les olimpiades locals de quaranta-tres districtes universitaris de l'Estat espanyol. Els quatre alumnes que van guanyar la XIV Olimpiada Nacional de Química van representar Espanya en la 33a Olimpiada Internacional de Química, que es va celebrar a Bombai (Índia). Així mateix, els quatre mateixos classificats de l'Olimpiada Nacional també van viatjar a Xile per participar en la VII Olimpiada Iberoamericana de Química.

Entre els dies 3 i 6 d'octubre, la Facultat de Dret de la UB va acollir unes jornades amb l'objectiu de debatre diferents aspectes sobre la **globalització**. Van participar en les jornades, organitzades per l'Observatori de la Globalització de la UB, amb seu al Parc Científic de Barcelona, polítics i experts de gran renom d'institucions de la Unió Europea, de l'Organització Mundial del Comerç (WTO), de l'Organització d'Estats Americans (OAS) i de l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OECD), entre d'altres.

el ciclo de conferencias "**El nuevo espacio de investigación europeo y la política estructural**", que englobó la presentación de algunas de las iniciativas de investigación que se están llevando a cabo en Catalunya. El ciclo tuvo lugar entre el 2000-2002 con las siguientes presentaciones:

- Parque de Investigación Biomédica de Barcelona de la Universidad Pompeu Fabra (7 de noviembre de 2000)
- Biocampus de la Universidad Autónoma de Barcelona (13 de noviembre de 2000)
- Le Génôpole d'Evry: un Parque Biológico Francés (18 de diciembre de 2000)
- Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBASPS), (6 de febrero de 2001)
- Parque Científico de Madrid, proyecto impulsado por la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y la Universidad Complutense de Madrid (UCM), (25 de febrero de 2002)

La XIV edición de la **Olimpiada Nacional de Química** se celebró en el Parc Científic de Barcelona durante los días 4, 5, 6 y 7 de mayo. Esta Olimpiada se viene celebrando anualmente desde el año 1987 con el soporte del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del gobierno central, la Real Sociedad Española de Química y la Asociación Nacional de Químicos de España y en esta edición contó con la ayuda de la UB y del Parc Científic de Barcelona.

La Olimpiada Nacional de Química es una versión del movimiento olímpico adaptada al saber de la química de los alumnos de segundo de bachillerato, el la que se reúnen los ganadores de las olimpiadas locales de 43 distritos universitarios del Estado español. De la XIV Olimpiada Nacional de Química se clasificaron cuatro alumnos que representaron a España en la 33ª Olimpiada Internacional de Química, que se celebró en Bombay (India). Asimismo, los mismos cuatro clasificados de la Olimpiada Nacional también viajaron a Chile para participar en la VII Olimpiada Iberoamericana de Química.

Entre los días 3 i 6 de octubre, la Facultat de Derecho de la UB acogió una serie de actos con el objetivo de debatir diferentes aspectos de la **globalización**. Organizadas por el Observatorio de la Globalización de la UB, con sede en el Parc Científic de Barcelona, las jornadas contaron con la participación de políticos y expertos de gran renombre de instituciones de la Unión Europea, de la Organización

Durant els dies 3 i 4 d'octubre, les activitats van estar dirigides al públic universitari i a professionals d'ONG. El debat «Com regular la globalització: el veritable repte» va comptar amb la participació del rector de la UB, Joan Tugores, el degà de la Facultat de Dret, Miguel Á. Aparicio, el director de l'Observatori de la Globalització i catedràtic d'Economia Política, Ramon Torrent, i l'exsecretari de Comissions Obreres i col·laborador de l'Observatori de la Globalització, Antoni Gutiérrez.

D'altra banda, l'Observatori de la Globalització, en col·laboració amb l'Overseas Development Institute i el Centre de Buenos Aires de la Universitat de Bolonya, van organitzar els dies 5 i 6 d'octubre unes jornades sobre el marc regulador de la globalització en les quals van participar més de quaranta experts reconeguts internacionalment. L'objectiu d'aquesta iniciativa, finançada per la Comissió Europea, era preparar les línies de futur de l'actuació d'aquesta. Durant les sessions, els participants van presentar dades sobre diferents aspectes del procés de globalització, com ara el finançament, la inversió, el comerç internacional, el regionalisme, el multilateralisme i els acords internacionals.

El 22 d'octubre l'auditori del Parc Científic de Barcelona va acollir la primera taula rodona del cicle «**Les tardes UB de la recerca europea**» que va organitzar l'Oficina de Projectes Europeus de Recerca per donar a conèixer la col·laboració de la UB en la recerca europea. En aquesta ocasió es van presentar els objectius, els resultats i les conclusions del projecte «Development of techniques for monitoring and control of human viral contamination of shellfish», finançat per la Comissió Europea.

