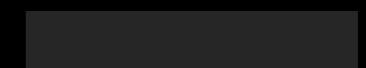


**memòria
2008**



**me
mò
ria
08**



**memòria
2008**



© Edició:
Biocat, BioRegió de Catalunya
Pg. Lluís Companys, 23
08010 Barcelona
Tel. +34 93 310 33 30
info@biocat.cat
www.biocat.cat

Text: Àrea de Comunicació i Relacions Externes
Disseny i maquetació: © Cromàtik Espai Creatiu

Reservats tots els drets. No és permesa la reproducció total o parcial d'aquesta publicació, en qualsevol tècnica o mitjà, sense l'autorització prèvia de l'editor.



ÍNDEX

1. MISSATGES INSTITUCIONALS	11
1.1 President de la Generalitat de Catalunya i president del Patronat de Biocat	13
1.2 Vicepresident de la Generalitat de Catalunya i vicepresident del Patronat Biocat	14
1.3 President de la Comissió Executiva de Biocat	15
2. BIOCAT: L'ORGANITZACIÓ	17
2.1 Objectius	19
2.2 Estructura organitzativa	20
2.2.1 Òrgans de govern	20
2.2.2 Àrees operatives	23
3. L'EVOLUCIÓ DE LA BIREGÍO DE CATALUNYA	27
3.1 La biotecnologia, un sector de futur per a Catalunya	27
3.2 Infraestructura i talent estimulen el sector biotecnològic	30
3.3 Un punt de trobada ideal per a la incubació d'empreses i la innovació	33
4. ANY 2008: LA CONSOLIDACIÓ DEL CLÚSTER BIOTECNOLÒGIC	35
4.1 Estratègia: un pla d'acció comú al voltant de quatre grans eixos	35
4.1.1 Internacionalització i posicionament global del clúster	35
4.1.1.1 Participació en ponts tecnològics	35
4.1.1.2 Participació en delegacions	35
4.1.1.3 Atenció a delegacions internacionals	39
4.1.1.4 Presència en fires i congressos	40
4.1.1.5 Atracció de congressos a Catalunya	44
4.1.1.6 Promoció d'alliances internacionals	45
4.1.2 Consolidació de Biocat com a impulsor i coordinador del clúster	46
4.1.2.1 Organització de jornades i trobades sectorials	46
4.1.2.2 Creació i enfortiment de xarxes	49
4.1.2.3 Coneixement del territori	52
4.1.2.4 Impuls de projectes estratègics	53
4.1.3 Impuls de la biotecnologia i la biomedicina com a motor econòmic	55
4.1.3.1 Clúster de tecnologies mèdiques de Catalunya	55
4.1.3.2 Formació	56
4.1.4 Millora de la percepció pública de la biotecnologia	60
4.1.4.1 Jornades i actes	60
4.1.4.2 Percepció	61
4.1.4.3 Divulgació	62
4.2 Serveis al sector: l'efecte Biocat	62
4.2.1 Directori del sector	62
4.2.2 Cercador d'ajuts per al finançament	63
4.2.3 Web: la plataforma del sector	63
4.2.4 Butlletí informatiu electrònic	63
4.2.5 Recull de premsa diari	63
5. ACORDS I COL-LABORACIONS	65
6. BIOCAT ALS MITJANS DE COMUNICACIÓ	71
ANNEX (TRADUCCIONS ANGLÈS I CASTELLÀ)	79

1. MISSATGES INSTITUCIONALS

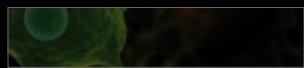
1.1 PRESIDENT DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA I PRESIDENT DE BIOCAT

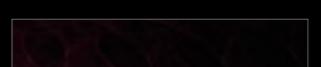
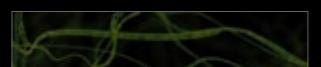


1.2 VICEPRESIDENT DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA I VICEPRESIDENT DE BIOCAT



1.3 PRESIDENT DE LA COMISSION EXECUTIVA DE BIOCAT





1. MISSATGES INSTITUCIONALS

1.1 President de la Generalitat de Catalunya i president de Biocat



José Montilla

Catalunya ha apostat per la creativitat i la innovació.

La societat catalana fa anys que és conscient de la importància de la recerca i la innovació per augmentar la competitivitat i prosperar econòmicament, però m'agradaria destacar la importància d'aquests avenços en la nostra societat i en el nostre benestar.

En els darrers anys, el Govern de Catalunya ha treballat intensament amb tota la societat catalana per posar en marxa instruments que permetin ampliar la capacitat i la qualitat de la recerca del territori. En aquest sentit, hem aconseguit grans fites com el Pacte Nacional per a la Recerca i la Innovació, el suport als principals centres de recerca i la promoció d'institucions que ens permeten crear clústers de renom internacional.

Precisament Biocat, la jove institució per promocionar i dinamitzar el clúster biomèdic i biotecnològic –conegit com la BioRegió–, mostra els beneficis socials i la importància de la recerca i la innovació. La BioRegió és un dels pilars d'aquesta aposta, i mostra com és possible trenar dia a dia els avenços científics, econòmics i socials, permetent l'avenç de sectors tradicionals tan importants com la medicina, el farmacèutic, el químic o l'agroalimentari.

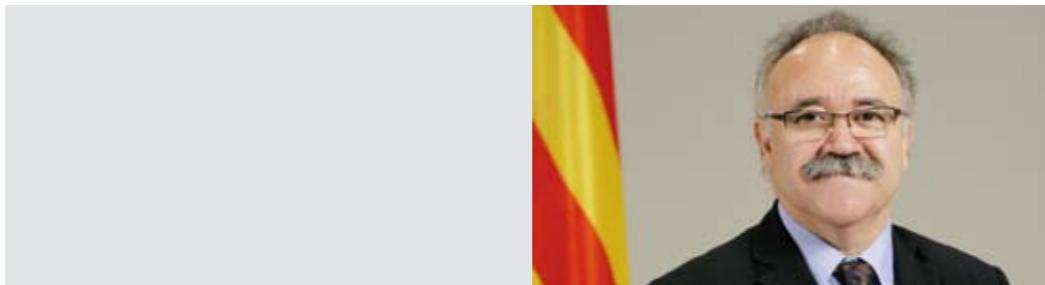
Entre les fites aconseguides per Biocat durant el 2008 destaca la seva obertura al món. Això s'ha anat gestant amb la creació de ponts tecnològics, atraient inversions de tot el món, formalitzant aliances amb altres regions, oferint solucions a les empreses i donant suport a les grans infraestructures científiques del país. Tasques que val la pena remarcar ja que són intensives en esforços i mostren la voluntat de tots els agents i les entitats implicades.

Catalunya necessita que aquest teixit creixi molt, i ho faci de forma sana i continuada, aportant nova sabia i nous valors a tots els àmbits de la recerca i la innovació. Hem d'aprofitar i potenciar les sinergies i les economies de xarxa que es van creant.

Aquesta és i serà la millor manera d'ocupar un lloc privilegiat en l'escenari internacional, de ser una referència a tota l'àrea euromediterrània i de fer arribar a tota la societat els beneficis de l'economia del coneixement.

José Montilla

1.2 Vicepresident de la Generalitat de Catalunya i vicepresident de Biocat



Josep-Lluís Carod-Rovira

El Govern de la Generalitat té un clar compromís amb la recerca i la innovació tecnològica, elements clarament identificats com a eixos fonamentals per a la millora de la competitivitat de l'economia catalana i claus per afrontar el segle XXI. És per això que estem plenament disposats a donar tot el nostre suport al repte que ens ofereix la BioRegió: que Catalunya esdevingui un referent a Europa en biotecnologia i biomedicina. Tenim els recursos i l'empenta necessàries perquè aquesta iniciativa avanci amb èxit. Universitats, empreses, centres de recerca, hospitals, investigadors, entre d'altres, uneixen esforços perquè aquest projecte es faci realitat.

14

La nostra missió no és altra que impulsar, desenvolupar i, sobretot, coordinar tots aquests actius dels quals el nostre país disposa a fi que el seu potencial es materialitzi. Alguns dels objectius del Govern en política científica, com són assolir una major inversió en R+D, fomentar la cooperació entre els diferents actors implicats en el procés de recerca i innovació o impulsar el mercat de transferència de tecnologia, queden perfectament reflectits en la tasca que es desenvolupa des de Biocat.

De fet, en el món del segle XXI, fortament competitiu i altament tecnològic, apostar des de Catalunya per un clúster en un sector emergent com és el biotecnològic és voler-hi estar presents d'una forma decidida, sense complexos. I és així perquè des de Catalunya tenim molt a dir. Volem, podem fer i ja estem fent aportacions de primer nivell mundial en el camp de la medicina, la salut i l'alimentació. En aquest treball, dur i engresador alhora, hi estem tots compromesos.

Josep-Lluís Carod-Rovira

1.3 President de la Comissió Executiva de Biocat



Manel Balcells

En un moment econòmicament desfavorable, el sector de les ciències de la vida ens ofereix un encoratjador optimisme. Les mostres de que és precís apostar per la innovació en aquest àmbit són diverses: la majoria de països industrialitzats reconeixen la biotecnologia com la tecnologia clau per al creixement econòmic, el Parlament Europeu inclou la biotecnologia i la nanotecnologia en la llista de les quatre tecnologies convergents per a la presa de decisions i, sobre el terreny, es constata l'elevada activitat de cerca de socis i consolidació d'acords en les nombroses trobades internacionals del sector.

15

A Catalunya es viu un clima de dinamisme i clara potencialitat. Els últims quatre anys han estat claus per a la biotecnologia catalana, especialment el 2007 i el 2008, en que la tendència de creixement del sector biotecnològic català s'ha situat per sobre de la mitjana europea. Catalunya és la comunitat autònoma de l'Estat espanyol amb major creixement d'empreses biotecnològiques, vora un 30%, i actualment concentra la majoria d'empreses relacionades amb el sector (24%).

Hem de seguir impulsant el bioclúster català –i Biocat ha de seguir treballant amb la col·laboració, el més propera possible, de tots els representants de la recerca, la universitat i la indústria de casa nostra–, i això vol dir compartir experiències, prescriure i desenvolupar instruments de creixement i dinamitzar una massa crítica suficient per competir internacionalment en empreses i projectes. Els avenços que es generen revertixen en salut i qualitat de vida i en llocs de treball qualificats.

En les pàgines que segueixen es recullen les accions que Biocat ha realitzat en aquesta línia. Seguint el pla estratègic implementat el 2007, la nostra organització ha impulsat la internacionalització dels nostres actors i el posicionament internacional del nostre clúster; ha contribuït a que els conceptes "valor" i "mercat" tinguin major presència en la nostra recerca, ha facilitat accés dels projectes a finançament i a la participació en consorcis d'abast internacional; ha promogut la formació específica per als professionals del sector, ha consolidat el sentiment de clúster; ha identificat, prescrit i implementat solucions a necessitats concretes del sector, i ha contribuït a un millor coneixement de la biotecnologia en a societat. No cal dir l'honor que és per a mi presidir aquesta organització i presenciar l'impuls que la biotecnologia imprimeix en una economia que cerca en el coneixement els paradigmes que encara han d'arribar. Catalunya és un magnífic escenari perquè succeeixi.

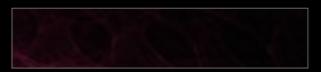
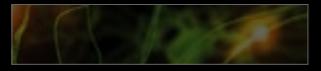
Manel Balcells



2. BIOCAT: L'ORGANITZACIÓ

2.1 OBJECTIU

2.2 ESTRUCTURA ORGANITZATIVA



2. BIOCAT: L'ORGANITZACIÓ

Creada l'any 2006 per la Generalitat de Catalunya i l'Ajuntament de Barcelona, Biocat és l'organització que promou, dinamitza i coordina la biotecnologia i la biomedicina a Catalunya, i integra empreses i entitats del sector.

La nostra visió és una Catalunya capdavantera internacionalment en recerca biotecnològica i biomèdica, amb un teixit empresarial sólid i competitiu.

Tenim com a missió contribuir a la creació d'un entorn adequat per donar valor a la recerca a Catalunya, mitjançant un sistema de transferència de coneixement actiu, eficient i dinàmic; consolidant la biotecnologia i la biomedicina com a sector econòmic rellevant i potenciant el seu paper en la societat.

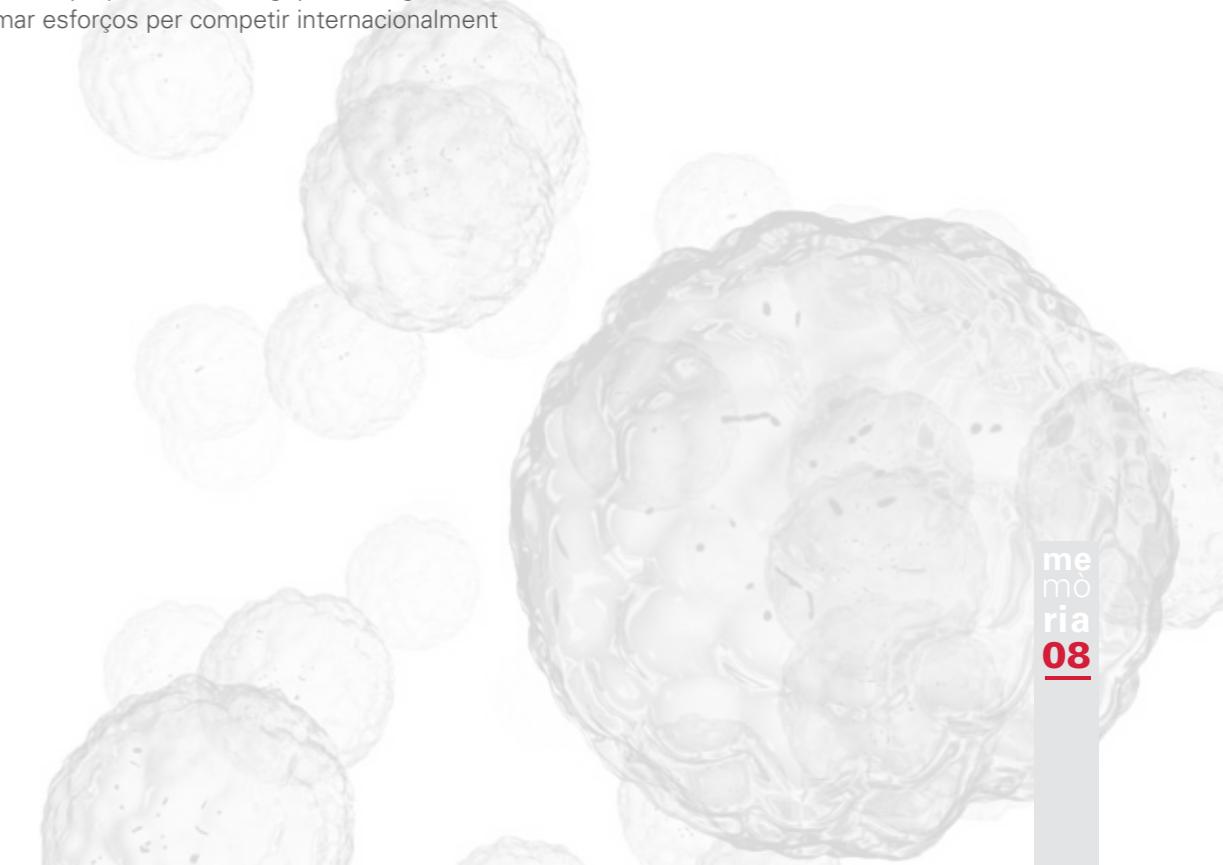
2.1 Objectius

Els objectius de Biocat són:

- Facilitar les interrelacions i les sinergies entre tots els actors
- Impulsar el sector per convertir-lo en un motor econòmic del país
- Informar i millorar la percepció de la biotecnologia a la societat
- Promoure el sector biotecnològic català a nivell internacional

Què fem per aconseguir-los?

- Definir una estratègia conjunta per a tots els seus actors
- Posicionar el sector com a estratègic
- Consolidar un teixit empresarial sólid i competitiu
- Crear i activar xarxes entre tots els seus integrants
- Facilitar l'atracció de talent
- Actuar d'òrgan consultor i d'interlocució en biotecnologia i biomedicina
- Millorar la coordinació amb les administracions
- Traslladar propostes estratègiques als agents de decisió
- Sumar esforços per competir internacionalment



2.2 Estructura organitzativa

2.2.1 Òrgans de govern

Patronat

President

José Montilla

President de la Generalitat de Catalunya

Vicepresident

Josep-Lluís Carod-Rovira

Vicepresident de la Generalitat de Catalunya

Membres

Antoni Castells

Conseller d'Economia i Finances

Josep Huguet

Conseller d'Innovació, Universitats i Empresa

Marina Geli

Consellera de Salut

Jordi William Carnes

Tinent d'alcalde d'Hisenda i Promoció Econòmica
de l'Ajuntament de Barcelona

Manel Balcells

President de la Comissió Executiva de Biocat

Andreu Morillas

Secretari del Departament d'Economia i Finances
Director general de Recerca del Departament d'Innovació,
Universitats i Empresa

Ramon Moreno¹

Marta Segura

Secretària general del Departament de Salut
Directora del CIDEM – Departament d'Innovació,
Universitats i Empresa²

Carme Botifoll

Ricard Frigola³

Gerent de l'Àrea de Promoció Econòmica de l'Ajuntament de Barcelona

Josep M. Monfort⁴

Director general de l'Institut de Recerca i Tecnologia Alimentàries

Joan Xavier Comella⁵

Director de la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació

Jorge Gallardo

President i conseller delegat de Laboratorios Almirall, SA

Jordi Martí

Director general d'Amgen, SA

Antoni Esteve

President de Laboratorios Dr. Esteve, SA

Rafael Rodrigo

President del Consell Superior d'Investigacions Científiques

Joan Rodés⁶

Director general de l'Hospital Clínic de Barcelona

Eduard Jaurrieta

Adjunt a gerència de l'Institut Català de la Salut (Afers del Professional)

Jesús Acebillo

President de Novartis Farmacèutica, SA

Carlos Buesa

Director general d'Oryzon Genomics, SA

Jordi Camí

Director general del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona

Josep M. Taboada

Director Mèdic de Sanofi-Aventis, SAU

Eduard Fitó

Director de Semillas Fitó, SA

Francesc Gòdia

Comissionat del Rector per a Biotecnologia i Biomedicina de la UAB

Josep Samitier⁷

Rector de la Universitat de Barcelona

Xavier Gil Mur

Vicerector de Recerca i Innovació de la Universitat Politècnica de Catalunya

Francesc Xavier Grau

Rector de la Universitat Rovira i Virgili

Secretària

Mercè Curull

Advocada en Cap de l'Assessoria Jurídica del Departament de Vicepresidència



Reunió del Patronat de Biocat

Comissió Executiva

President

Manel Balcells

Membres

Andreu Morillas

Secretari general del Departament d'Economia i Finances

Ramon Moreno⁸

Director general de Recerca del Departament d'Innovació,
Universitats i Empresa

Marta Segura

Secretària general del Departament de Salut

Carme Botifoll

Directora del CIDEM – Departament d'Innovació, Universitats
i Empresa

Màrius Rubert

Director de Promoció Econòmica Internacional de l'Ajuntament
de Barcelona

Antoni Esteve

President de Laboratorios Dr. Esteve, SA

Joan Rodés

Director general de l'Hospital Clínic de Barcelona

Eduard Jaurrieta

Adjunt a gerència de l'Institut Català de la Salut (Afers del Professional)

Jesús Acebillo

President de Novartis Farmacèutica, SA

Carlos Buesa

Director general d'Oryzon Genomics, SA

Jordi Camí

Director general del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona

Eduard Fitó

Director de Semillas Fitó, SA

Josep Samitier⁹

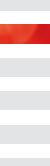
Rector de la Universitat de Barcelona

Secretària

Mercè Curull

Advocada en Cap de l'Assessoria Jurídica del Departament
de Vicepresidència

¹ Actualment el càrrec l'occupa Joan Roca. ² Actualment és directora general d'ACC1Ó (CIDEM | COPCA). ³ Actualment el càrrec l'occupa Mateu Hernández. ⁴ Josep Tarragó va ser director general de l'IRTA fins el setembre de 2008. ⁵ Actualment és director de Recerca de l'Institut de Recerca de l'Hospital Universitari de la Vall d'Hebron. ⁶ Actualment el càrrec l'occupa Raimon Belenes. ⁷ Actualment el càrrec l'occupa Dídac Ramírez. ⁸ Actualment el càrrec l'occupa Joan Roca. ⁹ Actualment el càrrec l'occupa Dídac Ramírez.



Consell assessor en estratègia

Joan Bigorra	Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica - Hospital Clínic de Barcelona
Marta Aymerich	Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques ¹⁰
Joan Josep Artells	Fundación Salud, Innovación y Sociedad
Carles Domènech	Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació
Ramon Maspons ¹¹	Departament de Salut
Francesc Gòdia	Vicerector de Projectes Estratègics de la UAB
Lluís Ruiz ¹²	Advancell, SL
Jaume Piulats	Consultor

Consell assessor en comunicació

Marc de Semir	Director de Comunicació de l'Hospital Clínic de Barcelona
Montserrat Tarrés	Directora de Comunicació de Novartis
Rosina Malagrida	Cap de Comunicació del Parc Científic de Barcelona
Pau Senra	Consultor i Director de Projectes KdV
Jordi Sacristán	Director de Comunicació i Màrqueting de 22@Barcelona

Junta de govern del Fòrum de la BioRegió de Catalunya

Els membres del Fòrum de la BioRegió tenen les següents funcions:

- Projectar internacionalment la BioRegió de Catalunya
- Contribuir a favorir la inversió i l'atracció de recursos humans qualificats
- Elegir els seus representants al Patronat i a la Comissió Executiva
- Potenciar les relacions entre els diferents actors

President

Jorge Gallardo	President i conseller delegat de Laboratorios Almirall, SA
----------------	--

Vicepresidents

Josep Joan Moreso	Rector de la Universitat Pompeu Fabra
Josep M. Taboada	Director Mèdic de Sanofi-Aventis, SAU
Fernando Albericio	Director general del Parc Científic de Barcelona

Vocals

Manuel Matachana	Director de Màrqueting d'Antonio Matachana, SA
Jordi Ramentol	Director general de Ferrer Grup
Jordi Varela	Director-gerent de l'Hospital Sant Pau de Barcelona
Carlos Buesa	Director general d'Oryzon Genomics, SA
Francesc Gòdia	Comissionat del Rector per a Biotecnologia i Biomedicina de la UAB
Josep M. Prous	President de Prous Science
Josep Morató	Vicepresident de Tecnoparc Reus
Miquel Duran	Vicerector de Política Científica de la Universitat de Girona
Joan Viñas	Rector de la Universitat de Lleida

Secretari

Xavier Gómez	Gerent de Tecnoparc Reus
--------------	--------------------------

¹⁰ Actualment correspon a la Facultat de Medicina de la Universitat de Girona. ¹¹ Actualment és director de l'Oficina Tècnica Projectes KIC - IET. ¹² Actualment és director general de Janus Project i conseller delegat de TCDpharma.

2.2.2 Àrees operatives

Per portar a terme la seva missió, Biocat compta amb un equip professional d'alt nivell que ofereix credibilitat, qualitat i dinamisme als projectes que emprèn i als serveis que ofereix en benefici del sector.

Fomentem el treball en equip a través de reunions periòdiques de presidència i direcció general amb els caps d'àrea. Anualment, la direcció general revisa, estableix i aprova els objectius d'accord amb les línies estratègiques i els recursos disponibles, i els posa en comú en la jornada estratègica que Biocat celebra a principis d'any. La jornada estratègica de 2008 ha tingut lloc el dia 21 de febrer a la finca Pedro Pons de Barcelona.

En la seva consolidació com a organització que promou les ciències de la vida a Catalunya, Biocat incorpora nous projectes que sovint porten associat un creixement d'estructura. És el cas del projecte Centre Internacional per al Debat Científic (CIDC), iniciat a finals de 2007, i que al 2008 ha permès l'establiment d'una nova oficina tècnica a Biocat, amb la incorporació d'un director de Projectes (Joan Badia).

En aquest procés de creixement que Biocat està experimentant, l'organització ha passat de tenir 11 treballadors l'any 2007 a 16 treballadors el 2008.

Durant el 2008 també hem vist com es consolidaven les quatre àrees operatives (Innovació, Comunicació i Relacions Externes, Gestió de la Informació i Administració i Finances), creades l'any 2007 després d'un ajustament de l'estructura organitzativa. Cada àrea desenvolupa unes funcions determinades per tal de complir els objectius del Pla Estratègic 2007-2011 de l'organització.

Àrea d'Innovació

L'àrea d'Innovació identifica i impulsa projectes estratègics que han de permetre resoldre els obstacles que limiten el creixement i consolidació del sector i, també, proposa solucions i millores als reptes als quals s'enfronten els seus actors.

L'àrea actua en dos àmbits: estratègic i operatiu. L'estratègic permet definir, amb presidència i direcció general, aquells projectes de país que han de donar un gran impuls al clúster de les ciències de la vida de Catalunya. L'operatiu, permet definir accions i serveis concrets per resoldre problemes prevalents al sector.

Composició de l'equip a finals de 2008:

Directora d'Innovació: Marta Príncep
Directora de Projectes: Laia Arnal
Becària: Cristina Vergara

Objectius de l'any 2008:

- Fomentar la interrelació entre els actors de la BioRegió de Catalunya
- Promoure la valorització i comercialització de la recerca
- Establir mesures de reforç per a la competitivitat i l'emprenedoria
- Fomentar la formació en coneixements de gestió i promoure l'atracció de talent

Àrea de Comunicació i Relacions Externes

És l'àrea responsable de consolidar la marca Biocat i d'establir relacions entre els actors que formen part del sector en l'àmbit nacional i internacional.

És una àrea que desenvolupa projectes per enfortir les relacions entre els actors de la BioRegió de Catalunya i facilitar la seva internacionalització, per millorar el coneixement dels actius del clúster i per divulgar-ne les accions i els seus beneficis.

També dóna suport transversal a la resta de l'organització, difonent les accions que es porten a terme, elaborant un discurs comú i redactant informes tècnics. Defineix el posicionament i l'estratègia en els mitjans de comunicació (generalistes i especialitzats) i vetlla per les relacions institucionals, de protocol i del gabinet del president de la Comissió Executiva.

Durant el 2008 l'Àrea de Comunicació i Relacions Externes ha iniciat un procés de reorganització i ampliació de l'equip per millorar l'operativitat i donar suport al calendari d'accions i activitats previstes per als propers anys. L'equip s'ha ampliat amb una tècnica de Comunicació i un becari de Comunicació Científica.

Composició de l'equip a finals de 2008:

Cap de Comunicació: Silvia Labé
Cap de Relacions Externes: Montse Daban
Tècnica de Comunicació: Gemma Escarré
Becari de Comunicació Científica: Àlvar Orquin

Objectius de l'any 2008:

- Consolidar la imatge de Biocat com a impulsor del clúster
- Promoure els actius i projectes de Biocat i dels membres de la BioRegió de Catalunya en els àmbits nacional i internacional
- Millorar la percepció de la biotecnologia en la societat

Àrea de Gestió de la Informació

Aquesta àrea és responsable de la gestió eficaç de la informació que es genera en el sector de la biotecnologia i la biomedicina a Catalunya: recull i gestiona la informació i documentació que es genera a l'organització; dissenya eines i processos per a la captura, tractament i difusió del coneixement; i dissenya i implementa eines per a l'aprofitament de les tecnologies de la informació per part de l'organització.

També dissenya i manté les publicacions electròniques de Biocat (web, recull de premsa diari i butlletí informatiu electrònic) i dóna suport documental a totes les àrees (presentacions, documentació per a projectes, indicadors, informes tècnics, entre d'altres).

Composició de l'equip a finals de 2008:

Cap de Gestió de la Informació: Mònica Montero
Documentalista: Dolors Martín

Objectius de l'any 2008:

- Implementar un sistema eficaç per a la gestió de la informació de l'organització
- Consolidar i mantenir el directori d'actors de la BioRegió de Catalunya
- Crear una nova web corporativa

Àrea d'Administració i Finances

Des d'aquesta àrea es gestionen els aspectes econòmics i financers, els recursos humans i totes aquelles tasques relacionades amb el funcionament intern de l'organització. També es gestiona el suport jurídic que requereixen determinades activitats de Biocat. Com la resta d'àrees de Biocat, el creixement exponencial de projectes i, també, de l'equip ha motivat el creixement d'aquest departament.

Composició de l'equip a finals de 2008:

Cap d'Administració i Finances: Imma Saleta
Responsable de Contabilitat: Judith Moretones
Secretària de Presidència: Raquel Martínez
Secretària de Direcció: Cristina Alonso



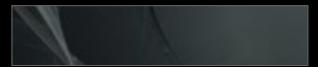
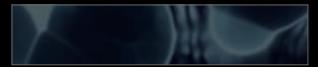


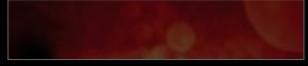
3. L'EVOLUCIÓ DE LA BIOREGIÓ DE CATALUNYA

3.1 LA BIOTECNOLOGIA, UN SECTOR DE FUTUR PER A CATALUNYA 

3.2 INFRAESTRUCTURA I TALENT ESTIMULEN EL SECTOR BIOTECNOLÒGIC 

3.3 UN PUNT DE TROBADA IDEAL PER A LA INCUBACIÓ D'EMPRESES I LA INNOVACIÓ 





3. L'EVOLUCIÓ DE LA BIOREGIÓ DE CATALUNYA

La BioRegió és el clúster biotecnològic i biomèdic de Catalunya. Engloba des de la recerca en ciències de la vida fins a la comercialització de productes passant per l'aplicació de processos que milloren la salut i la qualitat de vida de les persones, en una cadena de valor que inclou:

- Administracions
- Centres de recerca
- Empreses farmacèutiques tradicionals, empreses biotecnològiques emergents i empreses de tecnologies mèdiques
- Empreses de serveis
- Empreses de capital risc
- Entitats de suport
- Hospitals
- Instal·lacions per a la recerca
- Parcs científics, tecnològics i de negocis
- Plataformes tecnològiques
- Universitats



Lipotec és un dels grups catalans que més s'ha expandit els últims anys

3.1 La biotecnologia, un sector de futur per a Catalunya

Catalunya té tots els ingredients per destacar en aquest sector, que és estratègic per a tot el món i, també, per al nostre país. D'una banda, proporciona un entorn molt favorable per a la interacció entre universitats, hospitals, centres de recerca i indústria, cobrint totes les àrees des de la recerca bàsica fins a la clínica. Aquest fet facilita el creixement de companyies farmacèutiques i biotecnològiques locals en àmbits de gran oportunitat i competitivitat com l'oncologia, les malalties cardiovasculars i les neurociències, on hi ha representants de tota la cadena de valor perquè la recerca arribi a la societat.

I, internacionalment, està considerada un dels pols de creixement del sector més atractiu. Per la seva ubicació geogràfica estratègica, Catalunya és la capital de l'àrea euromediterrània, una porta d'entrada a Europa, i motor econòmic líder del sud d'Europa. En aquest context, les cièn-



Laboratori de l'empresa biotecnològica Advancell, amb seu al PCB

cies de la vida estan esdevenint un sector clau i Catalunya ha fet una aposta que es va iniciar l'any 2006 amb la creació de la BioRegió i el 2008 amb la signatura del Pacte Nacional per a la Recerca i la Innovació (PNRI).

La biotecnologia a Catalunya creix a un ritme anual del 30% pel que fa a la creació de noves empreses, un índex que supera la mitjana europea.

Durant el 2008 Catalunya s'ha consolidat com un dels grans pols biotecnològics de l'Estat espanyol. A l'informe de l'any 2007 de la patronal Asebio (Associació Espanyola de Bioempreses), Catalunya ha mantingut la seva tendència a liderar la pràctica totalitat dels indicadors analitzats:

- Concentra prop del 24% de les empreses espanyoles relacionades amb el sector
- El 27% de les 75 noves empreses del sector han iniciat la seva activitat en el bioclúster català
- El 30% de la recerca biomèdica espanyola es realitza a Catalunya, principalment en les àrees de càncer i patologies neurodegeneratives
- Encapçala la classificació espanyola d'empreses biotecnològiques propietàries de patients i la llista de noves sol·licituds de patents

De les 350 empreses que operen al bioclúster català, un 20% són biotecnològiques, un 20% farmacèutiques i la resta són empreses de suport i de servei al sector (CRO, consultories, societats de capital risc, entre d'altres). Quan parlem de les empreses estrictament biotecnològiques, més del 65% es dediquen a la biotecnologia vermel·la, és a dir, a la salut humana (en un 70% dels casos al desenvolupament de nous fàrmacs i en un 25% al diagnòstic). Per tant, durant el 2008 Catalunya ha seguit destacant en recerca clínica i salut humana.

3.2 Infraestructura i talent estimulen el sector biotecnològic

Catalunya ofereix capacitats úniques en el camp de les ciències genòmiques i de la biologia estructural gràcies a una dilatada experiència en recerca, la influència d'un sector en creixement i una xarxa d'instal·lacions modernes que dóna suport als centres de recerca de primera línia



L'Hospital de Sant Pau és un dels hospitals de referència de Catalunya

que duen a terme activitats de recerca bàsica i col·laboracions amb la indústria. Destaca la recerca i la innovació en química mèdica, òmiques, nanotecnologia, bioenginyeria, cristal·lografia i bioinformàtica. L'activitat dinàmica de les indústries farmacèutica i de la química fina, juntament amb el creixement de sectors com la biotecnologia i la bioinformàtica, aporten valor afegit a la recerca.

Cal destacar que disposa d'una extraordinària xarxa de parcs científics i plataformes tecnològiques que constitueixen un punt de trobada únic per a universitats, empreses i societat. Conjuntament, donen suport a la ciència aplicada d'alt nivell, fomentant la transferència de tecnologia, facilitant la creació de noves empreses, afavorint la bona marxa de les start-up, creant un entorn de recerca dinàmic i promovent el diàleg entre la ciència i la societat.

Aquesta tendència continuarà amb la creació de nous parcs científics. Un dels més grans és el BioPol, un nou parc científic de la salut situat a l'Hospitalet de Llobregat, i que Biocat ha impulsat fins a la signatura del consorci promotor, el novembre de 2008.

Una característica extraordinària de Catalunya és la tradició en assajos clínics. Durant els darrers 10 anys, el sistema sanitari públic



Catalunya

60 centres de recerca

i més de 400 grups en ciències de la vida que generen projectes de primer nivell

60 hospitals punters

6 entre els més prolífics en producció científica a l'Estat espanyol

12 universitats

9 ofereixen estudis en la ciències de la vida

23 parcs científics, tecnològics i de negoci

9 realitzen activitats en ciències de la vida



imatge 3D del Sincrotró Alba, que entrà en funcionament el 2009

català ha augmentat el nombre d'assajos realitzats en un 95% i és la regió més activa de l'Estat espanyol en aquest àmbit (amb el 52% del total d'assajos que es duen a terme). La recerca d'alta qualitat, la seguretat i la ràpida selecció de pacients amb un cost molt competitiu fan que la BioRegió sigui el lloc elegit. Una xarxa altament competitiva de 60 hospitals públics, sis dels quals són considerats els millors pel que fa a producció científica, és una de les principals capacitats d'aquest camp.

Talent internacional

Les polítiques de concessions del Govern i les iniciatives de contractació privada atrauen cada cop més el talent internacional a Barcelona. La BioRegió és un imant per als experts en cèl·lules mare gràcies a la legislació oberta per a activitats de recerca en aquest camp. El prestigi dels instituts de recerca, projectes competitius, instal·lacions modernes i condicions de contractació excel·lents, fan que Catalunya s'hagi convertit en un lloc d'elecció per als investigadors punters.



Barcelona ja és un lloc d'elecció prioritari per als investigadors internacionals

La iniciativa del bioclúster català ha unit el talent d'universitats i escoles de negocis, de centres de recerca i hospitals i de pimes i grans empreses.

Catalunya és una de les regions europees amb la taxa més alta d'empleats que ocupen posicions amb contingut tecnològic mitjà-alt. Pel que fa a recursos humans, els professionals catalans altament qualificats s'han format en universitats i escoles de negocis reconegudes internacionalment. Segons la classificació del *Financial Times*, Barcelona és la tercera ciutat europea més popular per cursar un MBA.

3.3 Un punt de trobada ideal per a la incubació d'empreses i la innovació

Catalunya és un lloc ideal per posar en marxa un negoci biotecnològic gràcies a la important presència d'empreses farmacèutiques nacionals i estrangeres, una xarxa d'hospitals d'avantguarda que col·laboren amb el sector privat i un context que promou l'emprenedoria, la innovació i la creació de noves empreses. L'índex de creixement del sector a Catalunya no només supera la mitjana europea del sector, sinó que l'excel·lent nivell d'innovació es reflecteix en el nombre de publicacions i de patents, així com en el creixent nivell d'interès internacional demostrat pel nostre país.

D'altra banda, els parcs científics ofereixen oportunitats úniques per a la incubació d'empreses biotecnològiques, ja que disposen d'infraestructura científico-tècnica i serveis d'assessorament per a la gestió empresarial.

Aquest entorn únic converteix la BioRegió de Catalunya en un dels principals clústers emergents d'Europa.





4. ANY 2008:

LA CONSOLIDACIÓ DEL CLÚSTER BIOTECNOLÒGIC CATALÀ

4.1.1 ESTRATÈGIA: UN PLA D'ACCIÓ COMÚ AL VOLTANT DE QUATRE GRANS EIXOS

4.2 SERVEIS AL SECTOR: L'EFFECTE BIOCAT





4. ANY 2008: LA CONSOLIDACIÓ DEL CLÚSTER BIOTECNOLÒGIC CATALÀ

4.1 Estratègia: un pla d'acció comú al voltant de quatre grans eixos

4.1.1 Internacionalització i posicionament global del clúster

4.1.1.1 Participació en ponts tecnològics

Pont tecnològic i d'innovació al Regne Unit i Irlanda

Londres, Cambridge i Dublín, del 3 al 7 de novembre de 2008

Objectiu:

- Analitzar oportunitats comercials i conèixer la realitat científica i empresarial relacionada amb la recerca i el desenvolupament tecnològic al Regne Unit

Descripció: la Cambra de Comerç de Barcelona, Barcelona Activa i Biocat han organitzat un pont tecnològic i d'innovació a Londres, Cambridge i Dublín. El programa ha consistit en visites a empreses i universitats capdavanteres en biotecnologia i TIC, així com parcs tecnològics i científics especialitzats en donar suport a negocis en fase de desenvolupament. S'ha completat amb trobades de *networking* entre els actors del sector.

Hi ha participat una delegació d'empreses catalanes i professionals de l'àmbit biotecnològic i inversors. La biotecnologia al Regne Unit manté el seu lideratge europeu amb el 60% del valor total del sector i el 75% dels assajos clínics d'estapa avançada.

4.1.1.2 Participació en delegacions

Missió institucional a Suècia

Del 15 al 18 d'abril de 2008



Representants de l'Ajuntament de Barcelona i Biocat en una missió a Suècia

Objectius:

- Explorar el model d'innovació de l'Istitut Karolinska i la col·laboració amb Biocat per al projecte de BioPol

Descripció: el president de la Comissió Executiva de Biocat, Manel Balcells, ha participat en la visita institucional i empresarial que l'Àrea de Promoció Econòmica de l'Ajuntament de Barcelona ha organitzat a Suècia per als sectors *media*, TIC i tecnologies mèdiques. Els participants han presentat Barcelona com un pol de coneixement clau al sud d'Europa, que alhora s'està convertint en soci d'elecció per als seus homòlegs del nord.

Participació al World Economic Forum

Tianjin (Xina), 27 i 28 de setembre de 2008



www.weforum.org

La delegació institucional catalana al World Economic Forum

Objectius:

- Captar empreses al *World Economic Forum* (WEF) perquè s'ubiquin a Catalunya
- Internacionalitzar les empreses catalanes que tenen un alt potencial de creixement
- Consolidar un marc de relació amb el WEF per a futures iniciatives de col·laboració i desenvolupament econòmic territorial

Descripció: la ciutat xinesa de Tianjin ha acollit la trobada empresarial més important de tot el món, la *New Champions* del WEF. Per primera vegada hi ha participat una delegació catalana integrada per representants de la Generalitat de Catalunya, Ajuntament de Barcelona, 22@Barcelona, ACC1Ó (CIDEM | COPCA), CTecno, Xarxa de Parcs de Catalunya i Biocat. El club dels *New Champions* del WEF (club d'empreses que generen entre 100 milions i 5.000 milions de dòlars l'any) s'ha mostrat sorprès pel creixement que està experimentant el sector de les ciències de la vida a Catalunya, principalment les tecnologies mèdiques.

Resultat: més de 400 contactes amb empreses internacionals i diverses companyies disposades a apostar per projectes i expandir els seus negocis a Europa des de Barcelona. Es posa de manifest l'emergència del sector de les biociències com a futur motor de l'economia mundial.

Missió institucional a Dubai

Dubai (Emirats Àrabs), del 16 al 21 de novembre de 2008

Objectius:

- Refermar els vincles entre ambdós països en matèria d'innovació
- Explorar les possibilitats de finançament

Descripció: el president de la Comissió Executiva de Biocat, Manel Balcells, ha participat en una visita oficial del conseller d'Innovació, Universitats i Empresa, Josep Huguet, als

Emirats Àrabs. La missió, organitzada per ACC1Ó (CIDEM | COPCA), s'ha adreçat a empreses i entitats dels sectors tecnològic, serveis i alimentari.

4.1.1.3 Atenció a delegacions internacionals**Visita a Barcelona d'una delegació d'Ontàrio (Canadà)**

Barcelona, 13 de febrer de 2008

Objectiu:

- Seguiment de l'accord marc entre els Gòverns de Catalunya i Ontàrio, signat el 2007, per col·laboracions en matèria d'innovació

Descripció: dos membres del Ministeri de Recerca d'Ontàrio, John Marshall i Lee Marsden, han visitat Barcelona acompanyats per l'agregat de Ciència i Tecnologia de l'Amibaixada de Canadà a Madrid. La visita de la delegació ha inclòs una presentació de la BioRegió de Catalunya, a càrrec de la directora general de Biocat, Montserrat Vendrell, i reunions amb els responsables del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB), del Centre de Regulació Genòmica (CRG) i de l'empresa Starlab.

Visita a Barcelona d'una delegació del Quebec (Canadà)

Barcelona, 4 d'abril de 2008

Objectiu:

- Presentar el sistema de valorització de la recerca al Quebec i les oportunitats que el congrés Biocontact ofereix a les entitats catalanes

Descripció: Richard Cloutier, vicepresident de Desenvolupament del Centre Quebecois de Valorisation des Biotechnologies, i Lysbeth Blais, directora de Biocontact, han visitat el Parc Científic de Barcelona (PCB), amb qui el Quebec manté un acord de col·laboració. Biocat hi ha participat organitzant un acte informal de *networking* amb els agents de Catalunya, on la directora general, Montserrat Vendrell, ha presentat la BioRegió de Catalunya.

Visita del Govern d'Escòcia a la BioRegió

Barcelona, 15 d'octubre de 2008

Objectiu:

- Obrir la porta a futures col·laboracions entre Escòcia i Catalunya en recerca biomèdica en oncologia

Descripció: la ministra per Europa d'Afers Exteriors i Cultura del Govern d'Escòcia, Linda Fabiani, ha visitat les instal·lacions de Biocat per conèixer les iniciatives i els projectes que s'estan duent a terme des de l'organització per dinamitzar el sector de la biotecnologia i les biociències a Catalunya. L'han acompanyada el delegat de la Generalitat de Catalunya al Regne Unit, Xavier Solano; el seu assessor, Darren Dickson; el director adjunt de l'Oficina per a la Unió Europea, Ian Campbell; la responsable de la Divisió Europea de la Direcció d'Europa d'Afers Exteriors i Cultura, Susan Bishop; el responsable de l'Oficina Escocesa de Desenvolupament i Inversió, Chris Camilleri i el cònsol adjunt del Consolat Britànic a Barcelona, Andrew Morris.

Atenció a la delegació d'entitats membres de la xarxa Bioclúster Sud d'Europa

Barcelona, 4 i 5 de desembre de 2008

Objectiu:

- Celebrar una reunió de seguiment de les entitats que participen amb Biocat al projecte Bioclúster Sud d'Europa (BSE), en el marc de l'Euroregió Pirineus Mediterrània
- Participació dels socis de Biocat en els actes del Fòrum de la BioRegió de Catalunya

Definició: els líders dels clústers biomèdics de Midi-Pireneus, Languedoc-Roussillon, Aquitània i País Basc han participat en els actes organitzats per Biocat en el marc del Fòrum de la BioRegió de Catalunya, on s'han debatut aspectes d'interès per al desenvolupament del clúster i s'han exposat les potencialitats dels actors de la BioRegió. Biocat també ha organitzat una jornada al PCB, on els membres de la xarxa BSE han assistit a la presentació del projecte de l'Escola del Medicament Barcelona-Toulouse, a càrrec del director de Política Científica del PCB, Jordi Quintana.

Barcelona Bridging Opportunities with India

Barcelona, del 15 al 18 de desembre de 2008

Objectiu:

- Atraure inversions de les noves multinacionals d'un país emergent com és l'Índia cap a l'àrea de Barcelona

Descripció: Barcelona ha acollit el pont empresarial *Barcelona Bridging Opportunities with India*, una nova iniciativa de promoció internacional impulsada per la Cambra de Comerç de Barcelona i l'Ajuntament de Barcelona, amb la col·laboració de Biocat.

Un grup d'empreses índies del sector biotecnològic en procés d'internacionalització han visitat la ciutat i han participat en un intens programa de treball en previsió de futures operacions d'inversió a Europa. Biocat ha col·laborat activament en l'organització del programa, que ha inclòs trobades entre els representants de les empreses índies i els responsables de les empreses biotecnològiques catalanes.

Prèviament a la visita de la delegació, Biocat va llançar una crida a les empreses catalanes oferint-los la possibilitat de presentar els seus productes, serveis i potencialitats, en un espai de 10 minuts. Les sessions de *networking* han tingut lloc al PCB.