El cicle anava dirigit tant a les persones d'empreses i institucions relacionades amb la recerca com als futurs llicenciats que volien apropar-se a la ciència i a les activitats de recerca.

Cursos

Amb la voluntat de donar suport als científics quant a les seves habilitats per a la redacció d'articles científics i per fer presentacions en públic, el Centre d'Assessorament Lingüístic (CAL) de la UB, ubicat al Parc Científic de Barcelona, va organitzar dos cursos consecutius: **The Craft of Scientific Presentations** (15-17 de maig) i **Scientific and Technical Writing** (2a edició) (21-25 de maig). El professor Michael Alley, del Virginia Polytechnic

Mundial de Comerç (WTO), de la Organización de Estados Americanos (OAS) y de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OECD), entre otras.

Durante los días 3 i 4 de octubre, las actividades estuvieron dirigidas al público universitario y a profesionales de ONGs. Uno de los debates trató el tema de "Cómo regular la globalización: el verdadero reto", y contó con la participación del rector de la universidad Joan Tugores, el decano de la Facultad de Derecho Miguel A. Aparicio, el director del Observatorio de la Globalización y catedrático de Economía Política Ramon Torrent y el exsecretario de Comisiones Obreras y colaborador del Observatorio de la Globalización Antonio Gutiérrez.

Por otra parte, el Observatorio de la Globalización en colaboración con el Overseas Development Institute y el Centro de Buenos Aires de la Universidad de Bolonia organizaron los días 5 y 6 de octubre unas jornadas sobre el marco regulador de la globalización, donde participaron más de cuarenta expertos reconocidos internacionalmente. Esta iniciativa fue financiada por la Comisión Europea con el objetivo de preparar las líneas de futuro de su actuación. Durante las sesiones, los participantes presentaron datos sobre diferentes aspectos que rodean el proceso de globalización como la financiación, la inversión, el comercio internacional, el regionalismo, el multilateralismo y los acuerdos internacionales.

El 22 de octubre en el Auditorio del Parc Científic de Barcelona tuvo lugar la primera mesa redonda del ciclo "**Las tardes UB de la investigación europea**", que organizó la Oficina de Proyectos Europeos de Investigación para dar a conocer la colaboración de la UB en la investigación europea. En esta ocasión, se presentaron los objetivos, resultados y conclusiones del proyecto "Development of techniques for monitoring and control of human viral contamination of shellfish", financiado por la Comisión Europea.

El ciclo está dirigido tanto a las personas de empresas e instituciones relacionadas con la investigación como a los futuros licenciados que quieran acercarse a la ciencia y las actividades de investigación.

Institute, va impartir ambdós cursos, als quals van assistir investigadors, estudiants de tercer cicle i professors d'àrees experimentals interessats a millorar tant la seva expressió oral com l'escriptura d'articles en anglès.

Així mateix, el CAL va organitzar un curs sobre *medical writing*, en el marc del creixent interès de les empreses farmacèutiques a difondre els avenços aconseguits en la seva recerca mitjançant la publicació de resultats en revistes científiques o l'edició de monografies de productes. El *medical writer* és un professional amb formació científica que és capaç de recollir i analitzar els resultats obtinguts durant els estudis de recerca amb la finalitat de redactar textos amb base científica. El curs, que es va impartir al PCB del 2 al 5 de juliol, va ser organitzat per Vicente Alfaro, professor associat de la UB i responsable de comunicació científica de l'empresa Prous Science, i Frances Luttikhuisen, professora associada de la UB, del Centre d'Assessorament Lingüístic del Parc Científic de Barcelona.

Amb l'objectiu d'oferir una visió introductòria del paper del project management dins d'una organització i de definir els components bàsics de la gestió de projectes, la Societat Catalana de Biologia (SCB) va organitzar el curs introductori **Gestió de Projectes de Recerca i de Desenvolupament**, que es va fer del 9 al 13 de juliol a la sala 1 del Parc Científic de Barcelona. Va coordinar el curs la Secció de Biologia i Indústria de la SCB.

10.4 PRESENCIA DEL PCB EN FÒRUMS NACIONALS I INTERNACIONALS

Com a membre de la International Association of Science Parks (IASP), el Parc Científic de Barcelona va ser present al congrés internacional de la IASP, que es va celebrar a Bilbao del 10 al 13 de juny de 2001 sota el títol «**Science and Technology Parks in the Knowledge and Digital Economy**». Així mateix, com a membre de l'Associació de Parcs Científics i Tecnològics d'Espanya (APTE), el Parc Científic de Barcelona va assistir a reunions periòdiques amb altres membres de l'APTE, representants de parcs científics i tecnològics de l'Estat espanyol.