4.1.1.4 Presència en fires i congressos

BioAsia 2008

Hyderabad (Índia), del 7 al 9 de febrer de 2008

<http://bioasia.bio.org/>

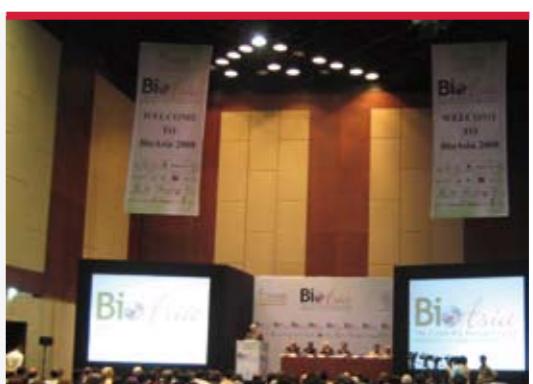
Objectius:

- Explorar les possibilitats de parteneriat de les empreses catalanes a Àsia
- Reforçar les relacions científiques i comercials amb l'Índia, mitjançant la cooperació dels actors dels sectors biotecnològics català i indi

Descripció: una delegació catalana, encapçalada per Biocat, ha participat a la fira BioAsia 2008, convidada per la Federació d'Associacions Biotecnològiques d'Àsia. Entre les institucions i empreses companyants hi ha hagut l'Ajuntament de Barcelona, el PRBB, el PCB, l'EuroScience Open Forum i les empreses Salvat Biotech i Esteve.



Estand de Biocat a la fira BioAsia a Hyderabad (Índia) / El president de la Comissió Executiva de Biocat, a la clausura de BioAsia



La delegació ha visitat el parc científic de Genome Valley, un dels principals pols de competitivitat de Hyderabad, coneguda també com a ciutat del coneixement de l'Índia, i ha mantingut reunions amb algunes de les principals empreses del clúster indi com Biologica E, Serum Institute of India, Biocon i Shanta. D'altra banda, la BioRegió de Catalunya ha disposat d'un estand dins la fira, coordinat per Biocat, que ha actuat com a plataforma de promoció per a tot el sector.

BIO 2008

San Diego (Estats Units), del 17 al 20 de juny de 2008

<http://www.bio2008.org/>



Estand de Biocat al congrés BIO a San Diego (Estats Units) / Pavelló de la BioRegión de Catalunya a la BIO 08

Objectiu:

- Donar a conèixer les potencialitats i els projectes de futur del sector biotecnològic i biomèdic català
- Captar talent de tornada a Catalunya i potenciar les xarxes internacionals del sector

Descripció: per segon any consecutiu, Biocat ha coordinat la participació de Catalunya al congrés BIO (Biotechnology Industry Organization) amb més de 80 delegats, representants de 23 empreses i 18 institucions catalanes. Gairebé la meitat de les empreses i institucions de l'Estat espanyol que han viatjat a BIO 2008 són de la BioRegión de Catalunya. El pavelló de la BioRegión ha ocupat una superfície de 224 metres quadrats, mentre que l'any 2007 va ser de 120 metres quadrats.

La presència a la BIO també ha facilitat la trobada amb més de 50 investigadors catalans que viuen a Califòrnia, els quals han pogut intercanviar informació amb la delegació catalana i conèixer de primera mà quina és la situació actual del sector a Catalunya. Aquest *job market* és primordial per a l'atracció i el retorn de talent a Catalunya.



Delegació d'institucions i empreses catalanes a la BIO 08

La BIO és la trobada internacional de referència en l'àmbit de la biotecnologia, que reuneix més de 20.000 professionals i més de 2.200 empreses i institucions procedents de 70 països.

Resultat: consolidació de la representació catalana a la BIO amb un augment de la presència, tant de superfície del pavelló com de participació d'empreses i institucions, del 100% respecte l'any 2007. S'ha posat de manifest que Catalunya i la seva base econòmica han canviat, amb una major presència de les indústries del coneixement, fet que facilita el retorn i l'atracció de talent.

LA BIOREGIÓ DUPLICA LA SEVA PRESÈNCIA A LA BIO

Any 2007 – BIO Boston (EUA)

- Biocat organitzà per primera vegada la participació d'empreses i delegació institucional a la BIO
- Superfície del pavelló: 120 m²
- Participació d'11 empreses
- Delegació institucional formada per 11 institucions i entitats de recerca i suport del sector

Any 2008 – BIO San Diego (EUA)

- La BioRegió de Catalunya augmenta en un 100% la seva presència respecte el 2007
- Superfície: 224 m²
- Participació de 23 empreses
- Delegació institucional formada per 18 institucions i entitats de recerca i suport del sector, en un estand de 30 m²



Biospain 2008

Granada, 17 i 19 de setembre de 2008

Objectiu:

- Mostrar Catalunya com un país atractiu per a l'establiment i les inversions de les empreses biotecnològiques
- Donar a conèixer les oportunitats i els projectes de futur del bioclúster català
- Establir sinèrgies entre empreses, acadèmics, investigadors i entitats relacionades amb el sector, tant en l'àmbit estatal com internacional

Descripció: Biocat ha participat a la fira Biospain 2008, en un àrea conjunta amb altres bioclusters espanyols com BioBasque, Bioval (Comunitat Valenciana) i Madrid Biocluster, realitzant activitats de difusió per promoure la projecció del bioclúster català en l'àmbit estatal i internacional.

Biospain -organitzada per Asebio, Genoma España i Invest in Spain-, és la trobada més important del sector biotecnològic del sud d'Europa i se celebra bianualment en una ciutat espanyola. És una plataforma de promoció internacional per al sector biotecnològic i ofereix un marc idoni de negoci i d'intercanvi per captar nous clients i inversors, per buscar noves aliances i per atraure capital, així com per facilitar l'accés a un mercat que està experimentant un important creixement.

BioContact Quebec 2008

Quebec (Canadà), de l'1 al 3 d'octubre de 2008

www.biocontact.qc.ca

Objectiu:

- Promoure aliances estratègiques i assentar les bases per a futurs projectes de col·laboració Catalunya-Quebec en recerca aplicada, innovació i transferència universitat-empresa, en l'àmbit de les ciències de la salut

Descripció: el president de la Comissió Executiva de Biocat, Manel Balcells, ha assistit com a representant de la BioRegió de Catalunya, dins la delegació del sector biotecnològic de l'Estat espanyol, al congrés BioContact Quebec 2008. Després d'una agenda de visites a diferents institucions i entitats sectorials de Toronto, Balcells s'ha desplaçat a Quebec per mantenir trobades bilaterals amb el Pôle Quebec, el Centre Québécois de Valorisation des Biotechnologies (CQVB) i la Cité de la Biotech, entre d'altres, per promoure aliances estratègiques i assentar les bases per a futurs projectes comuns entre els dos països.

BioContact Quebec és una trobada on es reuneixen més de 1.200 representants del sector biofarmacèutic procedents de Canadà, Estats Units, Àsia i Europa.

Medica 2008

Düsseldorf (Alemanya), del 19 al 22 de novembre de 2008

www.medica.de

Objectiu:

- Presentar l'aposta estratègica d'impulsar el clúster de tecnologies mèdiques a Catalunya

Descripció: ACC1Ó (CIDEM | COPCA), amb el suport de Biocat, ha organitzat una missió de 19 empreses a la vuitena edició del *Brokerage Medical Technologies Partnering Event* en el marc de la fira Medica que organitza la xarxa Enterprise Europe Network (EEN). L'EEN ajuda a les empreses i entitats de recerca a cercar socis tecnològics per comercialitzar tecnologia catalana o bé adquirir-ne d'europea amb l'objectiu de promoure

la innovació tecnològica mèdica en el teixit industrial català. Biocat té signat un acord de col·laboració amb l'EEN en qualitat d'entitat col·laboradora per difondre i promocionar les activitats de la xarxa a Catalunya.

A la fira Medica, Biocat ha presentat la seva aposta estratègica d'impulsar el clúster de tecnologies mèdiques a Catalunya, amb el propòsit d'arribar al màxim de representants d'empreses i institucions catalanes i difondre's el compromís ferm de construcció i dinamització del sector.

Medica és la fira europea de referència en tecnologies mèdiques. Aplega especialistes de diversos camps de la medicina i professionals de la indústria que hi acudeixen per donar a conèixer les innovacions i últimes tendències del sector.

4.1.1.5 Atracció de congressos a Catalunya

En l'àmbit de la promoció internacional, Biocat treballa per aconseguir que Barcelona sigui una localització d'elecció per al sector biotecnològic i farmacèutic per celebrar les seves trobades, de manera que identifica els esdeveniments clau i endega les accions necessàries per atraure-les a Catalunya.

BIO-Europe Spring 2008

Madrid, del 7 al 9 d'abril de 2008

<http://www.ebdgroup.com/bes/>



Objectiu:

- Explorar les potencialitats de la fira biotecnològica clau a Europa
- Aconseguir que Barcelona sigui la seu de BIO-Europe Spring 2010 per consolidar el desenvolupament de la indústria biotecnològica catalana

Descripció: la directora general de Biocat, Montserrat Vendrell, ha participat a BIO-Europe Spring 2008 en una taula rodona on s'han analitzat els beneficis que aporta la cooperació entre els anomenats clústers o bioregions per a les empreses del sector biotecnològic. BIO-Europe Spring és un punt de trobada internacional dels directius de les principals >

indústries farmacèutiques, biotecnològiques i financeres, que els permet identificar i establir relacions estratègiques que impulsin els seus negocis.

El negoci biotecnològic global apunta a Barcelona com a localització preferent dins l'entorn europeu. Biocat treballa per consolidar aquest paper de relleu internacional. En aquest sentit, una de les grans apostes per al desenvolupament de la indústria biotecnològica catalana és aconseguir que Barcelona sigui la seu de la propera edició del BIO-Europe Spring, l'any 2010.



Àrea de parteneriat al congrés BIO-Europe Spring

Euro-Biotech Forum 2008

Barcelona, del 5 al 7 de maig de 2008

www.eurobiotechforum.com

Descripció: el prestigiós certamen Euro-Biotech Forum 2008, que fins aquesta edició havia reunit anualment a París els principals líders i gestors de l'entorn biotecnològic internacional, s'ha organitzat a Barcelona gràcies al treball realitzat per Biocat, que ha coordinat i liderat les accions necessàries per portar a terme el canvi de localització.



Gala de cloenda de l'Euro-Biotech Forum al Museu Marítim de Barcelona

Biocat, juntament ACCIÓ (CIDEM | COPCA), l'Ajuntament de Barcelona i el Museu Marítim, ha estat l'entitat patrocinadora regional del congrés. L'Euro-Biotech Forum, organitzat per l'empresa nord-americana de parteneriat Windhover, està considerat un dels congressos de més nivell i més eficients a l'hora de posar en contacte i obrir oportunitats de finançament a empreses europees i nord-americanes.

4.1.1.6 Promoció d'alliances internacionals

BIO-CT

Biocat dins de la seva línia estratègica de millorar la internacionalització i visibilitat del sector i incrementar sinergies amb altres institucions europees, participa en un projecte Europeu del 7è Programa Marc, anomenat *European Biotechnologies - Common Tools* (BIO-CT). Aquest projecte, inclòs dintre de la convocatòria de *Regions of Knowledge*, s'adscriu a la línia d'Accions de Suport i Coordinació de la Unió Europea per fomentar intercanvis entre els diferents països europeus.

El projecte pretén:

- Detectar i proposar bones pràctiques mitjançant diferents mesures comunes adreçades a compartir estructures
- Facilitar la maduració de projectes centrats en els recursos humans. Aquesta línia d'actuació, liderada per Biocat, vol promoure el retorn dels *cervells fugits* i l'atracció de talent a la UE i augmentar la mobilitat intersectorial entre els seus països



Interbio

Els països del sud-oest europeu (Espanya, França i Portugal) han posat en marxa programes específics de cooperació en l'àmbit de la UE. Un d'ells és el Programa Sudoe, dins el projecte Interreg de cooperació interregional.

En aquest context, Biocat ha presentat durant el 2008 el projecte europeu Interbio juntament amb el Parc Científic de Barcelona (PCB), la Fundació InnaBiosanté de Toulouse, l'Institut Europeu de Química Biològica de Bordeus, l'Institut de Química Biològica de Lisboa, el pol de competitivitat Cancer Bio-Santé de Toulouse i la Fundació per a la Innovació Urbana i l'Economia del Coneixement de València. El projecte Interbio pretén afavorir el treball interdisciplinari en el sector biotecnològic i de la salut, per promoure i coordinar xarxes de plataformes tecnològiques i per facilitar la transferència de la recerca innovadora al mercat. A finals de 2008 restava pendent d'aprovació per la CE.

Bioclúster del Sud d'Europa

www.bio-se.org

L'Euroregió Pirineus Mediterrània és una iniciativa conjunta dels Governos d'Aragó, Catalunya i Illes Balears i dels Consells Regionals de Languedoc-Roussillon i Midi-Pyrénées. És un projecte de la UE, establert l'any 2004, que planteja una estratègia conjunta de desenvolupament amb l'objectiu d'unir forces per fer d'aquesta zona una àrea estratègica del Mediterrani Occidental en diferents àmbits econòmics.

En l'àmbit de les ciències de la vida, la iniciativa euroregional es materialitza en el projecte EuroBIOregió, que promou la interacció dels seus integrants en xarxes competitives, amb projectes comuns per dibuixar un nucli d'excel·lència i generar nous productes i serveis altament competitius en el sector de la biomedicina i de les biotecnologies.

L'EuroBIOregió és per als investigadors una oportunitat d'augmentar recursos i col·laboracions i d'accedir més fàcilment a fons d'R+D. Per a les empreses biotecnològiques i farmacèutiques l'EuroBIOregió és una oportunitat de crear aliances, reforçar la competitivitat, millorar el procés d'innovació i de transferència de tecnologia i l'accés a finançament i recursos.

Dins del marc de l'EuroBIOregió, els clústers biomèdics de Catalunya (Biocat), Midi-Pyrénées (Cancer BioSanté), Languedoc-Roussillon (Orphème) i Aquitània (Innovalis), juntament amb el Departament de Salut de les Illes Balears, treballen en xarxa per impulsar la creació del BSE.

4.1.2 Consolidació de Biocat com a impulsor i coordinador del clúster

4.1.2.1 Organització de jornades i trobades sectorials

Simposi de Bioenginyeria de l'Institut Químic de Sarrià

Barcelona, 13 de febrer de 2008

La directora de Biocat, Montserrat Vendrell, ha participat en el Simposi de Bioenginyeria de l'Institut Químic de Sarrià (IQS) impartint la conferència *Dinamització del sector biotecnològic i biomèdic català*. Els altres ponents han sigut Antoni Planas i Salvador Borros, membres del Departament de Bioenginyeria de l'IQS; Pierre Monsan, del Departament de Genie Biochimique et Alimentaire de l'INSA-Toulouse i Jan Matthias Braun, del Translational Centre for Regenerative Medicine de la Universitat de Leipzig.

Jornada Solucions biotecnològiques per a pimes del sector farmacèutic

Barcelona, 28 de març de 2008

Asebio, amb la col·laboració de Biocat, ha organitzat la jornada *Solucions biotecnològiques per a pimes del sector farmacèutic* per donar a conèixer les possibilitats que ofereix la incorporació de la biotecnologia com a eina de competitivitat.

Una desena d'empreses i entitats -l'Institut de Ciència i Tecnologia (IUCT), Advancell, Biotecnology Institute, Bionaturis, Biomedal, Biopolis, Activery Biotech, Laimat, Gaiker i Infinitec- han presentat les seves experiències i els beneficis que han trobat en aquesta aplicació, que els hi ha permès, entre altres, incrementar el marge comercial i el valor afegit dels productes, augmentar l'eficiència dels processos, reduir l'impacte ambiental i valoritzar subproductes i residus.

La jornada forma part del projecte *Biotecnologia: vector de competitivitat*, promogut per Asebio amb la col·laboració del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, una ambiciosa iniciativa emmarcada dins de les activitats del Programa Nacional Innoempresa per donar suport a la innovació de les pimes.

Jornada informativa CDTI

Barcelona, 16 de juliol de 2008

Biocat, ACC1Ó (CIDEM | COPCA), 22@Barcelona, BCN Digital i l'Associació Espanyola de Rapid Manufacturing (ASERM) han organitzat una jornada explicativa sobre els ajuts del Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI) per a projectes individuals i en consorci. La jornada ha comptat amb la participació de Pilar Sanz, del departament de Coordinació i Dinamització del CDTI, i Gervasio Cordero, subdirector general de Recursos a les Pimes i responsable del Programa de les AEI.

La jornada s'ha adreçat a totes les empreses adscrites a una AEI o interessades a formar-ne part en un futur, per tal de poder establir contacte amb els responsables dels programes i resoldre dubtes sobre els ajuts oferts.

Jornada Expoquímia, aplicaciones prácticas de la nanotecnología en el sector químico

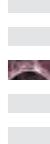
Barcelona, 21 i 22 d'octubre de 2008

El PCB i l'Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC), amb el suport de Biocat, han organitzat dues jornades en el marc de la fira Expoquímia: *Aplicaciones prácticas de la Nanotecnología en el sector químico y Oportunidades de negocio en el sector químico académico, casos de éxito*. Aquestes jornades s'han adreçat als assistents de la fira interessats en el desenvolupament de negoci a partir de l'àmbit acadèmic i en les possibilitats que ofereix la nanotecnologia a les empreses del sector.

Jornades sectorials de Porta 22: ciències de la vida

Barcelona, 19 de novembre 2008

En el marc de la Setmana de les Professions Científiques de Porta 22, aquesta entitat ha organitzat tot un seguit d'activitats que han permès abordar des de diferents visions i perspectives les oportunitats professionals que proporciona el món de la ciència, amb especial atenció les ciències de la vida. Biocat ha participat en el programa de la jornada amb la sessió *La BioRegió de Catalunya, una estratègia comú*. Montserrat Vendrell, directora general de Biocat, ha explicat que el sector biotecnològic i biomèdic té unes



enormes possibilitats de creixement i, per tant, representa una gran oportunitat per a Catalunya i Barcelona. Vendrell també ha parlat dels principals actors i de l'estratègia comú, alhora que ha definit els perfils precisos i les necessitats de formació que es generen.

Fòrum de la BioRegió

Barcelona, 4 de desembre de 2008

El primer Fòrum de la BioRegió, organitzat per Biocat a la Casa Llotja de Mar de la Cambra de Comerç de Barcelona, ha estat una trobada sense precedents del sector biotecnològic i biomèdic a Catalunya. Més de 500 professionals han participat a les conferències, a les taules rodones de debat temàtiques i a l'àrea de *networking* on un centenar d'empreses, institucions i entitats del sector han exposat un pòster corporatiu per donar a conèixer els serveis que ofereixen.

El Fòrum de la BioRegió neix per ser un punt de trobada clau per a tots els actors de la BioRegió de Catalunya i per a tots els professionals que treballen al voltant de la biotecnologia, la biomedicina i les tecnologies mèdiques al nostre país. La voluntat del Fòrum és ser un marc propici per a la cooperació, per analitzar el model del bioclúster català, establir sinergies entre els seus membres, definir les necessitats i els reptes de futur del sector i recollir propostes de millora que permetin dinamitzar-lo i fer-lo créixer.



Inauguració del Fòrum a la Casa Llotja de la Cambra de Comerç de Barcelona / Àrea de networking

La inauguració de l'acte ha anat a càrrec del vicepresident de la Generalitat de Catalunya, Josep-Lluís Carod-Rovira; la consellera de Salut, Marina Geli; el president de la Cambra de Comerç de Barcelona, Miquel Valls; el president de la Comissió Executiva de Biocat, Manel Balcells i el tinent d'alcalde d'Hisenda i Promoció Econòmica de l'Ajuntament de Barcelona, Jordi William Carnes.

El director de Medicom Valley, Stig Jorgensen, i la directora general de Biocat, Montserrat Vendrell, han estat els encarregats d'obrir el programa de conferències amb les xerrades

>

www.biocat.cat/forum2008/



Clústers: convertir la recerca en negoci i Necessitats del sector i propostes de futur, respectivament.

Les taules rodones temàtiques han comptat amb experts del sector per debatre temes d'actualitat:

- **De la recerca al negoci**

Moderador: Fernando Albericio (PCB)

Composició de la taula: Reimund Fickert (PRBB), Pere Condom (Parc Científic i Tecnològic de Girona), Francesc Gòdia (UAB)



F. Gòdia, F. Albericio, R. Fickert i P. Condom

- **Comunicar una estratègia de valor**

Moderador: Marc de Semir (Hospital Clínic de Barcelona)

Composició de la taula: Núria Vilanova (Grup Inforpress), Lluís Ruiz (Advancell) i Miliagros Pérez Oliva (*El País*)

- **El finançament de la biotecnologia**

Moderador: Joan Parra (Leitat)

Composició de la taula: Carles Trenchs (Caixa Capital Risc), Josep M. Echarri (Inveready) i Joël Jean-Mairet (Ysios Capital Partners)

- **Formació de professionals per al sector**

Moderador: Joan Bigorra (Hospital Clínic de Barcelona)

Composició de la taula: Jordi Ramentol (Grupo Ferrer), Joan Ribera (Universitat de Lleida) i Eduard Vallory (Barcelona Graduate School of Economics)

Les principals conclusions de les taules rodones han estat:

- La necessitat d'especialització de les empreses de capital risc
- La necessitat d'impulsar projectes punters de recerca i comptar amb perfils professionals adequats, principalment, en gestió i desenvolupament de negoci
- La necessitat que els parcs científics assoleixin un paper dinamitzador i que aquests siguin multidisciplinaris
- La importància de comunicar el valor dels projectes a la societat

El Fòrum ha finalitzat amb una festa-còctel a la Sala Marquès de Comillas al Museu Marítim de Barcelona.

A banda del programa de jornades i trobades sectorials, l'equip directiu de Biocat es mostra sensibilitzat i implicat en la pedagogia dels alumnes que cursen estudis relacionats amb les ciències de la vida a les universitats catalanes. Entenen que en un futur seran professionals del sector, la directora general i la directora d'Innovació de Biocat han participat en diverses xerrades per transmetre'ls quina és la situació del sector a Catalunya:

- Xerrades als alumnes de la llicenciatura en Biotecnologia a la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i a la Universitat de Vic (UVic)
- Xerrades als participants del màster de Biofísica a la Universitat de Barcelona (UB)

4.1.2.2 Creació i enfortiment de xarxes

Biocat és membre del Council of European BioRegions (CEBR), de la Red de Biorregiones Espanolas (RBR) i del la xarxa del Bioclúster Sud d'Europa (BSE). També està treballant per promoure la participació de la BioRegió de Catalunya a l'Institut Europeu de Tecnologia (IET).

Council of European BioRegions

www.cebr.net

El CEBR és un xarxa d'entitats professionals de la biotecnologia que recolzen les seves biocomunitats locals mitjançant serveis directes que inclouen el *networking*, la incubació, el partenariat i la promoció dels clústers. És la primera xarxa que reuneix aquest tipus d'organitzacions i membres per desenvolupar i implementar noves activitats de suport a la biotecnologia a Europa. Biocat n'és membre fundador i participa activament en les trobades que s'organitzen durant l'any.

Trobada de la Plataforma Projectes FP7 del CEBR

Brussel·les (Bèlgica), 29 de gener de 2008

Reunió de treball del CEBR on els participants han presentat les seves idees, propostes i àrees d'interès d'acord amb els objectius de la convocatòria del Programa de Capacitats de l'FP7. Biocat s'ha posat a disposició dels actors de la BioRegió de Catalunya per facilitar-los la presentació de les propostes i la cerca de socis potencials arreu d'Europa, per col·laborar en el desenvolupament de les propostes i la creació de consorci.

Trobada del SIG de Comunicació del CEBR

Barcelona, 17 d'octubre de 2008

Trobada del grup de treball SIG (Special Interest Group) de Comunicació del CEBR, que s'ha creat per adreçar els problemes de comunicació en el si dels bioclusters europeus. Els participants (bioregions europees, parcs científics i l'associació Europa Bio), han intercanviat experiències i han proposat solucions. L'organització de la trobada ha anat a càrrec del CEBR, el PCB i Biocat.

7th Annual Conference and Awards on Best Practices in Science Based Incubators

París (França), 10 de desembre de 2008

Amb l'objectiu d'impulsar la innovació, la relació entre indústria i comunitat científica, la cooperació més enllà de les fronteres nacionals, el treball interdisciplinari i les incubadores transregionals, el CEBR ha organitzat aquesta trobada internacional sobre parcs científics i incubadaires d'empreses tecnològiques.

La directora general de Biocat i membre de l'Steering Committee del CEBR, Montserrat Vendrell, ha impartit la conferència *Enhancing quality through an EU Network in Biotechnology*, en el bloc del programa anomenat *Impulsant les incubadores a un nivell més elevat*. Vendrell ha explicat les diferents col·laboracions portades a terme entre les bioregions europees i les iniciatives que calen perquè Europa es converteixi en una economia més competitiva i dinàmica basada en el coneixement i amb un creixement sostenible. La directora general de Biocat també ha presentat i moderat la sessió *Through attracting talent*.

Red de Biorregiones Espanolas

La Red de Biorregiones Espanolas (RBR) és un projecte impulsat per les cinc bioregions que al 2008 estaven constituïdes a l'Estat espanyol -Andalucía BioRegión, BioBasque, Bioval, Madrid Bioclúster i Biocat-, amb l'objectiu de donar un nou impuls al desenvolupament del sector.

50



51



La creació de l'RBR suposa un punt d'inflexió per al sector, que se suma a l'important creixement de la biotecnologia i la biomedicina en aquests darrers anys, al Pla Nacional d'R+D i a la creació del nou Ministeri de Ciència i Innovació. De fet, respon a la necessitat de crear una eina que aglutini les diferents bioregions i que faciliti la coordinació d'iniciatives i la interlocució entre comunitats autònombes i amb el Govern central. Aquesta xarxa ha de convertir-se en un fòrum on s'identifiquin bones pràctiques, s'aprofitin sinergies, s'intercanviïn coneixements i experiències i es canalitzin les necessitats i propostes del sector, accelerant el seu creixement a l'Estat espanyol.

L'RBR es basa en el model d'organització mitjançant bioregions, que ha demostrat ser realment eficaç per la seva capacitat d'aglutinar i ordenar els diferents actors que intervenen en el sector: empreses, hospitals, institucions de recerca, entitats de suport...

Està previst que en un futur s'hi adhereixin altres bioregions com Canarias Biorregió, Biorregió de Extremadura, Biorregió de Aragón, Biorregió de Navarra i Bioclúster de Balears.

Reunió fundacional de l'RBR

San Diego (EUA), 19 de juny de 2008

Els líders de les quatre bioregions espanyoles que constitueixen l'RBR s'han reunit en el marc del congrés BIO 2008 a San Diego, per establir les bases del model col·laboratiu de la xarxa. D'aquesta reunió també n'ha sorgit la redacció d'un *manifesto* que s'ha presentat als mitjans de comunicació i als agents del sector en el decurs de la fira Biospain 2008.

Presentació de l'RBR

Granada, 18 de setembre de 2008

En el marc de la fira Biospain i pocs minuts després de la presentació oficial de la Biorregió de Andalucía, els cinc bioclusters de l'Estat espanyol han presentat la seva voluntat de treballar en xarxa per a un millor impuls del sector i coordinació entre les comunitats autònombes en el camp de les biociències.

Bioclúster Sud d'Europa

www.bio-se.org

La xarxa del Bioclúster Sud d'Europa (BSE), formada pels actors líders en innovació en ciències de la vida a les regions membres de l'Euroregió, ha estat treballant des del seu inici, a finals de 2007, en assolir una visió conjunta que impulsí la seva competitivitat de forma coordinada. La missió d'aquesta xarxa és promoure projectes entre els actors i entitats de recerca i innovació en biotecnologia i salut de les regions membres (Catalunya, Balears, Midi-Pireneus, Languedoc-Rousillon i Aquitània), per tal d'obtenir massa crítica competitiva i assolir rellevància internacional.



Trobada dels socis de l'Euroregió a Palma de Mallorca

L'any 2008 el projecte ha obtingut finançament de l'Euroregió i de la Secretaria d'Afers Exteriors de la Generalitat de Catalunya, fet que ha permès iniciar accions estratègiques d'acord amb la missió de l'entitat.

Durant el 2008 el comitè impulsor, format per representants dels clústers de biotecnologia i salut dels territoris socis, s'ha reunit en quatre ocasions, i ha estat capaç de definir una visió comú i d'emprendre una sèrie d'accions estratègiques que ara cal continuar i ampliar. Les trobades estratègiques del BSE que s'han fet durant el 2008 són:

- Palma de Mallorca (15 i 16 de maig)
- Toulouse (6 de juny)
- París (9 d'octubre)
- Barcelona (4 i 5 de desembre)

El objectius a finals de 2008 són:

- Consolidar els sectors de biotecnologia i salut als territoris membres i promoure aliances estratègiques entre els socis
- Facilitar l'accés a finançament públic i privat mitjançant projectes multiregionals
- Promoure intercanvis en tecnologia i innovació desenvolupant un millor accés a recursos informatius
- Afavorir el desenvolupament internacional gràcies a una estratègia global i una massa crítica suficient

52

4.1.2.3 Coneixement del territori

Si bé és cert que en l'actualitat Barcelona és el principal nucli d'activitat d'aquest clúster, a tot el territori de Catalunya hi ha centres de recerca d'excel·lència, activitats empresarials i noves instal·lacions que afavoreixen la transferència de tecnologia. És el cas del Parc Científic i Tecnològic de Girona, el Parc Científic i Tecnològic de Lleida i el Tecnoparc de Reus -vinculats a la Universitat de Girona (UdG), la Universitat de Lleida (UdL) i la Universitat Rovira i Virgili (URV)-, i d'empreses que estan sorgint al voltant d'aquests nuclis d'innovació.

La voluntat de Biocat és treballar pel conjunt del territori català i, per tant, una part important de l'activitat de l'organització gira al voltant d'aglutinar la totalitat dels actors de la BioRegió.

Visita al Parc Taulí

Sabadell, 2 de febrer de 2008



Una comitiva de Biocat -formada pel president de la Comissió Executiva de Biocat, Manel Balcells; la directora general, Montserrat Vendrell; la directora d'Innovació, Marta Príncep i la directora de Projectes, Laia Arnal-, han visitat la Fundació Parc Taulí, l'Institut Universitari de la UAB i les diverses iniciatives en les que el parc està implicat, tant en l'àmbit de la recerca com en el de la transferència de coneixement.

Visita a la Universitat de Lleida

Lleida, 16 de maig de 2008

El president de la Comissió Executiva de Biocat, Manel Balcells, i la directora general, Montserrat Vendrell, han visitat els diversos actors que configuren el nucli d'excel·lència en biotecnologia i biomedicina a Lleida: l'Institut de Recerca Biomèdica, la Facultat de Medicina de la Universitat de Lleida, l'Hospital Arnau de Vilanova, l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària (ETSEA) i el Parc Científic i Tecnològic.



Visita de Biocat a la Universitat de Lleida

Balcells i Vendrell han estat rebuts pel delegat del Govern de la Generalitat, Miquel Pueyo; el rector de la Universitat de Lleida, Joan Viñas; i la regidora de Cultura de l'Ajuntament.

La visita s'ha completat amb la signatura d'un conveni de col·laboració amb la Cambra de Comerç de Lleida per recolzar la creació del clúster de biotecnologia blanca (industrial) que s'ha articulat a Lleida.

Visita a la Universitat Rovira i Virgili

Tarragona, 14 de novembre de 2008

El president de la comissió Executiva de Biocat, Manel Balcells, ha impartit la conferència *Les biociències a Catalunya*, a la Facultat de Química de la URV. En el marc d'aquesta jornada, Balcells, acompanyat per la directora general de Biocat, Montserrat Vendrell, han visitat el campus de la universitat i s'han entrevistat amb el rector de la URV per potenciar el paper actiu que aquesta entitat té en el marc de la BioRegió de Catalunya.

4.1.2.4 Impuls de projectes estratègics

BioPol - Futur Parc Científic de la Salut

El BioPol és una nova infraestructura del sistema d'innovació i tecnologia impulsada per la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat, la UB i Biocat, que ha de fomentar la producció de coneixement i la generació de riquesa a través de la col·laboració de la recerca hospitalària amb empreses consolidades i de nova creació, accions que revertiran directament en la salut i el benestar de la població.

La ministra de Ciència i Innovació, Cristina Garmendia, i el president de la Generalitat de Catalunya, José Montilla, han presidit l'acte de constitució del Consorci BioPol, el dia 20 de novembre de 2008 a l'edifici modular BioPol de l'Hospital Universitari de Bellvitge. Els han acompanyat la consellera de Salut, Marina Geli; l'alcaldessa de l'Hospitalet de Llobregat, Núria Marín; el rector en funcions de la Universitat de Barcelona, Josep Samitier; la comissionada per a Universitats i Recerca, Blanca Palmada i el president de la Comissió Executiva de Biocat, Manel Balcells.

Els actius del BioPol són:

- Àrea assistencial de primer nivell amb la presència de l'Hospital Universitari de Bellvitge i l'Hospital Duran i Reynals



Presentació de BioPol, amb la ministra Cristina Garmendia / Panoràmica de la futura ubicació del BioPol



- Campus universitari en ciències de la salut de la UB on s'imparteixen ensenyaments de medicina, infermeria, podologia i odontologia
- Centres de recerca com l'Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL) i l'Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC)
- Serveis científics i de diagnòstic d'excel·lència

Biocat és membre del consell rector del Consorci BioPol i ha participat en la definició del model del projecte, el *benchmarking* internacional, l'encaix en el mapa català, la dinamització i coordinació dels actors i la posada en marxa del conveni.

Laboratori de Seqüenciació Genòmica

A finals de 2008 s'ha donat a conèixer que Barcelona serà la seu espanyola del Laboratori de Seqüenciació Genòmica. Aquesta plataforma suposarà un actiu únic a tot l'Estat, al servei de la recerca pública i privada. Catalunya esdevindrà, al mateix temps, seu del centre espanyol del Consorci de Cooperació Internacional del Genoma del Càncer.

Amb una inversió de 50 milions d'euros a 5 anys finançats per la Generalitat i el Ministeri de Ciència i Innovació, uns altres 8 països que treballen a l'avantguarda en aquest àmbit també participaran en el projecte.

La ubicació a Barcelona d'aquesta instal·lació ha gaudit de l'impuls de Biocat, que ha tingut un paper destacat en la decisió del Govern central perquè hagi estat així.

La futura plataforma de Seqüenciació Genòmica també serà útil per dur a terme els projectes internacionals que actualment Catalunya ha començat a desenvolupar en aquest àmbit. És el cas del consorci europeu EUVADIS, iniciativa liderada per l'investigador Xavier Estivill i seleccionada per l'European Science Foundation com un dels quatre projectes clau a Europa, i que a partir de 2010 seqüenciarà el genoma d'una població de 1.000 individus d'Europa vinculats a 10 patologies diferents (diabetis, esquizofrènia, Alzheimer, depressió, esclerosi múltiple, entre d'altres).

Institut Europeu d'Innovació i Tecnologia

<http://eit.europa.eu/>

L'Istitut Europeu d'Innovació i Tecnologia (IET) és la primera iniciativa europea que integra totalment formació, recerca, transferència de tecnologia i innovació.

Reconeugut com a peça clau en la promoció del coneixement econòmic sostenible i la

competitivitat a tota Europa, l'estructura de l'IET és oberta i es basa en comunitats de coneixement i innovació (KIC, per les seves sigles en anglès) amb entitat jurídica pròpia i capacitat finançera i de gestió. Aquestes comunitats seran integrades per associacions de centres públics i privats d'alt nivell, funcionant com a consorcis de col·laboració transnacionals per ser líders mundials en el seu camp i en tota la cadena d'innovació, des de l'educació a la generació de serveis i productes.

Catalunya ha decidit apostar fermament per aquest centre d'excel·lència, constituint una oficina tècnica per preparar la seva candidatura com a node de referència d'una de les comunitats de coneixement de l'IET: la de ciències de la vida. Aquest projecte ha començat a ser liderat desde Biocat durant 2008 i té el suport i el compromís de les administracions de l'Estat espanyol i de la Generalitat de Catalunya. L'objectiu de l'IET és guanyar en competitivitat, traslladant el coneixement a la societat com fa el MIT als EUA i es pot convertir en la iniciativa més important de la UE en termes de competitivitat i innovació.

Trobades de presentació del projecte de l'IET

Estocolm (Suècia) i Brusel·les (Bèlgica), 15 d'abril de 2008 i 14 de maig de 2008

Com hem esmentat, Biocat apostava perquè Catalunya sigui el node principal de la xarxa europea en ciències de la vida i treballa per aconseguir l'acord dels socis que han d'acompanyar la BioRegió de Catalunya en l'articulació d'aquesta xarxa. Per aquesta raó i durant el 2008, s'ha assistit a trobades amb possibles socis de Suècia, Regne Unit, Israel, França i Alemanya,

4.1.3 Impuls de la biotecnologia i la biomedicina com a motor econòmic

4.1.3.1 Clúster de Tecnologies Mèdiques de Catalunya

El sector de les tecnologies mèdiques de Catalunya té un gran potencial de creixement i l'oportunitat de posicionar-se com a clúster i esdevenir un pol competitiu de referència a nivell europeu. A Catalunya, i més concretament a l'àrea metropolitana de Barcelona, hi ha unes 200 empreses amb intensa activitat a l'entorn de les tecnologies mèdiques, que representen uns 5.000 llocs de treball i generen un volum de negoci al voltant de 1.200 milions d'euros anuals.



Aquest teixit empresarial és ampli i heterogeni. S'organitza en nombrosos subsectors, entre els que destaquen el diagnòstic per a la imatge, el diagnòstic *in vitro* i els productes d'un sol ús. Hi trobem des de distribuïdores i filials comercials de grans corporacions multinacionals fins a pimes i grans empreses locals que desenvolupen i fabriquen producte propi i competeixen globalment. La facturació conjunta d'aquestes empreses representa el 40% de la facturació total del sector a l'Estat espanyol.

Cal tenir en compte que Catalunya compta amb un gran nombre de centres i instituts de recerca d'avantguarda i una xarxa d'hospitals, majoritàriament públics, que actuen de demanda

sofisticada de tecnologies mèdiques i, alhora, són altament productius en recerca i innovació en aquest camp.

En termes generals, les tecnologies mèdiques no requereixen l'elevat finançament associat a mig i llarg termini del sector biotecnològic, i presenten una major facilitat, rapidesa i viabilitat dels processos de desenvolupament i comercialització (*time to market*) dels resultats de la recerca. A més, s'identifiquen nombroses complementarietats i oportunitats de col·laboració entre el sector emergent de les tecnologies mèdiques i altres sectors (biotecnologia, microelectrònica, tecnologies de la informació, tèxtil, maquinària i béns d'equip i metall-mecànica).

És en aquest marc de potencialitat, Biocat fa una aposta estratègica que estén l'abast de la seva activitat, impulsant les tecnologies mèdiques en col·laboració amb 22@Barcelona, el Departament de Salut i ACC1Ó (CIDEM | COPCA) i amb el suport d'altres entitats i centres vinculats al sector.

Durant el 2008 Biocat ha treballat un Pla Estratègic amb els seus socis (22@Barcelona i ACC1Ó) i ha obtingut finançament del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç per promoure-ho com a Agrupació Empresarial Innovadora (AEI). El Pla Estratègic que es proposa desenvoluparà mesures que aportin valor tant a les empreses com al conjunt d'agents del sector, orientades a la visibilitat, la millora de la competitivitat i la internacionalització, així com a la interacció entre els diferents actors del sector, el reforç del sistema de valorització i transferència, el foment de la col·laboració universitat-empresa i la identificació i creació d'infraestructures i equipaments.

4.1.3.2 Formació

Biocat té com a prioritat estratègica promoure i estimular l'oferta formativa de Catalunya en el sector de la biotecnologia, la biomèdicina i les tecnologies mèdiques. La innovació, com a font de riquesa d'un país, només es pot obtenir combinant formació i recerca, fet pel que és essencial que els diferents organismes i empreses inverteixin en capital humà altament format i qualificat.

En aquest sentit, Biocat té dues grans línies d'acció:

- Donar suport a l'oferta formativa existent
- Promoure iniciatives que cobreixin necessitats no satisfeites

Formació participada per Biocat:

SIMS (Science and Innovation Management Studies)

Biocat ha col·laborat en el disseny dels cursos SIMS 2008, promoguts pel PRBB i l'Institut d'Educació Contínua de la Universitat Pompeu Fabra (IDEC-UPF). L'objectiu és formar directius i professionals sènior de les empreses biotecnològiques emergents en temes crítics de gestió, propietat intel·lectual i creació de valor. Aquests cursos segueixen un format de seminaris i discussions participatives amb personalitats de referència del món biotecnològic i regulatori europeu i nord-americà.

Curs Clinical Trial Strategy and Regulatory Approval

Barcelona, del 3 al 5 de juliol de 2008

El curs s'ha centrat en la discussió d'estratègies per arribar a la prova de concepte de manera segura i cost-efectiva i per augmentar el valor dels projectes i les empreses. Ha comptat amb la presència de destacats directius d'empreses biotecnològiques internacionals i consultories com Jennie Sykes de GSK, Damian O'Connell de Pfizer, Christian Elling de 7TM Pharmaceuticals, Piet Wiegerinck de Galapagos, Remy Luthringer de Forenapharma i Carlo Zanotti de Cellerix.

Cursos de valorització de la recerca a l'entorn sanitari

Biocat ha col·laborat amb el Departament de Salut per dur a terme un cicle de jornades adreçades als investigadors dels hospitals a fi de donar una visió global de com es realitza la valorització dels resultats de la recerca i millorar el procés perquè les innovacions arribin a la societat.

3a edició del Curs sobre biomèdicina i innovació als hospitals

Barcelona, del 27 al 29 de novembre 2008

El Parc Tecnològic Barcelona Nord ha acollit la tercera edició del curs sobre biomèdicina i innovació als hospitals, organitzat per la Xarxa de Parcs Científics i Tecnològics de Catalunya (XPCAT), la Secretaria d'Estratègia i Coordinació del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya i Biocat. La temàtica del curs ha estat l'anàlisi de les tendències i les estratègies més recents en recerca biomèdica, les polítiques governamentals i les polítiques que apliquen les universitats i els hospitals en aquest àmbit, així com conèixer els processos i els reptes de la creació d'una *spin-off* (direcció, gestió financera, organització, entre d'altres).

Cursos de la Societat Catalana de Biologia

Biocat ha col·laborat amb la Societat Catalana de Biologia en l'organització i difusió de diferents cursos adreçats al sector farmacèutic i alimentari.

Curs introductori de màrqueting farmacèutic

Barcelona, 17 i 19 de juny de 2008

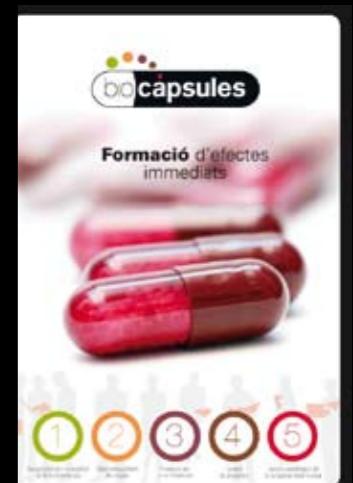
Curs introductori de màrqueting farmacèutic impartit per professionals en actiu de la indústria farmacèutica. S'ha adreçat a professionals i estudiants en ciències de la salut que volen conèixer quin és el paper del màrqueting en el desenvolupament i comercialització de nous fàrmacs.

Formació pròpia de Biocat:

Programa formatiu Biocàpsules

<http://biocapsules.biocat.cat/ca/>

A Catalunya es generen bons científics a les universitats i bons gestors i directors a les escoles de negoci. No obstant, la formació que s'imparteix no és específica, cosa que fa que quasi bé mai no revertexi en el sector biotecnològic. En tot el territori català no hi ha cap programa adreçat a formar talent expert en la gestió dels diferents àmbits estratègics de la cadena de valor de l'empresa biotecnològica i biomèdica.



Arrel d'aquesta necessitat, Biocat ha dissenyat durant 2008 un programa per a la formació de talent estratègic i capacitació de gestors en les àrees funcionals del model de negoci, al que ha denominat Biocàpsules, que es posarà en marxa a principis de 2009.

Objectius:

- Aconseguir generar una oferta d'experts, amb coneixements multidisciplinaris, que entenguin el model de negoci al sector biotecnològic i que siguin capaços de conduir les

empreses, tot impulsant la competitivitat d'un sector estratègic pel país i fent arribar la innovació a la societat

- Inducció de bones pràctiques formatives
- Consolidació dels equips directius
- Oportunitats de millora i carrera professional als treballadors del sector
- Afavorir la incorporació femenina, població majoritària al sector, a posicions directives

El format està pensat per tenir un cost d'oportunitat acceptable per a les característiques de les nostres microempreses i afavorir-ne la participació. El programa té voluntat de continuïtat plurianual, per tal d'anar generant pedrera de talent a Catalunya.

Biocat ha sol·licitat finançament al Servei d'Ocupació de Catalunya per tal de poder subvencionar una part del cost dels cursos de cara els participants. Els cursos, que es començaran a impartir durant el 2009, giren entorn a cinc àmbits estratègics:

- Negociació per a directius de la biotecnologia
- Desenvolupament de negoci
- Finances per a no financers
- Gestió de projectes
- Gestió estratègica de la propietat intel·lectual

S'ha dissenyat una web específica per aquest programa formatiu.

2a Jornada de Tecnologies Mèdiques

Barcelona, 15 de maig de 2008

ACC1Ó (CIDEM | COPCA), el Col·legi Oficial de Metges de Barcelona (COMB), 22@ Barcelona, el Departament de Salut i Biocat han organitzat una jornada sobre la creació i dinamització del clúster de tecnologies mèdiques a Catalunya.