Del 27 al 29 de març de 2001, el Parc Científic de Barcelona va ser present al **II Foro para la Innovación y la Competitividad Empresarial**, que, organitzat pel Ministeri de Ciència i Tecnologia del Govern central, va tenir lloc al Palau de Congressos de Madrid. En aquest, el director de

Cursos

Con la voluntad de apoyar a los científicos en lo que se refiere a sus habilidades de redacción de artículos y de hacer presentaciones en público, el Centro de Asesoramiento Lingüístico (CAL) de la UB, ubicado en el Parc Científic de Barcelona, organizó dos cursos consecutivos bajo la denominación de "The Craft of Scientific Presentations" (15-17 de mayo) y "Scientific and Technical Writing" (2ª edición, 21-25 de mayo). Ambos cursos fueron impartidos por el profesor del Virginia Polytechnic Institute Michael Alley, y contaron con investigadores, estudiantes de tercer ciclo y profesores de áreas experimentales, interesados en mejorar tanto su expresión oral como la escritura de artículos en inglés.

Asimismo, el CAL también organizó un curso sobre "Medical Writing", en el marco del creciente interés por parte de las empresas farmacéuticas de difundir los avances conseguidos durante su investigación, mediante la publicación de resultados en revistas científicas o la edición de monografías de productos. El *Medical Writer* es aquel profesional con formación científica que es capaz de recoger y analizar los resultados obtenidos durante los estudios de investigación, con la finalidad de redactar textos con base científica. El curso fue organizado por el profesor asociado de la UB y responsable de comunicación científica de la empresa Prous Science Vicente Alfaro y la profesora asociada de la UB Luttikhuisen del Centro de Asesoramiento Lingüístico del Parc Científic de Barcelona, y se impartió en el Parque del 2 al 5 de julio.

Con el objetivo de ofrecer una visión introductoria del papel del proyecto management dentro de una organización y definir los componentes básicos de la gestión de proyectos, la Sociedad Catalana de Biología (SCB) organizó un curso introductivo sobre "**Gestión de Proyectos de Investigación y Desarrollo**", que tuvo lugar del 9 al 13 de julio en la Sala 1 del Parc Científic de Barcelona, coordinado por la Sección de Biología e Industria de la SCB.

10.4 PRESENCIA DEL PCB EN FÓRUMS NACIONALES E INTERNACIONALES

Como miembro de la International Association of Science Parks (IASP), el Parc Científic de Barcelona estuvo presente en el Congreso Internacional de la IASP en Bilbao, que tuvo lugar los días 10 al 13 de junio de 2001,

l'Àrea de Recerca Multidisciplinària del Parc, Joan Bellavista, va impartir la conferència «Invertir en conocimiento: claves de la nueva economía en los parques científicos».

Així mateix, al mes d'octubre el PCB també va ser present al simposi **BioContact**, trobada internacional del sector biotecnològic que es va fer al Quebec i en la qual van participar més de cent seixanta empreses farmacèutiques i delegacions nacionals i estatals d'arreu del món.

Com a representant del PCB, la directora de l'Àrea Científica, Montserrat Vendrell, va ser convidada per l'Associació Pla Estratègic de Barcelona i Barcelona Activa per participar en la trobada **International Know-how Exchange Meeting on Biotech Start-up Support**, que es va fer a Munic a finals de gener de 2002, organitzada per la Pyrenean-Alpine Network of Entrepreneurial Liaisons (PANEL), del programa Innovation de la Unió Europea. En aquesta trobada, Montserrat Vendrell va presentar la xerrada «Support Strategies for enhancing the BioTech Cluster in the Barcelona Region».

En aquesta línia, el Servei d'Experimentació Animal (SEA-PCB) va ser present al míting de la Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio (SECAL) que es va celebrar a Saragossa del 12 al 14 de novembre. El SEA-PCB hi va ser present amb un estand comercial i va impartir una ponència de presentació.

10.5 ACTUACIONS DE PROJECCIÓ DEL PCB

Setmana de la Ciència 2001

Un cop més, i per sisè any consecutiu, es va celebrar a Catalunya del 9 al 18 de novembre la Setmana de la Ciència, un ampli recull de l'oferta cultural en el camp de la divulgació científica i tecnològica, amb l'objectiu d'apropar la ciència i la tecnologia a la societat. El Parc Científic de Barcelona va ser una de les dues-centes trenta entitats i institucions que hi van participar. Dins els actes de la Setmana de la Ciència 2001, el PCB va fer unes jornades de portes obertes i va presentar un documental sobre la vida de Jordi Sabater Pi.