En el marc d'aquesta jornada s'ha presentat la iniciativa Agrupacions Empresarials Innovadores (AEI) MedTec-Cat, un pla estratègic per posicionar el sector emergent de les tecnologies mèdiques a Catalunya en l'àmbit internacional. L'AEI MedTec-Cat identifica els principals reptes estratègics catalans i recull una proposta de mesures i accions necessàries per assolir-los:

- Millora de la competitivitat i la internacionalització de les empreses
- Reforç del sistema de valorització i transferència de la recerca
- Foment de la col·laboració universitat-empresa
- Desenvolupament d'instruments de finançament per a aquests sectors
- Creació i promoció de grans infraestructures (BioPol, IET, entre d'altres)
- Desenvolupament de mesures de captació de talent propi i estranger

Seminari EMEA: activitats per a pimes, innovació i noves regulacions

Barcelona, 22 de setembre de 2008

Per tal d'informar les empreses sobre les noves eines que l'EMEA posa a disposició de les pimes per a l'assessoria en el desenvolupament dels seus projectes de recerca, Biocat ha organitzat, amb la col·laboració del PRBB, el seminari Agència Europea del Medicament (EMEA): activitats per a pimes, innovació i noves regu-



Seminari sobre l'Agència Europea del Medicament

lacions. El seminari ha estat impartit per Xavier Luria, Head of Safety and Efficacy of Medicines of the Pre-authorisation Human Unit de l'EMEA.

Curs Intellectual Property Rights and Assets Management Course

Barcelona, del 13 al 17 d'octubre de 2008

Dins les activitats formatives del sisè Programa Marc, Barcelona ha acollit l'*IPRAM–Intellectual Property Rights and Assets Management Course*, organitzat pel Management Center Innsbruck amb la col·laboració de Biocat i el PRBB. El curs, estructurat en cinc mòduls i una durada de cinc dies, ha revisat els conceptes essencials de la legislació europea en matèria de patents, com s'ha d'utilitzar la informació científica diària per obtenir una patent i com s'ha d'avaluar una patent, la seva comercialització i/o llicència per estimular la transferència de tecnologia.

Jornada International approaches to technology transfer: successful strategies

Barcelona, 24 d'octubre de 2008

Per donar a conèixer als professionals de les universitats i del sector hospitalari les diferents estratègies en transferència de tecnologia i estimular el debat sobre bones pràctiques internacionals, Biocat ha organitzat la jornada *International approaches to technology transfer: successful strategies*.

El programa ha comptat amb experts de Catalunya i internacionals, els quals han exposat les seves experiències: Lluís Blanch, director Científic de la Corporació Sanitària Parc Taulí; Josep Mª Palacios, director de l'Agència de Valorització i Comercialització dels Resultats de la Investigació (AVCRI); Anders Hallgren, director Executiu de la Lund University Innovation System (Suècia); Ophir Shahaf, director general d'Hadasit Bio-Holdings Ltd (Israel) i Marco Baccanti, director de San Raffaele Biomedical Science Park (Itàlia).

Jornada Aplicacions del Rapid Manufacturing a les tecnologies mèdiques

Barcelona, 12 de novembre de 2008



Presentació de la jornada/ Ponència del Dr. Joaquim de Ciurana (UdG)

A la jornada *Aplicacions del Rapid Manufacturing al sector de les tecnologies mèdiques*, organitzada per Biocat, ASERM, 22@ Barcelona, ACC1Ó (CIDEM | COPCA) i el Departament de Salut, s'han divulgat els beneficis i aplicacions del *Rapid Manufacturing* (RM) respecte les tecnologies convencionals de producció. També s'han presentat diferents experiències i casos d'èxit d'aplicació en l'àmbit de la salut i les tecnologies mèdiques, des del desenvolupament del projecte europeu CUSTOM MD -en el que hi participen

empreses, hospitals i centres de recerca d'arreu de l'Estat-, fins al testimoni d'empreses focalitzades en el disseny d'instrumental quirúrgic.

La Corporació Sanitària Parc Taulí ha aportat la seva experiència explicant com han gestionat l'elaboració de prototips en els seus projectes de recerca. Aquest valuós testimoni ha obert un interessant debat entre els participants sobre el marc regulador aplicable a les tecnologies mèdiques.

Hi han participat més de 50 representants d'empreses i centres de recerca que treballen en l'àmbit de les tecnologies mèdiques a Catalunya.

4.1.4 Millora de la percepció pública de la biotecnologia

Un altre dels objectius estratègics de Biocat és abordar aquells temes relatius a la biotecnologia que siguin poc coneguts o mal percebuts per la societat, i millorar-ne la seva difusió. En aquest sentit, durant el 2008 s'ha col·laborat amb els comunicadors que formen part del col·lectiu de professionals dels centres de recerca i les empreses catalanes que mostren inquietuds similars.

4.1.4.1 Jornades i actes

Diàleg Recerca i societat: l'aposta per la biomedicina i la biotecnologia

Barcelona, 21 de juliol de 2008

En el marc del congrés *Euroscience Open Forum* (ESOF 2008), Biocat ha organitzat la trobada *Diàleg recerca i societat: l'aposta per la biomedicina i la biotecnologia*, on els experts Joan Guinovart, director de l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRBB) i president de la Confederació de Societats Científiques d'Espanya (COSCE), i Xavier Pujol, periodista especialitzat en ciència, han respondut a preguntes com: quins són els beneficis de la biomedicina?, quina és la situació de la biotecnologia a Catalunya?, és efectiva la transferència de coneixement?

L'ESOF és una de les trobades més importants a Europa per conèixer els darrers avenços en ciència, per apropar la recerca a la societat i per reflexionar sobre l'encaix d'aquests dos àmbits.

Els dos ponents, amb la contribució del públic, han conclòs que és necessària una estratègia que permeti un model de ciència estructurat, que connecti la universitat (origen del coneixement) amb l'empresa i que ajudi a augmentar la presència dels avenços científics a la societat. Cal que el coneixement impacti en el sector econòmic perquè reverteixi a la societat i, en aquest cas, tant els professors com els comunicadors juguen un paper clau en la pedagogia de la ciència.



J. Guinovart, M. Vendrell i X. Pujol en una xerrada sobre recerca i societat al congrés ESOF 08

Jornada de Santa Llúcia: Per què determinats aspectes de les noves tecnologies generen por i rebuig?

Barcelona, 13 de desembre de 2008

Per segon any consecutiu, la Societat Catalana de Biologia i Biocat, han organitzat una jornada per parlar sobre la percepció que la societat té de les aplicacions de la biotecnologia amb experts com David Bueno, Pere Puigdomènech o Enric Melé. La taula rodona ha tractat la situació al nostre país i d'altres iniciatives foranies com el referèndum suís sobre transgènics i jocs impulsats des de la Unió Europea, que afavoreixen la participació ciutadana en la discussió sobre noves tecnologies.

La trobada ha servit per identificar mètodes que millorin la percepció social dels OGM, que han generat un debat obert sobre el qual el sector científic hi juga un paper essencial, ja sigui des dels coneixements i la recerca o bé des de la comunicació científica que requereix aquesta experimentació i els seus avenços. De la jornada també n'ha resultat un informe que està previst convertir en un document de treball per endegar accions comunicatives durant el 2009.

4.1.4.2 Percepció

Participació en el projecte Eurobaròmetre

Biocat ha col·laborat amb l'Observatori de la Comunicació Científica i Mèdica (OCCM) aportant informació per a l'elaboració de l'informe *Sensitive Technologies and European Public Ethics* (STEPE), en el que l'Estat espanyol col·labora juntament amb nou països europeus.

Entre els temes tractats han estat abordades qüestions com la manera en què s'han tractat les innovacions en ciència i tecnologia en l'àmbit de comunicació en la darrera dècada a Catalunya, o què fa que es converteixin en controvertides.

Aquesta participació s'emmarca en el paper de Biocat d'interlocutor i líder d'opinió en temes de biotecnologia a Catalunya.

Consell Català de la Comunicació Científica

Biocat és membre del Consell Català de la Comunicació Científica (C4), ens assessor del Parlament de Catalunya en matèria de ciència i innovació. El C4 pretén contribuir a la irrupció de la ciència en la cultura popular, generant impacts significatius que fomentin una opinió sòlida i un esperit crític en la ciutadania, així com impulsar iniciatives innovadores i aglutinar les que s'estan duent a terme per convertir Catalunya en un punt de referència internacional en la comprensió pública de la ciència.

El C4, constituït per comunicadors, divulgadors i científics catalans, es reuneix en ple dos cops l'any. L'àgora de primavera de 2008 ha tingut lloc al Parlament de Catalunya, on els membres del consell s'han reunit amb representants de les forces polítiques amb representació parlamentària per tractar quina és la seva visió sobre el coneixement de la ciència que té la societat i quines polítiques i/o accions caldrà desenvolupar per millorar el coneixement científic.

Aquest ha estat l'inici del paper del C4 com a ens assessor del Parlament, i que ha culminat amb la constitució del Comitè Assessor del Parlament en Ciència i Tecnologia (CAPCIT), del que el C4 n'és part integrant.

4.1.4.3 Divulgació

Biocat col·labora amb La Marató de TV3

Biocat ha estat una de les entitats col·laboradores de La Marató de TV3 del 2008, que ha recaptat 6,8 milions d'euros per finançar projectes de recerca biomèdica sobre les malalties mentals greus, com la depressió, l'angoixa permanent, els trastorns obsessius compulsius (TOC), l'esquizofrènia, el trastorn per dèficit d'atenció i hiperactivitat (TDAH), el trastorn límit de personalitat (TLP) o l'autisme.

La Fundació La Marató de TV3, que va ser creada el 1996 per la Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals, té cura del seguiment dels projectes d'investigació generats a través de les diferents edicions de La Marató. Des d'aleshores, s'han repartit 64.514.409 euros entre 490 projectes de recerca a Catalunya i això significa que més de 1.300 investigadors s'han beneficiat directament del suport econòmic per continuar portant a terme els seus estudis.

Audiovisual sobre els aliments transgènics

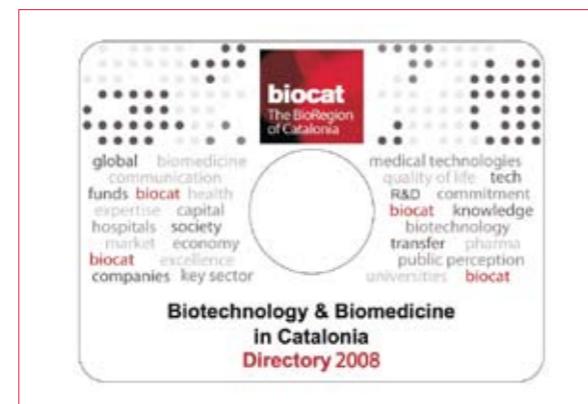
El Departament d'Innovació, Universitats i Empresa ha atorgat un ajut a Biocat per al projecte *Millora de la percepció social de la biotecnologia: documental sobre la biotecnologia a Catalunya*. Gràcies a aquest projecte s'ha elaborat un documental per donar suport educatiu i divulgatiu en l'àmbit dels transgènics, i per aportar les eines de coneixement necessàries per que la ciutadania pugui escollir i desenvolupar un criteri fonamentat en diversos aspectes respecte a la tecnologia associada als transgènics i a la biologia molecular. Els autors del guió són dos col·laboradors de Biocat (Isabel Troytiño i Lluís Quevedo). La producció del documental ha quedat enllestida a finals de 2008.

4.2 Serveis al sector: l'efecte Biocat

4.2.1 Directori del sector

Biocat disposa d'un directori de gairebé 800 empreses i institucions que treballen i donen suport a la biotecnologia i la biomedicina a Catalunya, i que configuren el bioclúster català. La informació recollida, en anglès, inclou dades de contacte, el perfil de les organitzacions i una descripció dels productes i/o serveis.

És una eina de consulta per a tots els professionals del sector, consultable i actualitzada periòdicament a través de la web **www.biocat.cat**, i disponible també en format DVD.



Directori del sector biotecnològic a la web de Biocat

4.2.2 Cercador d'ajuts per al finançament

Un altre servei que facilita Biocat al sector és un accés directe als recursos, entitats i convocatòries d'ajuts que ofereixen finançament a les empreses i entitats del sector. Estan classificats per àrees temàtiques (creació d'empresa, creixement del negoci, projectes d'R+D+I, internacionalització, RR HH i infraestructures), tant en l'àmbit de Catalunya, de l'Estat espanyol com en l'internacional. A finals del 2008 es van registrar 140 ajuts, 8 bases de dades, 17 entitats i 19 portals temàtics.

El cercador d'ajuts està activat permanentment a la web **www.biocat.cat**.

4.2.3 Web: la plataforma del sector

A la web **www.biocat.cat** es poden consultar notícies d'actualitat i una secció d'agenda on hi consten les activitats del sector biotecnològic, biomèdic i de les tecnologies mèdiques de Catalunya, així com els esdeveniments més rellevants que se celebren en l'àmbit internacional. També hi consten les activitats que organitza i col·labora Biocat.

4.2.4 Butlletí informatiu electrònic

El butlletí informatiu és una publicació elèctrica que s'edita en tres idiomes (català, castellà i anglès) i té periodicitat bimestral. Conté notícies d'actualitat del sector biotecnològic i biomèdic de Catalunya, amb seccions fixes d'opinió i una entrevista. Durant l'any 2008 s'han publicat els tres primers números (correspondents als mesos de maig, juny i octubre).

4.2.5 Recull de premsa diari

Biocat ofereix el servei gratuït de recull de premsa escrita i digital diari a tots els professionals interessats en seguir la informació i esdeveniments del sector. S'envia a través de correu elèctric. La subscripció és gratuïta i es pot fer a través de la web **www.biocat.cat**.



5. ACORDS I COL·LABORACIONS



5. ACORDS I COL·LABORACIONS

Conveni de col·laboració amb Asebio

www.asebio.com

Gener 2008

Signataris: Biocat – Asebio

Objectiu: establiment de condicions preferencials per a la participació a Asebio de les empreses biotecnològiques amb domicili social a Catalunya.

Conveni de col·laboració amb el Col·legi Oficial de Metges de Barcelona

www.comb.cat

Gener 2008

Signataris: Biocat – Col·legi Oficial de Metges de Barcelona

Objectiu: regular les relacions de col·laboració amb la voluntat de crear instruments i sinèrgies per a la presentació, el foment i/o la promoció de projectes empresarials vinculats amb l'àmbit sanitari que hagin estat dissenyats pels anomenats emprenedors en el marc de l'entorn de Biocat i del COMB.

Conveni de col·laboració amb COPCA

www.copca.cat

Febrer 2008

Signataris: Biocat – COPCA

Objectiu: proveir eines per a la internacionalització del sector salut de Catalunya.

Conveni de col·laboració amb l'IDEC i el PRBB

www.idec.upf.edu www.prbb.org

Maig 2008

Signataris: Biocat – IDEC - PRBB

Objectiu: desenvolupament conjunt dels SIMS (*Science and Innovation Management Studies, Executive Biotechnology Business Certificate Programme*).



Conveni de col·laboració amb la Cambra de Comerç de Lleida www.cambralleida.com

Maig 2008

Signataris: Biocat – Cambra de Comerç de Lleida

Objectiu: establiment de les bases de la col·laboració amb la Cambra de Comerç de Lleida per potenciar les respectives activitats.

Conveni de col·laboració amb Kimbcn www.kimbcn.org

Maig 2008

Signataris: Biocat – Kimbcn

Objectiu: establiment de les bases de col·laboració per a la valorització i comercialització de la recerca en ciències de la vida que es porta a terme en l'entorn del bioclúster català, amb especial èmfasi a la promoció del sector de les tecnologies mèdiques.



68

Conveni de col·laboració amb 22@Barcelona www.22barcelona.com

Juny 2008

Signataris: Biocat – 22@Barcelona

Objectiu: establiment de les bases de la col·laboració amb 22@Barcelona per al desenvolupament del projecte del clúster de tecnologies mèdiques de Catalunya.

Conveni de col·laboració amb l'ASERM www.aserm.net

Juliol 2008

Signataris: Biocat - ASERM

Objectiu: establiment de les bases de col·laboració en projectes específics dins l'àmbit del *Rapid Manufacturing* per promoure el clúster de tecnologies mèdiques a Catalunya.**Conveni de col·laboració amb Barcelona Activa** www.barcelonactiva.cat

Setembre 2008

Signataris: Biocat – Barcelona Activa

Objectiu: establiment de les bases de col·laboració en la promoció de l'emprenedoria, el creixement empresarial i l'orientació professional en el sector de les ciències de la vida, la biotecnologia i la biomedicina.

**Conveni de col·laboració amb l'EEN** www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu

Setembre 2008

Signataris: Biocat – EEN

Objectiu: establiment de les bases de col·laboració per difondre i promocionar les activitats de l'EEN pel que fa a serveis de transferència tecnològica internacional.

Conveni amb l'Ajuntament de Sant Boi de Llobregat www.santboi.cat

Setembre 2008

Signataris: Biocat – Ajuntament de Sant Boi de Llobregat

Objectiu: adhesió al Fòrum de la BioRegió de Catalunya perquè l'Ajuntament de Sant Boi tingui una presència activa en aquesta iniciativa i proposi el desenvolupament de projectes propis en l'àmbit de la salut mental comunitària.



69

Conveni de col·laboració amb la Secretaria General de l'Esport

Desembre 2008

Signataris: Biocat – Secretaria General de l'Esport

Objectiu: cessió dels espais de l'edifici del Palau Colet amb l'objectiu de facilitar l'organització de trobades científiques d'alt nivell en el marc del projecte del CIDC, així com altres jornades o seminaris coordinats per Biocat.



6. BIOCAT ALS MITJANS DE COMUNICACIÓ

EL ÚLTIMO TREN DE LAS BIOTECNOLÓGICAS [LA VANGUARDIA](#) 17/01/08
SECTOR BIOTEC CATALÁN [LA VANGUARDIA](#) 20/01/08
PEIXOS! NI VEURE'LS [AVUI](#) 05/03/08
EL CONSORCIO PARA IMPULSAR EL BIOPOL EN LA GRAN VIA EMPIEZA A ANDAR [EL FAR, SETMANARI DEL BAIX LLOBREGAT](#) 14/03/08
ELS INVESTIGADORS RECLAMEN MÉS RECONEXIEMENT SOCIAL I ECONÒMIC [EL PUNT BARCELONA](#) 11/04/08
BIOCAT PIDE SUELO PARA LAS 'BIOTECH' AL INCASÒL Y AL CZF [EXPANSIÓN CATALUÑA](#) 30/04/08
LA BIOTECNOLOGÍA CRECE AL 30% [LA VANGUARDIA](#) 30/04/08
LA BIOREGIÓN ES CONSOLIDADA [AVUI](#) 02/05/08
CITA MUNDIAL DE LA BIOTECNOLOGÍA EN BCN [EL PERIÓDICO DE CATALUNYA](#) 03/05/08
LAS BIOTECNOLÓGICAS SE REÚNEN EN BARCELONA [LA VANGUARDIA](#) 03/05/08
NUEVO MINISTERIO, NUEVAS OPORTUNIDADES [DIARIO MÉDICO](#) 05/05/08
BARCELONA ATRAЕ A LA BIOTECNOLOGÍA MUNDIAL [EXPANSIÓN CATALUÑA](#) 07/05/08
PORTADA: "CITA DE LAS BIOTECH EN BARCELONA" [EXPANSIÓN](#) 07/05/08
BARCELONA ACOGE EL EURO-BIOTECH FORUM [EXPANSIÓN CATALUÑA](#) 07/05/08
PEQUEÑAS BIOTECNOLÓGICAS EN BUSCA DE LOS GRANDES CAPITALES [DIARIO MÉDICO](#) 07/05/08
EL MIT EUROPEO [LA VANGUARDIA](#) 08/05/08
PROMOCIÓN DE LAS 'BIOTECH' [EXPANSIÓN CATALUÑA](#) 09/05/08
LA CÁMARA DE LLEIDA PROMUEVE UN CLÚSTER DE BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL [EXPANSIÓN CATALUÑA](#) 09/05/08
LA CÀMBRA CREA UN CLÚSTER D'EMPRESSES DE BIOTECNOLOGIA [SEGRE](#) 10/05/08
CATALUNYA DIVERSIFICA FRONTS PER SER AMFITRIONS EUROTECNOLÒGICS [DOSSIER ECONÒMIC DE CATALUNYA](#) 17/05/08
BIOCAT IMPULSA EL CLÚSTER 'BIOTECH' DEL SUR DE EUROPA [EXPANSIÓN CATALUÑA](#) 19/05/08
BARCELONA, PUNTO DE ENCUENTRO DE EMPRENDEDORES [EL PERIÓDICO](#) (SUPLEMENTO ESPECIAL) 21/05/08
RECODER SOSTÉ QUE SANT CUGAT ENCARA «TÉ POSSIBILITATS» DE SER LA SEU DE L'INSTITUT EUROPEU DE TECNOLOGIA [EL PUNT BARCELONA](#) 31/05/08
LA GENERALITAT ESTUDIA FINANCIAR LA CONTRATACIÓN DE GESTORES EN CIENCIA DE FUERA DE CATALUÑA [ABC \(EDICIÓN CATALUÑA\)](#) 09/06/08

CATALUNYA A L'ESPECTACLE BIOTECNOLÒGIC MÉS GRAN DEL MÓN [AVUI](#) 13/06/08
GRAN PRESENCIA CATALANA EN EL PRINCIPAL FORO DE BIOTECNOLOGÍA MUNDIAL [LA VANGUARDIA](#) 13/06/08
CITA DE 'BIOTECHS' EN SAN DIEGO [EXPANSIÓN CATALUÑA](#) 23/06/08
LA BIOTECNOLOGÍA CATALANA QUIERE RECUPERAR TALENTO [LA GACETA DE LOS NEGOCIOS](#) 07/07/08
EL FUTUR DE LA BIOTECNOLOGIA I DE LA BIOLOGIA COMENÇA ARA [DOSSIER ECONÒMIC DE CATALUNYA](#) 19/07/08
LA GENERALITAT APROVA LA CREACIÓ DEL CONSORCI BIOMÈDIC BIOPOL [EL PUNT BARCELONA](#) 23/07/08
LLEIDA I LA BIOTECNOLOGIA: CAP AL FUTUR [SEGRE](#) 23/07/08
EL AYUNTAMIENTO SE INCORPORA AL FORUM BIOREGIÓN DE CATALUNYA [EL FAR, SETMANARI DEL BAIX LLOBREGAT](#) 25/07/08
LA GENERALITAT APRUEBA CREAR OTRO PARQUE CIENTÍFICO EN BARCELONA [DIARIO MÉDICO](#) 29/07/08
CATALUÑA CREÓ 36 EMPRESAS DE BIOTECNOLOGÍA EN 2007 Y LIDERA EL SECTOR EN ESPAÑA [ABC](#) 30/07/08 (EDICIÓN CATALUÑA)
CATALUNYA, LÍDER EN LA CREACIÓN DE EMPRESAS [PÚBLICO \(EDICIÓN NACIONAL\)](#) 30/07/08
CATALUÑA CRECE MÁS EN EMPRESAS DE BIOTECNOLOGÍA. ES LÍDER DEL SECTOR [LA GACETA DE LOS NEGOCIOS](#) 31/07/08
BARCELONA ACOGERÁ EL MAYOR FORO 'BIOTECH' [EXPANSIÓN CATALUÑA](#) 26/08/08
BARCELONA ACTIVA Y BIOCAT SE UNEN PARA IMPULSAR A LOS EMPRENDEDORES [EXPANSIÓN CATALUÑA](#) 03/09/08
NUEVO PASO PARA CONVERTIR LA CIUDAD EN UN REFERENTE DE LA SALUD MENTAL COMUNITARIA [EL FAR, SETMANARI DEL BAIX LLOBREGAT](#) 12/09/08
LAS BIORREGIONES, IMPULSORAS DE LA NUEVA ECONOMÍA [LA VANGUARDIA \(SUPLEMENTO ESPECIAL\)](#) 16/09/08
PAÍS VASCO, CATALUÑA, VALENCIA, ANDALUCÍA Y MADRID CREAN LA RED DE BIORREGIONES [DIARIO MÉDICO](#) 22/09/08
LAS 'BIOTECH' ATRAEN TALENTO EXTRANJERO, PERO FALLAN EN FINANCIACIÓN Y EN SUELdos [EXPANSIÓN CATALUÑA](#) 06/10/08
COMPROMISO PARA CONVERTIR LA CIUDAD EN UN REFERENTE DE LA SALUD MENTAL COMUNITARIA [EL FAR, SETMANARI DEL BAIX LLOBREGAT](#) 10/10/08
CATALUNYA, TRACTORA DE INNOVACIÓN [LA VANGUARDIA \(SUPLEMENTO MONOGRÁFICO\)](#) 15/10/08

INAUGURACIÓN OFICIAL DEL CURSO EN LA FACULTAT DE MEDICINA DE LA UDL LA MAÑANA DIARIO DE PONENT 18/10/08

APOSTEN PER CREAR EMPRESES DE BIOMEDICINA SEGRE 18/10/08

BIOTECNOLOGÍA A LA CARTA EL ECONOMISTA (ECOULA) 22/10/08

ENTREVISTA: DR. MANEL BALCELLS, PRESIDENTE DE LA COMISIÓN EJECUTIVA DE BIOCAT LA VANGUARDIA (SUPLEMENTO ESPECIAL) 27/10/08

HUGUET SALE A LA BÚSQUEDA DE CAPITAL ÁRABE PARA EMPRESAS CATALANAS EXPANSIÓN CATALUÑA 19/11/08

EL PARQUE CIENTÍFICO, A LA CABEZA DE LA INNOVACIÓN CINCO DÍAS (SUPLEMENTO ESPECIAL) 21/11/08

GARMENDIA Y MONTILLA INAUGURAN EL CONSORCIO BIOPOL ABC (EDICIÓN CATALUÑA) 20/11/08

CATALUÑA SERÁ SEDE DEL CONSORCIO DEL CÁNCER EL MUNDO DE CATALUNYA 21/11/08

CREACIÓN DEL CONSORCIO PARA DESARROLLAR EL PROYECTO BIOPOL EXPANSIÓN CATALUÑA 21/11/08

CATALUNYA TENDRÁ EL MAYOR LABORATORIO DE ANÁLISIS GENÓMICO DE ESPAÑA LA VANGUARDIA 21/11/08

PARQUE BIOMÉDICO DE BELLVITGE COMIENZA A ANDAR EL FAR, SETMANARI DEL BAIX LLOBREGAT 21/11/08

BIOPOL UN CONSORCI PER IMPULSAR LA RECERCA BIOMÈDICA DOSSIER ECONÒMIC DE CATALUNYA 22/11/08

HUGUET CIERRA UN PREACUERDO PARA COLABORAR CON DUBAI EN BIOCIEENCIA EL MUNDO DE CATALUNYA 24/11/08

EMIRATOS ÁRABES INVERTIRÁ EN EL CENTRO BIOPOL EL PAÍS (EDICIÓN CATALUÑA) 24/11/08

PRINCIPI D'ACORD PERQUÈ L'INSTITUT TECNOLÒGIC DE DUBAI INVERTEIXI AL BIOPOL EL PUNT BARCELONA 24/11/08

PREACUERDO CON UN FONDO DE DUBAI LA VANGUARDIA 24/11/08

HUGUET RATIFICA EL PREACORD AMB ELS EMIRATS ÀRABS SOBRE BIOCIEENCIA REGIÓ 24/11/08

AGENDA: BARCELONA CELEBRE UNA CITA CLAU PER A LA DINAMITZACIÓ DEL SECTOR BIOTECNOLÒGIC I BIOMÈDIC CATALÀ AVUI 28/11/08

LA AGENDA DE LA SEMANA - FORUM DE LA BIOREGIÓN EXPANSIÓN CATALUÑA 01/12/08

ESTA SEMANA: FÒRUM BIOREGIÓ DIARIO MÉDICO 01/12/08

CATALUNYA ENCABEZA LA INVESTIGACIÓN GENÓMICA LA VANGUARDIA (SUPLEMENTO MONOGRAFICO) 03/12/08

AGENDA: FÒRUM DE LA BIORREGIÓN DIARIO MÉDICO 04/12/08

"EL FÒRUM DE LA BIOREGIÓ ES UN ENCUENTRO DEL SECTOR SIN PRECEDENTES" LA VANGUARDIA (SUPLEMENTO ESPECIAL) 04/12/08

ENTREVISTA A JUAN BIGORRA, DIRECTOR DE INNOVACIÓN DEL HOSPITAL CLÍNIC DE BARCELONA: 'ES NECESARIO FORMAR LÍDERES Y GESTORES EN EL CAMPO DE LA CIENCIA Y LA INNOVACIÓN' LA VANGUARDIA (SUPLEMENTO ESPECIAL) 04/12/08

LA BIOTECNOLOGÍA EN GIRONA LA VANGUARDIA (SUPLEMENTO ESPECIAL) 04/12/08

L'INSTITUT DE RECERCA BIOMÈDICA DE LLEIDA (IRBLLEIDA). SITUACIÓ ACTUAL I PERSPECTIVES DE FUTUR LA VANGUARDIA (SUPLEMENTO ESPECIAL) 04/12/08

LA GENERALITAT PIDE A LA BANCA MÁS PRÉSTAMOS PARA BIOTECNOLÓGICAS EXPANSIÓN CATALUÑA 05/12/08

LAS BIOTECNOLÓGICAS PIDEN MÁS RECURSOS EN EL FÒRUM DE LA BIOREGIÓ EXPANSIÓN CATALUÑA 05/12/08

LAS 'BIOTECH HABLAN CON UNA SOLA VOZ' EXPANSIÓN CATALUÑA 05/12/08

CAROD PIDE QUE LOS BANCOS AYUDEN AL SECTOR DE LA BIOTECNOLOGÍA DIARI DE TERRASSA 05/12/08

LA CRISIS PONE A PRUEBA LA BIOTECNOLOGÍA LA VANGUARDIA 07/12/08

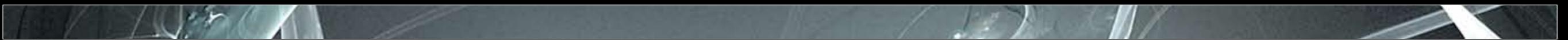
LA CRISIS NO AFECTA AL SECTOR BIOTECNOLÓGICO: FALTAN IDEAS DIARIO MÉDICO 09/12/08

"LA BIOTECNOLOGIA ÉS EL NOU MODEL ECONÒMIC QUE BARCELONA NECESSITA" AVUI 12/12/08

LA FRONTERA DEL CONOCIMIENTO LA VANGUARDIA (SUPLEMENTO DINERO) 14/12/08



ANNEX (TRADUCCIONS CASTELLÀ I ANGLÈS)



BIOCAT 2008: MEMORIA DE ACTIVIDADES

1. MENSAJES INSTITUCIONALES

1.1 Presidente de la Generalitat de Catalunya y presidente del Patronato de Biocat

Cataluña ha apostado por la creatividad y la innovación.

La sociedad catalana hace años que es consciente de la importancia de la investigación y la innovación para aumentar la competitividad y prosperar económicamente, pero me gustaría destacar la importancia de estos avances en nuestra sociedad y en nuestro bienestar.

En los últimos años, el Gobierno de Cataluña ha trabajado intensamente con toda la sociedad catalana para poner en marcha instrumentos que permitan ampliar la capacidad y la calidad de la investigación del territorio. En este sentido, hemos conseguido grandes logros como el Pacte Nacional per a la Recerca i la Innovació, el apoyo a los principales centros de investigación y la promoción de instituciones que nos permitan crear clusters de renombre internacional.

Precisamente Biocat, la joven institución para promocionar y dinamizar el clúster biomédico y biotecnológico –conocida como la BioRegió–, muestra los beneficios sociales y la importancia de la investigación y la innovación. La BioRegió es uno de los pilares de esta apuesta, y muestra cómo es posible trenzar día a día los avances científicos, económicos y sociales, permitiendo el avance de sectores tradicionales tan importantes como la medicina, el farmacéutico, el químico o el agroalimentario.

Entre los logros conseguidos por Biocat durante el 2008 destaca su apertura internacional. Esto se ha ido gestando con la creación de puentes tecnológicos, atrayendo inversiones de todo el mundo, formalizando alianzas con otras regiones, ofreciendo soluciones a las empresas y apoyando a las grandes infraestructuras científicas del país. Tareas que vale la pena destacar ya que son intensivas en esfuerzos y muestran la voluntad de todos los agentes y las entidades implicadas.

Cataluña necesita que este tejido crezca mucho, y lo haga de forma sana y continuada, aportando nueva savia y nuevos valores en todos los ámbitos de la investigación y la innovación. Debemos aprovechar y potenciar las sinergias y las economías de red que se van creando.

Ésta es y será la mejor manera de ocupar un lugar privilegiado en el escenario internacional, de ser una referencia en toda el área euromediterránea y de hacer llegar a toda la sociedad los beneficios de la economía del conocimiento.

José Montilla

1.2 Vicepresidente de la Generalitat de Catalunya y vicepresidente del Patronato de Biocat

El Gobierno de la Generalitat tiene un claro compromiso con la investigación y la innovación tecnológica, elementos claramente identificados como ejes fundamentales para la mejora de la competitividad de la economía catalana y claves para afrontar el siglo XXI. Por ello estamos plenamente dispuestos a dar todo nuestro apoyo al reto que nos ofrece la BioRegió: que Cataluña se convierta en un referente en Europa en biotecnología y biomedicina. Contamos con los recursos y el dinamismo necesarios para que esta iniciativa avance con éxito. Universidades, empresas, centros de investigación, hospitales e investigadores, entre otros, aúnan esfuerzos para que este proyecto se haga realidad.

Nuestra misión no es otra que impulsar, desarrollar y, sobre todo, coordinar todos los activos de los que dispone nuestro país a fin de que su potencial se materialice. Algunos de los objetivos del Gobierno en política científica, como alcanzar una mayor inversión en I+D, fomentar la cooperación entre los diferentes actores implicados en el proceso de investigación e innovación o impulsar el mercado de transferencia de tecnología, quedan perfectamente reflejados en la tarea que se desarrolla desde Biocat.

De hecho, en el mundo del siglo XXI, altamente competitivo y tecnológico, apostar en Cataluña por un clúster en un sector emergente como el biotecnológico es querer estar presente en él de una manera decidida, sin complejos. Y es así porque en Cataluña tenemos mucho que decir. Queremos hacer, podemos hacer y ya estamos haciendo aportaciones de primer nivel mundial en el campo de la medicina, la salud y la alimentación. Con este trabajo, duro y a la vez emocionante, todos estamos comprometidos.

Josep-Lluís Carod-Rovira

1.3 Presidente de la Comisión Ejecutiva de Biocat

En un momento económicamente desfavorable, el sector de las ciencias de la vida nos ofrece un alentador optimismo. Las muestras de que es preciso apostar por la innovación en este ámbito son diversas: la mayoría de países industrializados reconocen la biotecnología como la tecnología clave para el crecimiento económico, el Parlamento Europeo incluye la biotecnología y la nanotecnología en la lista de las cuatro tecnologías convergentes para la toma de decisiones y, sobre el terreno, se constata la elevada actividad de búsqueda de socios y consolidación de acuerdos en numerosos encuentros internacionales del sector.

En Cataluña se vive un clima de dinamismo y clara potencialidad. Los últimos cuatro años han sido clave para la biotecnología catalana, especialmente el 2007 y el 2008, en que la tendencia de crecimiento del sector biotecnológico catalán se ha situado por encima de la media europea. Cataluña es la comunidad autónoma de España con mayor crecimiento de empresas biotecnológicas, cerca de un 30%, y actualmente concentra la mayoría de empresas relacionadas con el sector (24%).

Debemos seguir impulsando el bioclúster catalán –y Biocat debe seguir trabajando con la colaboración, lo más cercana posible, de todos los representantes de la investigación, la universidad y la industria de nuestro país–, y esto significa compartir experiencias, prescribir y desarrollar instrumentos de crecimiento y dinamizar una masa crítica suficiente para competir internacionalmente en empresas y proyectos. Los avances que se generan revierten en salud y calidad de vida y en puestos de trabajo cualificados. En las páginas que siguen se recogen las acciones que Biocat ha realizado en esta línea. Siguiendo el plan estratégico implementado en 2007, nuestra organización ha impulsado la internacionalización de nuestros actores y el posicionamiento internacional de nuestro clúster, ha contribuido a que los conceptos “valor” y “mercado” tengan mayor presencia en nuestra investigación, ha facilitado acceso los proyectos a financiación y a la participación en consorcios de alcance internacional, ha promovido la formación específica para los profesionales del sector, ha consolidado el sentimiento de cluster; ha identificado, prescrito e implementado soluciones a necesidades concretas del sector, y ha contribuido a un mejor conocimiento de la biotecnología en sociedad. Es un honor para mí presidir esta organización y presenciar el impulso que la biotecnología imprime en una economía que busca en el conocimiento los paradigmas que aún tienen que llegar. Cataluña es un magnífico escenario para que suceda.

Manel Balcells

2. BIOCAT: LA ORGANIZACIÓN

Creada en 2006 por la Generalitat de Catalunya y por el Ayuntamiento de Barcelona, Biocat es la organización que promueve, dinamiza y coordina la biotecnología y la biomedicina en Cataluña, e integra empresas y entidades del sector.

Nuestra visión es una Cataluña de vanguardia a escala internacional en investigación biotecnológica y biomédica, con un tejido empresarial sólido y competitivo.

Tenemos como misión contribuir en la creación de un entorno adecuado para ofrecer valor a la investigación en Cataluña, mediante un sistema de transferencia de conocimiento activo, eficiente y dinámico, consolidando la biotecnología y la biomedicina como sector económico y potenciando su papel en la sociedad.

2.1 Objetivos

Los objetivos de Biocat son:

- Facilitar las interrelaciones y las sinergias entre todos los actores

- Impulsar y hacer del sector un motor económico del país
- Promover el sector biotecnológico catalán en el ámbito internacional
- Informar y mejorar la percepción en la sociedad

¿Qué hacemos para alcanzarlos?

- Definir una estrategia conjunta para todos sus actores
- Posicionar el sector como estratégico
- Consolidar un tejido empresarial sólido y competitivo
- Crear y activar redes entre todos sus integrantes
- Facilitar la atracción de talento
- Actuar como órgano consultor y de interlocución en biotecnología y biomedicina
- Mejorar la coordinación con las administraciones
- Trasladar las propuestas estratégicas a los agentes de decisión
- Sumar esfuerzos para competir internacionalmente

2.2 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

2.2.1 Órganos de gobierno

Patronato

Presidente

Presidente de la Generalitat de Catalunya: José Montilla

Vicepresidente

Vicepresidente de la Generalitat de Catalunya: Josep-Lluís Carod-Rovira

Miembros

Consejero de Economía y Finanzas: Antoni Castells

Consejero de Innovación, Universidades y Empresa: Josep Huguet

Consejera de Salud: Marina Geli

Teniente de alcalde de Hacienda y Promoción Económica del Ayuntamiento de Barcelona: Jordi William Carnes

Presidente de la Comisión Ejecutiva de Biocat: Manel Balcells

Secretario del Departamento de Economía y Finanzas: Andreu Morillas

Director general de Investigación del Departamento de Innovación, Universidades y Empresa: Ramon Moreno¹

Secretaria general del Departamento de Salud: Marta Segura

Directora del CIDEM – Departamento de Innovación, Universidades y Empresa²: Carme Botifoll

Gerente del Área de Promoción Económica del Ayuntamiento de Barcelona: Ricard Frigola³

Director general del Institut de Recerca i Tecnologies Alimentàries: Josep M. Monfort⁴

Director de la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació: Joan Xavier Comella⁵

Presidente y consejero delegado de Laboratorios Almirall, SA: Jorge Gallardo

Director general de Amgen, SA: Jordi Martí

Presidente de Laboratorios Dr. Esteve, SA: Antoni Esteve

Presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas: Rafael Rodrigo

Director general del Hospital Clínic de Barcelona: Joan Rodés⁶

Adjunto a gerencia del Institut Català de la Salut (Asuntos del Profesional): Eduard Jaurrieta

Presidente de Novartis Farmacéutica, SA: Jesús Acebillo

Director general de Oryzon Genomics, SA: Carlos Buesa

Director general del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona: Jordi Camí

Director médico de Sanofi-Aventis, SAU: Josep M. Taboada

Director de Semillas Fitó, SA: Eduard Fitó

Comisionado del Rector para Biotecnología y Biomedicina de la UAB: Francesc Gòdia

Rector de la Universitat de Barcelona: Josep Samitier⁷

Vicerrector de Investigación e Innovación de la Universitat Politècnica de Catalunya: Xavier Gil Mur

Rector de la Universitat Rovira i Virgili: Francesc Xavier Grau

Secretaría

Abogada en jefe de la Asesoría Jurídica del Departamento de Vicepresidencia: Mercè Curull

Comisión Ejecutiva

Presidente

Manel Balcells

Miembros

Secretario general del Departamento de Economía y Finanzas: Andreu Morillas

Director general de Investigación del Departamento de Innovación, Universidades y Empresa: Ramon Moreno⁸

Secretaria general del Departamento de Salud: Marta Segura

Directora del CIDEM – Departamento de Innovación, Universidades y Empresa: Carme Botifoll

Director de Promoción Económica Internacional del Ayuntamiento de Barcelona: Màrius Rubert

Presidente de Laboratorios Dr. Esteve, SA: Antoni Esteve

Director general del Hospital Clínic de Barcelona: Joan Rodés

Adjunto a gerencia del Institut Català de la Salut (Asuntos del Profesional): Eduard Jaurrieta

Presidente de Novartis Farmacéutica, SA: Jesús Acebillo

Director general de Oryzon Genomics, SA: Carlos Buesa

Director general del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona: Jordi Camí

Director de Semillas Fitó, SA: Eduard Fitó

Rector de la Universitat de Barcelona: Josep Samitier⁹

Secretaría

Abogada en jefe de la Asesoría Jurídica del Departamento de Vicepresidencia: Mercè Curull

Consejo asesor en estrategia

Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica – Hospital Clínic de Barcelona: Joan Bigorra

Agència d'avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques¹⁰: Marta Aymerich

Fundación Salud, Innovación y Sociedad: Joan Josep Artells

Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació: Carles Domènech

Departamento de Salud: Ramon Maspons¹¹

Vicerrector de Proyectos Estratégicos de la UAB: Francesc Gòdia

Advancell, SL: Lluís Ruiz¹²

Consultor: Jaume Piulats

Consejo asesor en comunicación

Director de Comunicación del Hospital Clínic de Barcelona: Marc de Semir

Directora de Comunicación de Novartis: Montserrat Tarrés

Jefa de Comunicación del Parc Científic de Barcelona: Rosina Malagrida

Consultor y director de proyectos KdV: Pau Senra

Director de Comunicación y Marketing de 22@Barcelona: Jordi Sacristán

¹ Actualmente ocupa el cargo Joan Roca. ² Actualmente es directora general de ACCIÓ (CIDEM | COPCA). ³

Actualmente ocupa el cargo Mateu Hernández. ⁴ Josep Tarragó fue director general del IRTA hasta septiembre de 2008. ⁵ Actualmente és director de Investigación del Institut de Recerca de l'Hospital Universitari de la Vall d'Hebron. ⁶ Actualmente ocupa el cargo Raimon Belenes. ⁷ Actualmente ocupa el cargo Dídac Ramírez. ⁸ Actualmente ocupa el cargo Joan Roca. ⁹ Actualmente ocupa el cargo Dídac Ramírez. ¹⁰ Actualmente corresponde a la Facultad de Medicina de la Universitat de Girona. ¹¹ Actualmente es director de la Oficina Técnica Proyectos KIC - IET. ¹² Actualmente es director general de Janus Project y consejero delegado de TCDpharma.

Junta de gobierno del Fòrum de la BioRegió de Catalunya

- Los miembros del Fòrum de la BioRegió tienen las funciones siguientes:
- Proyectar a escala internacional la BioRegió de Catalunya
- Contribuir a favorecer la inversión y la atracción de recursos humanos cualificados
- Elegir a sus representantes en el Patronato y en la Comisión Ejecutiva
- Potenciar las relaciones entre los diferentes actores

Presidente

Presidente y consejero delegado de Laboratorios Almirall, SA: Jorge Gallardo

Vicepresidentes

Rector de la Universitat Pompeu Fabra: Josep Joan Moreo
 Director médico de Sanofi-Aventis, SAU: Josep M. Taboada
 Director general del Parc Científic de Barcelona: Fernando Albericio

Vocales

Director de *Marketing* de Antonio Matachana, SA: Manuel Matachana
 Director general de Ferrer Grup: Jordi Ramentol
 Director-gerente del Hospital de Sant Pau de Barcelona: Jordi Varela
 Director general de Oryzon Genomics, SA: Carlos Buesa
 Comisionado del Rector para Biotecnología y Biomedicina de la UAB: Francesc Gòdia
 Presidente de Prous Science: Josep M. Prous
 Vicepresidente de Tecnoparc Reus: Josep Morató
 Vicerrector de Política Científica de la Universitat de Girona: Miquel Duran
 Rector de la Universitat de Lleida: Joan Viñas

Secretario

Gerente de Tecnoparc Reus: Xavier Gómez.

2.2.2 Áreas operativas

Para llevar a cabo su misión, Biocat cuenta con un equipo profesional de alto nivel que ofrece credibilidad, calidad y dinamismo a los proyectos que emprende y a los servicios que presta en beneficio del sector.

Fomentamos el trabajo en equipo a través de reuniones periódicas de la presidencia y la dirección general con los jefes de área. Anualmente, la dirección general revisa, establece y aprueba los objetivos de acuerdo con las líneas estratégicas y los recursos disponibles, y los pone en común en la jornada estratégica que Biocat celebra a principios de año. La jornada estratégica de 2008 tuvo lugar el día 21 de febrero en la finca Pedro Pons de Barcelona.

En su consolidación como organización que promueve las ciencias de la vida en Cataluña, Biocat incorpora nuevos proyectos que a menudo llevan asociado un crecimiento de estructura. Es el caso del proyecto Centre Internacional per al Debat Científic (CIDC), iniciado a finales de 2007, y que en 2008 ha permitido el establecimiento de una nueva oficina técnica en Biocat, con la incorporación de un director de Proyectos (Joan Badia).

En este proceso de crecimiento que Biocat está experimentando, la organización ha pasado de tener 11 trabajadores en 2007 a 16 trabajadores en 2008.

Durante el año 2008 también hemos visto cómo se consolidaban las cuatro áreas operativas (Innovación, Comunicación y Relaciones Externas, Gestión de la Información y Administración y Finanzas), creadas en 2007 después de un ajuste de la estructura organizativa. Cada área desempeña unas funciones determinadas para cumplir los objetivos del Plan Estratégico 2007-2011 de la organización.