Els estudiants de batxillerat van ser els destinataris de les jornades de portes obertes, que van tenir lloc els dies 12 i 14 de novembre i incloïen una presentació i una visita a les instal·lacions del Parc. A més, el 14 de

bajo el título “**Science and Technology Parks in the Knowledge and Digital Economy**”. Asimismo, como miembro de la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE), el Parc Científic de Barcelona también asistió a reuniones periódicas con otros miembros del APTE, representantes de parques científicos y tecnológicos del Estado español.

Del día 27 al 29 de marzo de 2001, el Parc Científic de Barcelona participó en el “**II Foro para la Innovación y la Competitividad Empresarial**” que, organizado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología del gobierno central, tuvo lugar en el Palacio de Congresos de Madrid. En este Fórum, el director del Área de Investigación Multidisciplinar del Parque Joan Bellavista impartió una conferencia bajo el título “Invertir en conocimiento: claves de la nueva economía en los parque científicos”.

Asimismo, el PCB estuvo presente, en el mes de octubre, en el Simposio “**BioContact**”, en Quebec, encuentro internacional del sector biotecnológico donde participaron más de 160 empresas farmacéuticas y delegaciones nacionales y estatales de todo el mundo.

Como representante del PCB, la directora del Área Científica Montserrat Vendrell fue invitada por la Asociación Plan Estratégico de Barcelona y Barcelona Activa para participar en el encuentro **International Know-how Exchange on Biotech Start-up Support** organizado en Munich a finales de enero de 2002 por la Pyrenean-Alpine Network of entrepreneurial Liaisons (PANEL) del Programa Innovation de la Unión Europea. En este encuentro, Montserrat Vendrell presentó el coloquio: Support Strategies for enhancing the BioTech Cluster in the Barcelona Region.

Finalmente, el Servicio de Experimentación Animal (SEA-PCB) estuvo presente en el míting de la Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio (SECAL) que se celebró en Zaragoza del 12 al 14 de noviembre. El SEA-PCB estuvo presente con un estand comercial y impartió una ponencia de presentación.

novembre el Parc també va emetre un documental sobre la biografia de l'etòleg Jordi Sabater Pi, en el qual es van respondre preguntes com ara: tenen cultura els ximpanzés?, quina és la història del Floquet de Neu?, existeixen les granotes gegants?

Barcelona, Ciutat de Ciència

El Ministeri de Ciència i Tecnologia va adjudicar a l'Àrea de Comunicació del Parc una acció especial dins el Programa nacional de difusió de la ciència i la tecnologia per dur a terme el projecte de difusió de la recerca que es desenvolupa al Parc Científic de Barcelona «Barcelona, Ciutat de Ciència». El projecte consisteix en un desplegament de mòduls museístics en diferents punts de la ciutat que tinguin una vinculació directa amb la temàtica que es vol comunicar. Durant l'any 2001 es va iniciar, en col·laboració amb l'Observatori de Bioètica i Dret, el disseny d'una exposició sobre la utilització de cèl·lules mare embrionàries amb finalitats terapèutiques.

10.5 ACTUACIONES DE PROYECCIÓN DEL PCB

La Semana de la Ciencia 2001

Una vez más, y por sexto año consecutivo, se celebró en Catalunya del 9 al 18 de noviembre, la Semana de la Ciencia, una amplia muestra de la oferta cultural en el campo de la divulgación científica y tecnológica con el objetivo de acercar ciencia y tecnología a la sociedad. El Parc Científic de Barcelona fue una de las 230 entidades e instituciones participantes, con jornadas de puertas abiertas y la presentación de un documental sobre la vida de Jordi Sabater Pi.

Los estudiantes de bachillerato fueron los destinatarios de las jornadas de puertas abiertas, que tuvieron lugar los días 12 y 14 de noviembre, y que incluían una presentación y una visita a las instalaciones del Parque. Además, el 14 de noviembre el Parque también emitió el documental biográfico sobre la figura del etólogo Jordi Sabater Pi, donde se respondieron preguntas como: ¿Tienen cultura los chimpanzés?, ¿Cuál es la historia del Copito de Nieve? o ¿Existen las ranas gigantes?

Barcelona Ciudad de Ciencia

El Ministerio de Ciencia y Tecnología adjudicó al Área de Comunicación del Parque una Acción Especial dentro del Programa Nacional de Difusión de la Ciencia y la Tecnología, para llevar a cabo un proyecto de difusión de la investigación que se desarrolla en el Parc Científic de Barcelona y que recibe el nombre de "Barcelona Ciudad de Ciencia". El proyecto consiste en un despliegue de módulos museísticos en diferentes puntos de la ciudad, de manera que los escenarios escogidos tengan una vinculación directa con la temática que se quiere comunicar. Durante el 2001 se inició, en colaboración con el Observatorio de Bioética, el diseño de una exposición sobre la utilización de células madre embrionarias con finalidades terapéuticas.

Notícies

Les notícies més rellevants generades des del PCB durant l'any 2001 van ser publicades a:

Noticias

La noticias más relevantes generadas desde el PCB durante el año 2001 fueron publicadas en:

La Vanguardia	El Periódico	El Mundo	Diari de Terrassa	Cinco Días
15/01/2001	13/01/2001	29/01/2001	04/09/2001	04/01/2001
22/01/2001	15/01/2001	24/10/2001		27/11/2001
23/01/2001	14/04/2001	24/11/2001	El 9 nou	01/12/2001
24/01/2001	06/05/2001	18/12/2001	30/11/2001	
28/01/2001	10/05/2001			Nov@tec
29/01/2001	25/05/2001	La Razón	Córdoba	27/03/2001
27/03/2001	15/06/2001	17/10/2001	24/10/2001	26/09/2001
28/03/2001	11/09/2001	24/10/2001		
05/04/2001	19/09/2001		Deia	EWeek
15/04/2001	10/10/2001	Diario 16	24/10/2001	10/05/2001
23/04/2001	22/11/2001	20/04/2001	18/12/2001	
10/05/2001	27/11/2001			Diario Médico
25/05/2001	10/12/2001	Diari de Barcelona	El Comercio	26/06/2001
15/06/2001	18/12/2001	24/05/2001	24/10/2001	05/09/2001
05/07/2001		28/05/2001		18/10/2001
07/09/2001	Avui	26/06/2001	Barcelona Informació	23/10/2001
17/10/2001	27/03/2001		24/05/2001	24/10/2001
24/10/2001	19/05/2001	Barcelona y más		26/11/2001
25/10/2001	20/05/2001	28/11/2001	El Temps	30/11/2001
25/11/2001	25/05/2001	18/12/2001	27/11/2001	17/012/2001
04/12/2001	26/06/2001		18/12/2001	
09/12/2001	10/07/2001	Metro Directe		Correo Farmacéutico
15/12/2001	11/09/2001	19/04/2001	Expansión	22/10/2001
27/12/2001	17/10/2001	05/11/2001	05/03/2001	
	20/10/2001		28/03/2001	Scrip
El País	21/10/2001	Diari de Balears	10/05/2001	24/10/2001
23/03/2001	24/10/2001	02/11/2001	06/06/2001	
28/03/2001	04/11/2001		25/06/2001	Bioventure View
05/04/2001	01/12/2001	Diari de Girona	05/07/2001	02/11/2001
10/05/2001	02/12/2001	05/04/2001	17/10/2001	12/11/2001
23/05/2001	16/12/2001			
25/05/2001		El Punt Diari	Món Empresarial	JANO
15/06/2001	ABC	24/10/2001	30/09/2001	15/11/2001
10/09/2001	05/01/2001	30/11/2001		
17/10/2001	05/04/2001		Gaceta de los	El Farmacéutico
18/12/2001	10/05/2001	El Punt Diari de	Negocios	15/11/2001
	20/05/2001	Tarragona	01/10/2001	
	18/06/2001	11/11/2001	17/10/2001	Siete Días Médicos
	26/06/2001		22/11/2001	16/11/2001
	02/07/2001	Diari de Tarragona		
	11/09/2001	18/12/2001	Dossier Econòmic	Farmatelex
	30/11/2001		16/01/2001	06/06/2001
	18/12/2001	Regió 7	13/11/2001	01/12/2001
		24/12/2001	01/12/2001	

Lab Animal Europe 30/11/2001	DialogSelect 08/11/2001
Buceadores 31/12/2001	The Eco-Times 18/10/2001
Drug News Perspect 05/2001	Hispavista 27/04/2001 18/10/2001
Papers 01-03/2001	Yahoo 27/04/2001 18/10/2001 17/12/2001
Mestizaje 20/04/2001	
Formació 19/05/2001	Fondotema 23/03/2001 03/04/2001 20/06/2001 18/12/2001
The Nikkei Weekly 09/07/01	
Times Higher 30/03/2001 31/08/2001	Farma.com 06/06/2001 30/11/2001 18/10/2001 30/11/2001 18/12/2001
Vilaweb-Universitats 21/06/2001 23/10/2001	
Biomedica 15/06/2001 29/06/2001	Pmfarma 07/06/2001 28/11/2001 18/10/2001 30/11/2001 04/12/2001 21/12/2001
Medicina TV 14/06/2001	
Viasalus 17/12/2001	
Cordis News 17/12/2001	
Alphagalileo 17/12/2001	

11

PERSONAL I ORGANIGRAMA
DEL PCB

L'equip humà de la Fundació Parc Científic de Barcelona ha estat al llarg de l'any 2001 i fins al 30 de maig de 2002 el que es detalla tot seguit. Ha continuat tenint el suport del personal de la UB i d'altres col·laboradors contractats externament.