Área de Innovación

El Área de Innovación identifica e impulsa proyectos estratégicos que deben permitir resolver los obstáculos que limitan el crecimiento y la consolidación del sector y, también, propone soluciones y mejoras a los retos a los que se enfrentan sus actores.

El área actúa en dos ámbitos: estratégico y operativo. El estratégico permite definir, con la presidencia y la dirección general, aquellos proyectos de país que deben dar un gran impulso al clúster de las ciencias de la vida de Cataluña. El operativo permite definir acciones y servicios concretos para resolver problemas prevalentes en el sector.

Composición del equipo a finales de 2008:

Directora de Innovación: Marta Príncep
 Directora de Proyectos: Laia Arnal
 Becaria: Cristina Vergara

Objetivos del año 2008:

- Fomentar la interrelación entre los actores de la BioRegió de Catalunya
- Promover la valorización y la comercialización de la investigación
- Establecer medidas de refuerzo de la competitividad y del espíritu emprendedor
- Fomentar la formación en conocimientos de gestión y promover la atracción de talento

Área de Comunicación y Relaciones Externas

Es el área responsable de consolidar la marca Biocat y de establecer relaciones entre los actores que forman parte del sector en los ámbitos nacional e internacional.

Es un área que desarrolla proyectos para fortalecer las relaciones entre los actores de la BioRegió de Catalunya y facilitar su internacionalización, mejorar el conocimiento de los activos del clúster y divulgar sus acciones y sus beneficios.

Asimismo, ofrece apoyo transversal al resto de áreas de la organización, difundiendo las acciones que se llevan a cabo, elaborando un discurso común y redactando informes técnicos. Define el posicionamiento y la estrategia en los medios de comunicación (generalistas y especializados) y vela por las relaciones institucionales, de protocolo y del gabinete del presidente de la Comisión Ejecutiva.

Durante el año 2008 el Área de Comunicación y Relaciones Externas ha iniciado un proceso de reorganización y ampliación del equipo para mejorar la operatividad y ofrecer apoyo al calendario de acciones y actividades previstas para los próximos años. El equipo se ha ampliado con una técnica de comunicación y un becario de comunicación científica.

Composición del equipo a finales de 2008:

Jefa de Comunicación: Silvia Labé
 Jefa de Relaciones Externas: Montse Daban
 Técnica de Comunicación: Gemma Escarré
 Becario de Comunicación Científica: Àlvar Orquin

Objetivos del año 2008:

- Consolidar la imagen de Biocat como impulsor del clúster
- Promover los activos y proyectos de Biocat y de los miembros de la BioRegió de Catalunya en los ámbitos nacional e internacional
- Mejorar la percepción de la biotecnología en la sociedad

Área de Gestión de la Información

Esta área es responsable de la gestión eficaz de la información que se genera en el sector de la biotecnología y la biomedicina en Cataluña: recopila y gestiona la información y la documentación que se genera en la organización; diseña herramientas y procesos para la captura, el tratamiento y la difusión del conocimiento, y diseña e implementa herramientas para el aprovechamiento de las tecnologías de la información por parte de la organización.

Asimismo, diseña y mantiene las publicaciones electrónicas de Biocat (página web, dossier diario de prensa y boletín informativo electrónico) y ofrece apoyo a todas las áreas (presentaciones, documentación para proyectos, indicadores e informes técnicos, entre otros).

Composición del equipo a finales de 2008:

Jefa de Gestión de la Información: Mònica Montero
 Documentalista: Dolors Martín

Objetivos del año 2008:

- Implementar un sistema eficaz para la gestión de la información de la organización
- Consolidar y mantener el directorio de actores de la BioRegió de Catalunya
- Crear una nueva página web corporativa

Área de Administración y Finanzas

En esta área se gestionan los aspectos económicos y financieros, los recursos humanos y todas aquellas tareas relacionadas con el funcionamiento interno de la organización. Asimismo, se gestiona el apoyo jurídico que requieren determinadas actividades de Biocat. Como el resto de áreas de Biocat, el crecimiento exponencial de proyectos y también del equipo ha motivado el crecimiento de este departamento.

Composición del equipo a finales de 2008:

Jefa de Administración y Finanzas: Imma Saleta
Responsable de Contabilidad: Judith Moretones
Secretaría de Presidencia: Raquel Martínez
Secretaría de Dirección: Cristina Alonso

3. LA EVOLUCIÓN DE LA BIOREGIÓN DE CATALUÑA

La BioRegió es el clúster biotecnológico y biomédico de Cataluña. Engloba desde la investigación en ciencias de la vida, pasando por la comercialización de productos, hasta la aplicación de procesos que mejoran la salud y la calidad de vida de las personas, en una cadena de valor que incluye a:

- Administraciones
- Centros de investigación
- Empresas farmacéuticas tradicionales, empresas biotecnológicas emergentes y empresas de tecnologías médicas
- Empresas de servicios
- Empresas de capital riesgo
- Entidades de apoyo
- Hospitales
- Instalaciones para la investigación
- Parques científicos, tecnológicos y de negocios
- Plataformas tecnológicas
- Universidades

3.1 La biotecnología, un sector de futuro para Cataluña

Cataluña tiene todos los ingredientes para destacar en este sector, que es estratégico para todo el mundo y, también, para nuestro país. Por un lado, proporciona un entorno muy favorable para la interacción entre universidades, hospitales, centros de investigación e industria, ya que cubre todas las áreas desde la investigación básica hasta la clínica. Este hecho facilita el crecimiento de compañías farmacéuticas y biotecnológicas locales en ámbitos de gran oportunidad y competitividad como la oncología, las enfermedades cardiovasculares y las neurociencias, donde hay representantes de toda la cadena de valor para que la investigación llegue a toda la sociedad.

E, internacionalmente, está considerada como uno de los polos de crecimiento del sector más atractivos. Por su ubicación geográfica estratégica, Cataluña es la capital del área euromediterránea, una puerta de entrada a Europa y motor económico líder del sur de Europa. En este contexto, las ciencias de la vida se están convirtiendo en un sector clave y Cataluña ha hecho una apuesta que se inició en 2006 con la creación de la BioRegió, y en 2008 con la rúbrica del Pacte Nacional per a la Recerca i la Innovació (PNRI).

La biotecnología en Cataluña crece a un ritmo anual del 30% en cuanto a la creación de nuevas empresas, un índice que supera la media europea.

Durante el 2008 Cataluña se ha consolidado como uno de los grandes polos biotecnológicos españoles. En el informe del año 2007 de la patronal Asebio (Asociación Española de Bioempresas), Cataluña ha mantenido su tendencia a liderar la práctica totalidad de los indicadores analizados:

- Concentra cerca del 24% de las empresas españolas relacionadas con el sector
- El 27% de las 75 nuevas empresas del sector han iniciado su actividad en el bioclúster catalán
- El 30% de la investigación española se lleva a cabo en Cataluña, principalmente en las áreas de cáncer y patologías neurodegenerativas
- Encabeza la clasificación española de empresas biotecnológicas propietarias de patentes y la lista de nuevas solicitudes de patentes

De las 350 empresas que operan en el bioclúster catalán, un 20% son biotecnológicas, un 20% farmacéuticas y el resto son empresas de apoyo y de servicios al sector (CRO, consultorías y sociedades de capital riesgo, entre otras). Cuando hablamos de las empresas estrictamente biotecnológicas, más del 65% se dedica a la biotecnología roja, es decir, a la salud humana (en un 70% de los casos, al desarrollo de nuevos fármacos y en un 25%, al diagnóstico). Por tanto, durante el año 2008 Cataluña ha seguido destacando en investigación clínica y salud humana.

3.2 Infraestructura y talento estimulan el sector biotecnológico

Cataluña ofrece capacidades únicas en el campo de las ciencias genómicas y de la biología estructural gracias a una dilatada experiencia en investigación, la influencia de un sector en crecimiento y una red de instalaciones modernas que da apoyo a los centros de investigación de primera línea que llevan a cabo actividades de investigación básica y colaboraciones con la industria. Destaca la investigación y la innovación en química médica, ómicas, nanotecnología, bioingeniería, cristalográfica y bioinformática. La actividad dinámica de las industrias farmacéutica y de química fina, junto con el crecimiento de sectores como la biotecnología y la bioinformática, aportan valor añadido a la investigación.

Cabe destacar que dispone de una extraordinaria red de parques científicos y plataformas tecnológicas que constituyen un punto de encuentro único para universidades, empresas y sociedad. Conjuntamente, dan apoyo a la ciencia aplicada de alto nivel, fomentando la transferencia de tecnología, facilitando la creación de nuevas empresas, favoreciendo el buen funcionamiento de las start-up, creando un entorno de investigación dinámico y promoviendo el diálogo entre la ciencia y la sociedad.

Esta tendencia continuará con la creación de nuevos parques científicos. Uno de los más grandes es el BioPol, un nuevo parque científico de la salud situado en l'Hospitalet de Llobregat, y que Biocat ha impulsado hasta la firma del consorcio promotor, en noviembre de 2008.

Una característica extraordinaria de Cataluña es la tradición en ensayos clínicos. Durante los últimos 10 años, el sistema sanitario público catalán ha aumentado el número de ensayos realizados en un 95% y es la región más activa de España en este ámbito (con el 52% del total de ensayos que se llevan a cabo). La investigación de alta calidad, la seguridad y la rápida selección de pacientes con un coste muy competitivo hacen que la BioRegió sea el lugar elegido. Una red altamente competitiva de 60 hospitales públicos, seis de los cuales están considerados los mejores en cuanto a producción científica, es una de las principales capacidades de este campo.

Talento internacional

Las políticas de concesiones del Gobierno de Cataluña y las iniciativas de contratación privada atraen cada vez más el talento internacional a Barcelona. La BioRegió es un imán para los expertos en células madre gracias a la legislación abierta para actividades de investigación en este campo. El prestigio de los institutos de investigación, proyectos competitivos, instalaciones modernas y condiciones de contratación excepcionales hacen que Cataluña se haya convertido en un lugar de elección para los investigadores de vanguardia.

La iniciativa del bioclúster catalán ha unido el talento de universidades y escuelas de negocios, de centros de investigación y hospitales, y de PYMES y grandes empresas.

Cataluña es una de las regiones europeas con la tasa más alta de empleados que ocupan puestos con

contenido tecnológico medio-alto. En lo referente a recursos humanos, los profesionales catalanes altamente cualificados se han formado en universidades y escuelas de negocios reconocidas internacionalmente. Según la clasificación del *Financial Times*, Barcelona es la tercera ciudad europea más popular para cursar un MBA.

3.3 Un punto de encuentro ideal para la incubación de empresas y la innovación

Cataluña es un lugar ideal para poner en marcha un negocio biotecnológico gracias a la importante presencia de empresas farmacéuticas nacionales y extranjeras, una red de hospitales de vanguardia que colaboran con el sector privado y un contexto que promueve el espíritu emprendedor, la innovación y la creación de nuevas empresas. El índice de crecimiento del sector en Cataluña no sólo supera la media europea del sector, sino que el excelente nivel de innovación se refleja en el número de publicaciones y de patentes, así como en el creciente nivel de interés internacional demostrado por nuestro país.

Por otro lado, los parques científicos ofrecen oportunidades únicas para la incubación de empresas biotecnológicas, ya que disponen de infraestructura científico-técnica y de servicios de asesoramiento para la gestión empresarial.

Este entorno único convierte a la BioRegió de Catalunya en uno de los principales clústeres emergentes de Europa.

4. AÑO 2008: LA CONSOLIDACIÓN DEL CLÚSTER BIOTECNOLÓGICO CATALÁN

4.1 Estrategia: un plan de acción común en torno a cuatro grandes ejes

4.1.1 Internacionalización y posicionamiento global del clúster biotecnológico y biomédico catalán

4.1.1.1 Participación en puentes tecnológicos

Puente tecnológico y de innovación en el Reino Unido e Irlanda. Londres, Cambridge (Reino Unido) y Dublín (Irlanda). 3 al 7 de noviembre de 2008

Objetivo:

- Analizar las oportunidades comerciales y conocer la realidad científica y empresarial relacionada con la investigación y el desarrollo tecnológico en el Reino Unido

Descripción: la Cambra de Comerç de Barcelona, Barcelona Activa y Biocat han organizado un puente tecnológico y de innovación en Londres, Cambridge y Dublín. El programa ha consistido en visitas a empresas y universidades vanguardistas en biotecnología y TIC, así como a parques tecnológicos y científicos especializados en apoyar negocios en fase de desarrollo. Se ha completado con encuentros de networking entre los actores del sector.

En esta actividad ha participado una delegación de empresas catalanas y profesionales del ámbito biotecnológico e inversores. La biotecnología en el Reino Unido mantiene su liderazgo europeo con el 60% del valor total del sector y el 75% de los ensayos clínicos de etapa avanzada.

4.1.1.2 Participación en delegaciones

Misión institucional en Suecia. Del 15 al 18 de abril de 2008

Objetivo:

- Explorar el modelo de innovación del Instituto Karolinska y la colaboración con Biocat para el proyecto BioPol

Descripción: el presidente de la Comisión Ejecutiva de Biocat, Manel Balcells, ha participado en la visita institucional y empresarial que el Área de Promoción Económica del Ayuntamiento de Barcelona ha organizado en Suecia para los sectores de medios, TIC y tecnologías médicas. Los participantes han presentado la ciudad de Barcelona como un polo de crecimiento clave en el sur de Europa, que al mismo tiempo se está convirtiendo en socio de elección para sus homólogos del norte.

Participación en el World Economic Forum. 27 y 28 de septiembre de 2008

www.weforum.org

Objetivos:

- Captar a empresas en el *World Economic Forum* (WEF) para que se ubiquen en Cataluña
- Internacionalizar las empresas catalanas que tienen un alto potencial de crecimiento

- Consolidar un marco de relación con el WEF para futuras iniciativas de colaboración y desarrollo económico territorial

Descripción: la ciudad china de Tianjin ha acogido el encuentro empresarial más importante de todo el mundo, el New Champions del WEF. Por primera vez ha participado una delegación catalana integrada por representantes de la Generalitat de Catalunya, el Ayuntamiento de Barcelona, 22@Barcelona, ACC1Ó (CIDEM | COPCA), CTecno, Xarxa de Parcs de Catalunya y Biocat. El club de los *New Champions* del WEF (club de empresas que generan entre 100 millones y 5.000 millones de dólares al año) se ha mostrado sorprendido por el crecimiento que está experimentando el sector de las ciencias de la vida en Cataluña, principalmente las tecnologías médicas.

Resultado: más de 400 contactos con empresas internacionales y diversas compañías dispuestas a apostar por proyectos y expandir sus negocios en Europa desde Barcelona. Se pone de manifiesto la emergencia del sector de las biociencias como futuro motor de la economía mundial.

Misión institucional en Dubai. Dubai (Emiratos Árabes), 16 al 21 de noviembre de 2008

Objetivos:

- Reafirmar los vínculos entre ambos países en materia de innovación
- Explorar las posibilidades de financiación

Descripción: el presidente de la Comisión Ejecutiva de Biocat, Manel Balcells, ha participado en una visita oficial del consejero de Innovación, Universidades y Empresa, Josep Huguet, a los Emiratos Árabes. La misión, organizada por ACC1Ó (CIDEM | COPCA), se ha dirigido a empresas y entidades de los sectores tecnológico, servicios y alimentario.

4.1.1.3 Atención a delegaciones internacionales

Visita a Barcelona de una delegación de Ontario (Canadá). Barcelona, 13 de febrero de 2008

Objetivo:

- Seguimiento del acuerdo marco entre los Gobiernos de Cataluña y Ontario, firmado en 2007, para colaboraciones en materia de innovación

Descripción: dos miembros del Ministerio de Investigación de Ontario, John Marshall y Lee Marsden, han visitado Barcelona acompañados por el adjunto de Ciencia y Tecnología de la Embajada de Canadá en Madrid. La visita de la delegación ha incluido una presentación de la BioRegió de Catalunya, a cargo de la directora general de Biocat, Montserrat Vendrell, y reuniones con los responsables del Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB), del Centre de Regulació Genòmica (CRG) y de la empresa Starlab.

Visita a Barcelona de una delegación de Quebec (Canadá). Barcelona, 4 de abril de 2008

Objetivo:

- Presentar el sistema de valorización de la investigación en Quebec y las oportunidades que el congreso Biocontact brinda a las entidades catalanas

Descripción: Richard Cloutier, vicepresidente de Desarrollo del Centro Quebequense de Valorización de las Biotecnologías (CQVB), y Lysbeth Blais, directora de Biocontact, han visitado el Parc Científic de Barcelona (PCB), con el que Quebec mantiene un acuerdo de colaboración. Biocat ha participado organizando un acto informal de networking con los agentes de Cataluña, en el que la directora general, Montserrat Vendrell, ha presentado la BioRegió de Catalunya.

Visita del Gobierno de Escocia a la BioRegió. Barcelona, 15 de octubre de 2008

Objetivo:

- Abrir la puerta a futuras colaboraciones entre Escocia y Cataluña en investigación biomédica en oncología

Descripción: la ministra para Europa de Asuntos Exteriores y Cultura del Gobierno de Escocia, Linda Fabiani, ha visitado las instalaciones de Biocat para conocer las iniciativas y los proyectos que se están llevando a cabo en la organización para dinamizar el sector de la biotecnología y las biociencias en Cataluña. La han acompañado el

delegado de la Generalitat de Catalunya en el Reino Unido, Xavier Solano; su asesor, Darren Dickson; el director adjunto de la Oficina para la Unión Europea, Ian Campbell; la responsable de la División Europea de la Dirección de Europa de Asuntos Exteriores y Cultura, Susan Bishop; el responsable de la Oficina Escocesa de Desarrollo e Inversión, Chris Camilleri, y el cónsul adjunto del Consulado Británico en Barcelona, Andrew Morris.

Atención a la delegación de entidades miembro de la red Bioclúster Sur de Europa. Barcelona, 4 y 5 de diciembre de 2008

Objetivos:

- Celebrar una reunión de seguimiento de las entidades que participan con Biocat en el proyecto Bio-clúster Sur de Europa (BSE), en el marco de la Eurorregión Pirineos Mediterráneo
- Participación de los socios de Biocat en los actos del Fòrum de la BioRegió de Catalunya

Definición: los líderes de los clústeres biomédicos de Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon, Aquitania y País Vasco han participado en los actos organizados por Biocat en el marco del Fòrum de la BioRegió de Catalunya, en el que se han debatido aspectos de interés para el desarrollo del clúster y se han expuesto las potencialidades de los actores de la BioRegió. Biocat también ha organizado una jornada en el PCB, en el que los miembros de la red BSE han asistido a la presentación del proyecto de la Escuela del Medicamento Barcelona-Toulouse, a cargo del director de Política Científica del PCB, Jordi Quintana.

Barcelona Bridging Opportunities with India. Barcelona, 15 al 18 de diciembre de 2008

Objetivo:

- Atraer inversiones de las nuevas multinacionales de un país emergente como India al área metropolitana de Barcelona

Descripción: Barcelona ha acogido el puente empresarial *Barcelona Bridging Opportunities with India*, una nueva iniciativa de promoción internacional impulsada por la Cambra de Comerç de Barcelona y el Ayuntamiento de Barcelona, con la colaboración de Biocat.

Un grupo de empresas indias del sector biotecnológico en proceso de internacionalización ha visitado la ciudad y ha participado en un intenso programa de trabajo en previsión de futuras operaciones de inversión en Europa. Biocat ha colaborado activamente en la organización del programa, que ha incluido encuentros entre los representantes de las empresas indias y los responsables de las empresas biotecnológicas catalanas.

Previamenete a la visita de la delegación, Biocat hizo un llamamiento a las empresas catalanas para ofrecerles la posibilidad de presentar sus productos, servicios y potencialidades en un espacio de 10 minutos. Las sesiones de *networking* han tenido lugar en el PCB.

4.1.1.4 Presencia en ferias y congresos

BioAsia 2008. Hyderabad (India), 7 al 9 de febrero de 2008

<http://bioasia.bio.org/>

Objetivos:

- Explorar las posibilidades de partenariado de las empresas catalanas en Asia
- Reforzar las relaciones científicas y comerciales con India, mediante la cooperación de los actores de los sectores biotecnológicos catalán e indio

Descripción: una delegación catalana, encabezada por Biocat, ha participado en la feria BioAsia 2008, invitada por la Federación de Asociaciones Biotecnológicas de Asia. Entre las instituciones y empresas acompañantes, encontramos el Ayuntamiento de Barcelona, el PRBB, el PCB, el EuroScience Open Forum y las empresas Salvat Biotech y Esteve.

La delegación ha visitado el parque científico de Genome Valley, uno de los principales polos de competitividad de Hyderabad, conocida también como la ciudad del conocimiento de India, y ha mantenido reuniones con algunas de las principales empresas del clúster indio, como Biological E, Serum Institute of India, Biocon y Shanta. Por otro lado, la BioRegió de Catalunya ha contado con un stand en la feria, coordinado por Biocat, que ha actuado como plataforma de promoción para todo el sector.

BIO 2008. San Diego (EE.UU.), 17 al 20 de junio de 2008

<http://www.bio2008.org/>

Objetivos:

- Dar a conocer las potencialidades y los proyectos de futuro del sector biotecnológico y biomédico catalán
- Captar talento de vuelta en Cataluña y potenciar las redes internacionales del sector

Descripción: por segundo año consecutivo, Biocat ha coordinado la participación de Cataluña en el congreso BIO con más de 80 delegados, representantes de 23 empresas y 18 instituciones catalanas. Casi la mitad de las empresas e instituciones de España que han viajado a BIO 2008 son de la BioRegió de Catalunya. El pabellón de la BioRegió ha ocupado una superficie de 224 metros cuadrados, mientras que en 2007 fue de 120 metros cuadrados.

La presencia en la BIO también ha facilitado el encuentro con más de 50 investigadores catalanes que viven en California, que han podido intercambiar información con la delegación catalana y conocer de primera mano cuál es la situación actual del sector en Cataluña. Este *job market* es primordial para la atracción y el retorno de talento a Cataluña.

La BIO es el encuentro internacional de referencia en el ámbito de la biotecnología, que reúne a más de 20.000 profesionales y a más de 2.200 empresas e instituciones procedentes de 70 países.

Resultado: consolidación de la representación catalana en la BIO con un aumento de la presencia, tanto de superficie del pabellón como de participación de empresas e instituciones, del 100% respecto a 2007. Se ha puesto de manifiesto que Cataluña y su base económica han cambiado, con una mayor presencia de las industrias del conocimiento, hecho que facilita el retorno y la atracción de talento.

Biospain 2008. Granada, 17 y 19 de septiembre de 2008

Objetivos:

- Mostrar a Cataluña como un país atractivo para el establecimiento y las inversiones de las empresas biotecnológicas
- Dar a conocer las oportunidades y los proyectos de futuro del bioclúster catalán
- Establecer sinergias entre empresas, académicos, investigadores y entidades relacionadas con el sector, tanto en el ámbito estatal como internacional

Descripción: Biocat ha participado en la feria Biospain 2008, en un área conjunta con otros bioclústeres españoles como BioBasque, Bioval (Comunidad Valenciana) y Madrid Bioclúster, realizando actividades de difusión para promover la proyección del bioclúster catalán en los ámbitos estatal e internacional. Biospain, organizada por Asebio, Genoma España e Invest in Spain, es el encuentro más importante del sector biotecnológico del sur de Europa y se celebra bianualmente en una ciudad española. Se trata de una plataforma de promoción internacional para el sector biotecnológico y ofrece un marco idóneo de negocio y de intercambio para captar nuevos clientes e inversores, para buscar nuevas alianzas y para atraer capital, así como para facilitar el acceso a un mercado que está experimentando un importante crecimiento.