PERSONAL Y ORGANIGRAMA
DEL PCB

El equipo humano de la Fundación Parc Científic de Barcelona, que se detalla seguidamente, se ha ido incorporando a lo largo del 2001 hasta el 30 de mayo de 2002; el PCB también ha continuado teniendo la ayuda de personal de la UB, y, asimismo, ha contado con otros colaboradores contratados externamente.

Presidència / Presidencia

JOAN TUGORES I QUES

President del Patronat (des del dia 29/05/01)
 Presidente del Patronato (desde el día 29/05/01)

ANTONI CAPARRÓS I BENEDICTO

President del Patronat (fins al dia 29/05/01)
 Presidente del Patronato (hasta el día 29/05/01)

PEDRO FONTANA I GARCIA

Vicepresident primer del Patronat de l'FPCB
 Vicepresidente primero del Patronato del FPCB

MÀRIUS RUBIRALTA I ALCAÑIZ

Vicepresident segon del Patronat de l'FPCB
 (fins al 22/07/01)
 Vicepresidente segundo del Patronato del FPCB
 (hasta el 22/07/01)

ANTONI JUÁREZ I GIMÉNEZ

Vicepresident segon del Patronat de l'FPCB
 (des del 23/07/01)
 Vicepresidente segundo del Patronato del FPCB
 (desde el 23/07/01)

FRANCESC SANTACANA I MARTORELL

Adjunt al vicepresident segon del Patronat
 de l'FPCB (fins al 23/07/01)
 Adjunto al vicepresidente segundo del
 Patronato del FPCB (hasta el 23/07/01)

Direcció / Dirección

JOAN J. GUINOVART I CIRERA	Director general (des del 2/02/01 i fins al 20/3/2002) Director general (desde el 2/02/01 hasta el 20/03/02)
JOAN BELLAVISTA I ILLA	Subdirector de Recerca Multidisciplinària (fins al 20/3/02). Director comercial (des del 20/3/02) Subdirector de Investigación Multidisciplinar (hasta el 20/03/02). Director comercial (desde el 20/03/02)
EDUARD SALSAS I LEROY	Subdirector adjunt al director general (des del 14/05/01 i fins al 8/3/02) Subdirector adjunto al director general (desde el 14/05/01 hasta el 8/03/02)
JOSEP SAMITIER I MARTÍ	Subdirector per a relacions amb la UPC (des del 14/05/01 fins 20/03/02) Subdirector general (des del 20/03/02) Subdirector para relaciones con la UPC (desde el 14/05/01 hasta 20/03/02)
JOSEP M. RAVENTÓS I SANTAMARÍA	Gerent (fins al 31/07/01) Gerente (hasta el 31/07/01)
VÍCTOR GÓMEZ I GÓMEZ	Gerent (des de l'1/10/01) Gerente (desde el 1/10/01)
MONTSERRAT VENDRELL I RIUS	Directora de l'Àrea Científica (des del 20/3/02) Directora del Área Científica (desde el 20/03/02)
ANDRÉS LEZCANO I HORNO	Arquitect responsable de l'execució del projecte arquitectònic Arquitecto responsable de la ejecución del Proyecto Arquitectónico
MERCÈ GÓMEZ I RODRÍGUEZ	Secretària executiva Secretaria ejecutiva

Àrees de funcionament / Áreas de Funcionamiento

JURIDICOADMINISTRATIVA JURÍDICA Y ADMINISTRATIVA	MERCÈ COLOM I COLOM	Responsable de l'Àrea Juridicoadministrativa Responsable del Área Jurídico-Administrativa
	MARGARIDA AGUILERA I LÓPEZ	Recepció i Administració Recepción Administración
	MÒNICA SÁNCHEZ I MOTA	Àrea Juridicoadministrativa Área Jurídico-Administrativa
	FÁTIMA CASADO I ORTEGA	Administració (des del 27/02/02) Administración (desde el 27/02/02)
	M. TERESA IBÁÑEZ GARCIA	Recepció Torre D i comercialització i serveis Recepción TD y comercialización y servicios
	VANESA MARGALL I MANZANO	Recepció Edifici Florensa (des del 19/03/01 i fins al 21/06/01) Recepción Edificio Florensa (desde el 19/03/01 hasta el 21/06/01)
	STELLA GRIMPA	Recepció Torre D (des del 2/04/01) Recepción TD (desde el 2/04/01)
	MARTA LUCAS I ORTIZ	Recepció Edifici Florensa (des del 8/06/01) Recepción Edificio Florensa (desde 8/06/01)
	XAVIER ANDREU I MAS	Recepció Edifici Florensa (des del 7/11/01 i fins al 26/05/02) Recepción Edificio Florensa (desde el 7/11/01 hasta el 26/05/02)
	M. CARMEN ADAN I DE MANUEL	Recepció Edifici Florensa (des del 23/05/02) Recepción Edificio Florensa (desde el 23/05/02)
ESTABULARI ESTABULARIO	JOANA VISA I ESTEVE	Responsable de l'Estabulari Responsable del Estabulario
	ADRIÁN KOLAR I ESCUDERO	Curador de l'Estabulari(des del 5/02/01) Cuidador estabulario (desde el 5/02/01)
	MARTA OSET I MILA	Tècnic especialista en serveis transgènics (des del 26/02/01) Técnico especialista servicios transgénicos (desde el 26/02/01)
	GREGORIO GUTIÉRREZ I AGUILERA	Curador de l'Estabulari(des del 14/01/02) Cuidador estabulario (desde el 14/01/02)
	ANA MARÍA GÓMEZ I RODRÍGUEZ	Netejadora de l'Estabulari(des del 2/05/02) Limpiadora estabulario (desde el 2/05/02)

RADIOACTIVITAT RADIATIVIDAD	AGUSTÍ MUNTÉ I CARRILLO	Supervisor de Radioactivitat Supervisor de radiactividad
SERVEIS CIENTÍFICS COMUNS SERVICIOS CIENTÍFICOS COMUNES	MONTSERRAT DE LUNA I MORENO	Responsable dels Serveis Científics Comuns (des del 12/11/01) Responsable de los Servicios Científicos Comunes (desde el 12/11/01)
	SANDRA SILVESTRE I GARCIA	Serveis Científics Comuns (des del 7/01/02) Servicios Científicos Comunes (desde el 7/01/02)
	CONCEPCIÓN SERRANO I CANTERA	Serveis Científics Comuns (des del 27/05/02) Servicios Científicos Comunes (desde el 27/05/02)
UNITATS CIENTÍFIQUES UNIDADES CIENTÍFICAS	MÍRIAM ROYO I EXPÓSITO	Tècnica científica en química combinatòria (des del 12/11/01), programa Ramón y Cajal Técnico científico/Química Combinatoria (desde el 12/11/01) programa Ramón y Cajal
	CARME ROVIRA I VIRGILI	Tècnica científica en química teòrica (des de l'1/12/01), programa Ramón y Cajal Técnico científico/Química Teórica (desde el 1/12/01) programa Ramón y Cajal
	JESÚS GARCÍA I ARROYO	Tècnic científic en RMN (des del 14/01/02) Técnico científico/RMN (desde el 14/01/02)
	JUAN CARLOS FERNÁNDEZ I COLLADO	Tècnic científic (des del 3/05/02) Técnico científico (desde el 3/05/02)
	SÒNIA VARÓN I COLOMER	Tècnica científica (des del 3/5/02) Técnico científico (desde el 3/5/02)
	PILAR FORNS I BERENGUEL	Tècnica científica (des del 3/05/02), programa Torres Quevedo, MCYT Técnico científico (desde el 3/05/02), Programa Torres Quevedo MCYT
TOXICOLOGIA TOXICOLOGÍA	MIQUEL BORRÀS I SUÁREZ	Unitat de Toxicologia (des del març de 2002) Unidad de Toxicología (desde marzo 2002)
	ROSER CRUZ I VACA	Unitat de Toxicologia (des del 02/04/02) Unidad de Toxicología (desde el 2/04/02)
	JOAQUÍN DE LAPUENTE I PÉREZ	Unitat de Toxicologia (des del 02/04/02) Unidad de Toxicología (desde el 2/04/02)

ADMINISTRACIÓ IRBB-PCB ADMINISTRACIÓN IRBB-PCB	ANNA MARIA OÑATEVIA I GAMBÚS	Administració de l'IRBB-PCB (des del 1/02/02) Administración del IRBB-PCB (desde el 1/02/02)
	M. CONSUELO ESTÉVEZ I VÁZQUEZ	Administració de l'IRBB-PCB (des del 2/04/02) Administración del IRBB (desde el 2/04/02)
	TANYA YATES	Administració de l'IRBB-PCB (des del 2/05/02) Administración del IRBB (desde el 2/05/02)
ÀREA ECONÒMICA ÁREA ECONÓMICA	MOISÈS TARTÉ I SABARIEGO	Responsable de l'Àrea Econòmica (des del 18/02/02) Responsable del Área Económica (desde el 18/02/02)
	DIGNA FARRÀS I CUNILL	Departament de Comptabilitat (des del 10/05/02) Departamento de Contabilidad (desde el 10/04/02)
	FRANCISCO SERRANO I LÓPEZ	Departament de Comptabilitat Departamento de Contabilidad
	MARTA NAVÉS I MARTÍNEZ	Departament de Comptabilitat (des del 17/01/01) Departamento de Contabilidad (desde el 17/01/01)
	MIQUEL ÀNGEL FONT I CUMINAL	Departament de Comptabilitat (des del 25/06/01) Departamento de Contabilidad (desde el 25/06/01)
	CARME ISART I GARROTE	Departament de Comptabilitat (des del 10/05/02) Departamento de Contabilidad (desde el 10/05/02)
ÀREA DE COMUNICACIÓ I IMATGE COMUNICACIÓN E IMAGEN	MONTSERRAT VENDRELL I RIUS	Responsable de l'Àrea de Comunicació i Imatge (fins al 20/03/02) Responsable del Área de Comunicación e Imagen (hasta el 20/03/02)
	ROSINA MALAGRIDA I ESCALAS	Responsable de l'Àrea de Comunicació i Imatge (des del 21/03/02) Responsable del Área de Comunicación e Imagen (desde el 21/03/02)
	SUSANA HERRÁIZ LÓPEZ	Àrea de Comunicació i Imatge (des del 5/09/01) Área de Comunicación e Imagen (desde el 5/09/01)
	ANNA CAJAL I DONAIRE	Àrea de Comunicació i Imatge (des del 2/05/02). Projecte MCYT. Acció especial AE00-0316-DIF Área de Comunicación e Imagen (desde el 2/05/02). Proyecto MCYT-Acción Especial AE00-0316-DIF

ÀREA DE SEGURETAT, QUALITAT I MEDI AMBIENT ÁREA DE SEGURIDAD, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE	GLÒRIA PLADELLORENS I CAMPS	Responsable de l'Àrea de Seguretat, Qualitat i Medi Ambient (des de l'1/01/02) Responsable del Área de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente (desde el 1/01/02)
	ESTHER ORIOL I FERNÁNDEZ	Àrea de Qualitat i Medi Ambient (des del 7/01/02) Área de Calidad y Medio Ambiente (desde el 7/01/02)
MANTENIMENT MANTENIMIENTO	TOMÀS COMPANY I PARRA	Cap de manteniment Jefe de mantenimiento
	JOSEP PÉREZ I CASTRO	Responsable de manteniment Responsable de mantenimiento
ÀREA DE COMPRES ÁREA DE COMPRAS	JUDIT MARTÍNEZ I PONSDOMÈNECH	Responsable de Compres i Logística Responsable de Compras y Logística
	JOSÉ ANTONIO PIQUER I ROMERO	Responsable de la botiga (des del març de 2002) Responsable de la Tienda (desde marzo de 2002)
ÀREA D'INFRAESTRUCTURA I OBRES INFRAESTRUCTURA Y OBRAS	LLUÍS CANTARIÑO I RIBOSA	Responsable de l'Àrea d'Infraestructura i Obres (fins abril de 2002) Responsable del Área de Infraestructura y Obras (hasta abril de 2002)
	ANNA MEZQUITA I MAS	Àrea d'Infraestructura i Obres Infraestructura y obras
INFORMÀTICA I COMUNICACIONS INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	TONI MIRANDA I LLOPIS	Responsable d'informàtica (fins al 23/09/01) Responsable de Informática (hasta 23/09/01)
	MIGUEL ÀNGEL MORUNO I APARICIO	Responsable d'informàtica (des del 13/11/01) Responsable de Informática (desde 12/11/01)
	DAVID VILLANUEVA I BELARRE	Tècnic en informàtica de gestió Técnico en Informática de gestión
	VÍCTOR MONTAÑA I DE LA FUENTE	Tècnic informàtic (des del 20/08/01 i fins al 15/05/02) Técnico en Informática (desde el 20/08/01 hasta el 15/05/02)
	JESÚS M. ATIENZA I MORALES	Operador informàtic (des del 19/11/01) Operador informático (desde el 19/11/01)