BioContact Quebec 2008. Quebec (Canadá), 1 al 3 de octubre de 2008

www.biocontact.qc.ca

Objetivo:

- Promover alianzas estratégicas y sentar las bases para futuros proyectos de colaboración Cataluña-Quebec en investigación aplicada, innovación y transferencia universidad-empresa, en el ámbito de las ciencias de la salud

Descripción: el presidente de la Comisión Ejecutiva de Biocat, Manel Balcells, ha asistido como representante de la BioRegió de Catalunya, dentro de la delegación del sector biotecnológico de España, al congreso BioContact Quebec 2008. Después de una agenda de visitas a diferentes instituciones y entidades sectoriales de Toronto, Balcells se ha desplazado a Quebec para mantener encuentros bilaterales con el Pôle Quebec, el Centre Québécois de Valorisation des Biotechnologies (CQVB) y la Cité de la Biotech, entre otros, para promover alianzas estratégicas y sentar las bases para futuros proyectos comunes entre los dos países.

BioContact Quebec es un encuentro en el que se reúnen más de 1.200 representantes del sector biofar-

macéutico procedentes de Canadá, Estados Unidos, Asia y Europa.

Medica 2008. Düsseldorf (Alemania). 19 al 22 de noviembre de 2008

www.medica.de

Objetivo:

- Presentar la apuesta estratégica de impulsar el clúster de tecnologías médicas en Cataluña

Descripción: ACC1Ó (CIDEM | COPCA), con el apoyo de Biocat, ha organizado una misión de 19 empresas en la octava edición del *Brokerage Medical Technologies Partnering Event* en el marco de la feria Medica que organiza la Enterprise Europe Network (EEN). La EEN ayuda a las empresas y a entidades de investigación a buscar socios tecnológicos para comercializar tecnología catalana o bien para adquirir tecnología europea con el objetivo de promover la innovación tecnológica médica en el tejido industrial catalán. Biocat tiene firmado un acuerdo de colaboración con la EEN en calidad de entidad colaboradora para difundir y promocionar las actividades de la red en Cataluña.

En la feria Medica, Biocat ha presentado su apuesta estratégica de impulsar el clúster de tecnologías médicas en Cataluña, con el propósito de llegar al máximo número de representantes de empresas e instituciones catalanas, y difundir el compromiso firme de construcción y dinamización del sector.

Medica es la feria europea de referencia en tecnologías médicas y reúne a especialistas de diversos campos de la medicina y a profesionales de la industria que acuden para dar a conocer las innovaciones y las últimas tendencias del sector.

4.1.1.5 Atracción de congresos en Cataluña

En el ámbito de la promoción internacional, Biocat trabaja para lograr que Barcelona sea una localización de elección para que los sectores biotecnológico y farmacéutico celebren sus encuentros, de manera que identifica los acontecimientos clave y pone en marcha las acciones necesarias para atraerlos a Cataluña.

BIO-Europe Spring 2008. Madrid, 7 al 9 de abril de 2008

www.eurobiotechforum.com

Objetivos:

- Explorar las potencialidades de la feria biotecnológica clave en Europa
- Lograr que Barcelona sea la sede de BIO-Europe Spring 2010 para consolidar el desarrollo de la industria biotecnológica catalana

Descripción: la directora general de Biocat, Montserrat Vendrell, ha participado en una mesa redonda de BIO-Europe Spring 2008 en la que se han analizado los beneficios que aporta la cooperación entre los llamados clústeres o biorregiones para las empresas del sector biotecnológico.

BIO-Europe Spring es un punto de encuentro internacional de los directivos de las principales industrias farmacéuticas, biotecnológicas y financieras que les permite identificar y establecer relaciones estratégicas que impulsen sus negocios.

El negocio biotecnológico global apunta a Barcelona como la localización preferente en el entorno europeo. Biocat trabaja para consolidar este papel de alcance internacional. En este sentido, una de las grandes apuestas para el desarrollo de la industria biotecnológica catalana es lograr que Barcelona sea la sede de la próxima edición de BIO-Europe Spring, en 2010.

Euro-Biotech Forum 2008. Barcelona, 5 al 7 de mayo de 2008

<http://www.ebdgroup.com/bes/>

Descripción: el prestigioso certamen Euro-Biotech Forum 2008, que hasta esta edición había reunido anualmente en París a los principales líderes y gestores del entorno biotecnológico internacional, se ha organizado en Barcelona gracias al trabajo realizado por Biocat, que ha coordinado y liderado las acciones necesarias para llevar a cabo el cambio de localización.

Biocat, junto con ACCIÓ (CIDEM | COPCA), el Ayuntamiento de Barcelona y el Museu Marítim, ha sido la entidad patrocinadora regional del congreso. El Euro-Biotech Forum, organizado por la empresa norteamericana de partenariado Windhover, está considerado uno de los congresos de mayor nivel y más eficientes en cuanto a poner en contacto y abrir oportunidades de financiación a empresas europeas y norteamericanas.

canas.

4.1.1.6 Promoción de alianzas internacionales

BIO-CT

Biocat, dentro de su línea estratégica de mejorar la internacionalización y la visibilidad del sector y de incrementar sinergias con otras instituciones europeas, participa en un proyecto europeo del 7º Programa Marco, llamado *European Biotechnologies – Common Tools* (BIO-CT). Este proyecto, incluido en la convocatoria de *Regions of Knowledge*, se adscribe a la línea de Acciones de Apoyo y Coordinación de la Unión Europea para fomentar intercambios entre los diferentes países europeos.

El proyecto pretende:

- Detectar y proponer buenas prácticas mediante diferentes medidas comunes dirigidas a compartir estructuras
- Facilitar la maduración de proyectos centrados en los recursos humanos. Esta línea de actuación, liderada por Biocat, pretende promover el retorno de los *cerebros huertos* y la atracción de talento en la UE, y aumentar la movilidad intersectorial entre los países que la componen

Interbio

Los países del suroeste europeo (España, Francia y Portugal) han puesto en marcha programas específicos de cooperación en el ámbito de la UE. Uno de ellos es el Programa Sudoe, dentro de proyecto Interreg de cooperación interregional.

En este contexto, Biocat ha presentado durante 2008 el proyecto europeo Interbio junto con el Parc Científic de Barcelona (PCB), la Fundación InnaBiosanté de Toulouse, el Instituto Europeo de Química Biológica de Burdeos, el Instituto de Química Biológica de Lisboa, el polo de competitividad Cancer Bio-Santé de Toulouse y la Fundación para la Innovación Urbana y la Economía del Conocimiento de Valencia. El proyecto Interbio pretende favorecer el trabajo interdisciplinario en el sector biotecnológico y de la salud, para promover y coordinar redes de plataformas tecnológicas y para facilitar la transferencia de la investigación innovadora en el mercado. A finales de 2008 quedaba pendiente de aprobación por parte de la CE.

Bioclúster del Sur de Europa

www.bio-se.org

La Euroregión Pirineos Mediterráneo es una iniciativa conjunta de los gobiernos de Aragón, Cataluña e Islas Baleares y de los Consejos Regionales de Languedoc-Roussillon y Midi-Pyrénées. Se trata de un proyecto de la UE, establecido en 2004, que plantea una estrategia conjunta de desarrollo con el objetivo de aunar esfuerzos para hacer de esta zona un área estratégica del Mediterráneo Occidental en diferentes ámbitos económicos.

En el ámbito de las ciencias de la vida, la iniciativa euroregional se materializa en el proyecto EuroBIO-región, que promueve la interacción de sus integrantes en redes competitivas, con proyectos comunes para dibujar un núcleo de excelencia y generar nuevos productos y servicios altamente competitivos en el sector de la biomedicina y de las biotecnologías.

La EuroBIOregión es para los investigadores una oportunidad de aumentar recursos y colaboraciones y acceder más fácilmente a fondos de I+D. Para las empresas biotecnológicas y farmacéuticas la EuroBIO-región es una oportunidad de crear alianzas, reforzar la competitividad, mejorar el proceso de innovación y de transferencia de tecnología y el acceso a financiación y recursos.

Dentro del marco de la EuroBIOregión, los clústeres biomédicos de Cataluña (Biocat), Midi-Pyrénées (Cancer BioSanté), Languedoc-Roussillon (Orphème) y Aquitania (Innovalis), junto con el Departamento de Salud de las Islas Baleares, trabajan en red para impulsar la creación del BSE.

4.1.2 Consolidación del papel de Biocat como impulsor y coordinador del clúster

4.1.2.1 Organización de jornadas y encuentros sectoriales

Simposio de Bioingeniería del Instituto Químico de Sarrià. Barcelona, 13 de febrero de 2008

La directora de Biocat, Montserrat Vendrell, ha participado en el Simposio de Bioingeniería del Institut Químic de Sarrià (IQS) impartiendo la conferencia *Dinamización del sector biotecnológico y biomédico catalán*.

Los demás ponentes han sido Antoni Planas y Salvador Borros, miembros del Departamento de Bioingeniería del IQS; Pierre Monsan, del Departamento de Ingeniería Bioquímica y Alimentaria del INSA-Toulouse, y Jan Matthias Braun, del Centro Traslacional para Medicina Regenerativa de la Universidad de Leipzig.

Jornada Soluciones biotecnológicas para PYMES del sector farmacéutico. Barcelona, 28 de marzo de 2008

Asebio, con la colaboración de Biocat, ha organizado la jornada *Soluciones biotecnológicas para PYMES del sector farmacéutico* para dar a conocer las posibilidades que ofrece la incorporación de la biotecnología como herramienta de competitividad.

Una decena de empresas y entidades –el Institut de Ciència i Tecnologia (IUCT), Advancell, el Biotechnology Institute, Bionaturis, Biomedal, Biopolis, Activery Biotech, Laimat, Gaiker e Infinitec– han presentado sus experiencias y los beneficios que han encontrado en esta aplicación, que les ha permitido, entre otros aspectos, incrementar el margen comercial y el valor añadido de los productos, aumentar la eficiencia de los procesos, reducir el impacto ambiental y valorizar subproductos y residuos.

La jornada forma parte del proyecto *Biotecnología: vector de competitividad*, promovido por Asebio con la colaboración del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, una ambiciosa iniciativa enmarcada dentro de las actividades del Programa Nacional Innoempresa para ofrecer apoyo a la innovación de las PYMES.

Jornada informativa CDTI. Barcelona, 16 de julio de 2008.

Biocat, ACC1Ó (CIDEM | COPCA), 22@Barcelona, BCN Digital y la Asociación Española de Rapid Manufacturing (ASERM) han organizado una jornada explicativa sobre las ayudas del Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI) para proyectos individuales y en consorcio. La jornada ha contado con la participación de Pilar Sanz, del departamento de Coordinación y Dinamización del CDTI, y Gervasio Cordeiro, subdirector general de Recursos en las PYMES y responsable del Programa de las AEI.

La jornada se ha dirigido a las empresas adscritas a una AEI o interesadas en formar parte de las mismas en un futuro, para poder establecer contacto con los responsables de los programas y resolver dudas sobre las ayudas ofrecidas.

Jornada Expoquímica, aplicaciones prácticas de la nanotecnología en el sector químico. Barcelona, 21 y 22 de octubre de 2008

El PCB y el Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC), con el apoyo de Biocat, han organizado dos jornadas en el marco de la feria Expoquímica: *Aplicaciones prácticas de la nanotecnología en el sector químico y Oportunidades de negocio en el sector químico académico, casos de éxito*. Estas jornadas se han dirigido a los asistentes de la feria interesados en el desarrollo de negocio a partir del ámbito académico y en las posibilidades que ofrece la nanotecnología a las empresas del sector.

Jornadas sectoriales de Porta 22: ciencias de la vida. Barcelona, 19 de noviembre de 2008

En el marco de la Semana de las Profesiones Científicas de Porta 22, esta entidad ha organizado una serie de actividades que han permitido abordar desde diferentes visiones y perspectivas las oportunidades profesionales que proporciona al mundo de la ciencia, con especial atención a las ciencias de la vida. Biocat ha participado en el programa de la jornada con la sesión *La BioRegió de Catalunya, una estrategia común*. Montserrat Vendrell, directora general de Biocat, ha explicado que el sector biotecnológico y biomédico tiene unas enormes posibilidades de crecimiento y, por tanto, representa una gran oportunidad para Cataluña y para Barcelona. Vendrell también ha hablado de los principales actores y de la estrategia común, al tiempo que ha definido los perfiles precisos y las necesidades de formación que se generen.

Fòrum de la BioRegió. Barcelona, 4 de diciembre de 2008 www.biocat.cat/forum2008/

El primer Fòrum de la BioRegió, organizado por Biocat en la Casa Llotja de Mar de la Cambra de Comerç de Barcelona, ha sido un encuentro sin precedentes del sector biotecnológico y biomédico en Cataluña. Más de 500 profesionales han participado en las conferencias, en las mesas redondas de debate temáticas y en el área de *networking*, en las que un centenar de empresas, instituciones y entidades del sector han expuesto un póster corporativo para dar a conocer los servicios que ofrecen.

El Fòrum de la BioRegió nace para ser un punto de encuentro clave para todos los actores de la BioRegió de

Cataluña y para todos los profesionales que trabajan en torno a la biotecnología, la biomedicina y las tecnologías médicas en nuestro país. La voluntad del foro es ser un marco propicio para la cooperación, para analizar el modelo del bioclúster catalán, establecer sinergias entre sus miembros, definir las necesidades y los retos de futuro del sector y recoger propuestas de mejora que permitan dinamizarlo y hacerlo crecer.

La inauguración del acto ha ido a cargo del vicepresidente de la Generalitat de Cataluña, Josep-Lluís Carod-Rovira; la consejera de Salud, Marina Geli; el presidente de la Cambra de Comerç de Barcelona, Miquel Valls; el presidente de la Comisión Ejecutiva de Biocat, Manel Balcells, y el teniente de alcalde de Hacienda y Promoción Económica del Ayuntamiento de Barcelona, Jordi William Carnes.

El director de Medicon Valley, Stig Jorgensen, y la directora general de Biocat, Montserrat Vendrell, han sido los encargados de abrir el programa de conferencias con las charlas *Clústeres: convertir la investigación en negocio y Necesidades del sector y propuestas de futuro*, respectivamente.

Las mesas redondas temáticas han contado con expertos del sector para debatir temas de actualidad:

- *De la investigación al negocio*

Moderador: Fernando Albericio (PCB)

Composición de la mesa: Reimund Fickert (PRBB), Pere Condom (Parc Científic i Tecnològic de Girona), Francesc Gòdia (UAB)

- *Comunicar una estrategia de valor*

Moderador: Marc de Semir (Hospital Clínic de Barcelona)

Composición de la mesa: Núria Vilanova (Grupo Inforpress), Lluís Ruiz (Advancell) y Milagros Pérez Oliva (*El País*)

- *La financiación de la biotecnología*

Moderador: Joan Parra (Leitat)

Composición de la mesa: Carles Trenchs (Caixa Capital Risc), Josep M. Echarri (Inveready) y Joël Jean-Mairet (Ysios Capital Partners)

- *Formación de profesionales para el sector*

Moderador: Joan Bigorra (Hospital Clínic de Barcelona)

Composición de la mesa: Jordi Ramentol (Grupo Ferrer), Joan Ribera (Universitat de Lleida) y Eduard Vallory (Barcelona Graduate School of Economics)

Las principales conclusiones de las mesas redondas han sido las siguientes:

- La necesidad de especialización de las empresas de capital riesgo
- La necesidad de impulsar proyectos pioneros de investigación y contar con perfiles profesionales adecuados, principalmente en gestión y desarrollo de negocio
- La necesidad de que los parques científicos tengan un papel dinamizador y que éstos sean multidisciplinarios
- La importancia de comunicar el valor de los proyectos a la sociedad

El Fòrum ha finalizado con una fiesta-cóctel en la Sala Marqués de Comillas en el Museu Marítim de Barcelona.

Aparte del programa de jornadas y encuentros sectoriales, el equipo directivo de Biocat se muestra sensibilizado e implicado en la pedagogía de los alumnos que cursan estudios relacionados con las ciencias de la vida en las universidades catalanas. Entendiendo que en un futuro serán profesionales del sector, la directora general y la directora de Innovación de Biocat han participado en diversas charlas para transmitirles cuál es la situación del sector en Cataluña:

- Presentaciones a los alumnos de la licenciatura en Biotecnología en la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) y en la Universitat de Vic (UVic)
- Presentaciones a los participantes del máster de Biofísica de la Universitat de Barcelona (UB)

4.1.2.2 Creación y fortalecimiento de redes

Biocat es miembro del Consejo Europeo de Biorregiones (CEBR), de la Red de Biorregiones Españolas (RBR) y de la red del Bioclúster Sur de Europa (BSE). Asimismo, está trabajando para promover la participación de la BioRegió de Catalunya en el Instituto Europeo de Tecnología (IET).

Consejo Europeo de Biorregiones

www.cebr.net

El CEBR es una red de entidades profesionales de la biotecnología que ofrece apoyo a sus biocomunidades locales mediante servicios directos que incluyen el *networking*, la incubación, el partenariado y la promoción de los clústeres. Es la primera red que reúne a este tipo de organizaciones y miembros para desarrollar e implementar nuevas actividades de apoyo a la biotecnología en Europa. Biocat es miembro fundador y participa activamente en los encuentros que se organizan durante el año.

Encuentro de la Plataforma Proyectos FP7 del CEBR. Bruselas (Bélgica). 29 de enero de 2008

Reunión de trabajo del CEBR en la que los participantes han presentado sus ideas, sus propuestas y las áreas de interés de acuerdo con los objetivos de la convocatoria del Programa de Capacidades del FP7. Biocat se ha puesto a disposición de los actores de la BioRegió de Catalunya para facilitarles la presentación de las propuestas y la búsqueda de socios potenciales en toda Europa, para colaborar en el desarrollo de las propuestas y la creación de consorcios.

Encuentro de SIG Comunicación del CEBR. Barcelona, 17 de octubre de 2008

Encuentro del grupo de trabajo SIG (*Special Interest Group*) Comunicación de CEBR, que se ha creado para abordar problemas de comunicación en el seno de los bioclústeres europeos. Los participantes (bioregiones europeas, parques científicos y la asociación Europa Bio) han intercambiado experiencias y han propuesto soluciones. La organización del encuentro ha corrido a cargo del CEBR, del PCB y de Biocat.

7th Annual Conference and Awards on Best Practices in Science Based Incubators. París (Francia), 10 de diciembre de 2008

Con el objetivo de impulsar la innovación, la relación entre industria y comunidad científica, la cooperación más allá de las fronteras nacionales, el trabajo interdisciplinario y las incubadoras transregionales, el CEBR ha organizado este encuentro internacional sobre parques científicos e incubadoras de empresas tecnológicas.

La directora general de Biocat, Montserrat Vendrell, que es miembro del Steering Committee del CEBR, ha impartido la conferencia *Enhancing quality through an EU Network in Biotechnology*, en el bloque del programa denominado *Impulsando las incubadoras a un nivel más elevado*. Vendrell ha explicado las diferentes colaboraciones llevadas a cabo entre las biorregiones europeas y las iniciativas necesarias para que Europa se convierta en una economía más competitiva y dinámica basada en el conocimiento y con un crecimiento sostenible. La directora general de Biocat también ha presentado y moderado la sesión *Through attracting talent*.

Red de Biorregiones Españolas

La Red de Biorregiones Españolas (RBR) es un proyecto impulsado por las cinco biorregiones que en 2008 estaban constituidas en España (Andalucía BioRegión, BioBasque, Bioval, Madrid Bioclúster y Biocat), con el objetivo de dar un nuevo impulso al desarrollo sector.

La creación de la RBR supone un punto de inflexión para el sector, que se suma al importante crecimiento de la biotecnología y la biomedicina en estos últimos años, en el Plan Nacional de I+D y en la creación del nuevo Ministerio de Ciencia e Innovación. De hecho, responde a la necesidad de crear una herramienta que aglutine las diferentes biorregiones y que facilite la coordinación de iniciativas y la interlocución entre comunidades autónomas y con el Gobierno central.

Esta red ha de convertirse en un foro en el que se identifiquen buenas prácticas, se aprovechen sinergias, se intercambien conocimientos y experiencias, y se canalicen las necesidades y las propuestas del sector, acelerando su crecimiento en España.

La RBR se basa en el modelo de organización mediante biorregiones, que ha demostrado ser realmente eficaz por su capacidad de agrupar y ordenar los diferentes actores que intervienen en el sector: empresas, hospitales, instituciones de investigación, entidades de apoyo...

Está previsto que en un futuro se adhieran otras biorregiones como Canarias Biorregión, Biorregión de Extremadura, Biorregión de Aragón, Biorregión de Navarra y Bioclúster de Baleares.

Reunión fundacional del RBR. San Diego (EE.UU.), 19 de junio de 2008

Los líderes de las cuatro biorregiones españolas que constituyen la RBR se han reunido en el marco del congreso BIO 2008 en San Diego (EE.UU.) para establecer las bases del modelo colaborativo de la red. De esta reunión también ha surgido la redacción de un manifiesto que se ha presentado a los medios de comunicación y a los agentes del sector en el transcurso de la feria Biospain 2008.

Presentación de la RBR. Granada, 18 de septiembre de 2008

En el marco de la feria Biospain y pocos minutos después de la presentación oficial de la Biorregión de Andalucía, los cinco bioclústeres españoles han presentado su voluntad de trabajar en red para un mejor impulso del sector y coordinación entre las comunidades autónomas en el campo de las biociencias.

Bioclúster Sur de Europa

www.bio-se.org

La red del Bioclúster Sur de Europa (BSE), formada por los actores líderes en innovación en ciencias de la vida en las regiones miembro de la Eurorregión, ha estado trabajando desde su inicio, a finales de 2007, para lograr una visión conjunta que impulse su competitividad de forma coordinada. La misión de esta red es promover proyectos entre los actores y las entidades de investigación e innovación en biotecnología y salud de las regiones miembro (Cataluña, Baleares, Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon y Aquitania), para obtener masa crítica competitiva y adquirir relevancia internacional.

En 2008 el proyecto ha obtenido financiación de la Eurorregión y de la Secretaría de Asuntos Exteriores de la Generalitat de Catalunya, lo cual ha permitido iniciar acciones estratégicas de acuerdo con la misión de la entidad.

Durante 2008 el comité impulsor, formado por representantes de los clústeres de biotecnología y salud de los territorios socios, se ha reunido en cuatro ocasiones, y ha sido capaz de definir una visión común y emprender una serie de acciones estratégicas que ahora hay que continuar y ampliar. Los encuentros estratégicos del BSE que se han celebrado en 2008 son los siguientes:

- Palma de Mallorca (15 y 16 de mayo)
- Toulouse (6 de junio)
- París (9 de octubre)
- Barcelona (4 y 5 de diciembre)

Los objetivos marcados a finales de 2008 son los siguientes:

- Consolidar los sectores de biotecnología y salud en los territorios miembro y promover alianzas estratégicas entre los socios
- Facilitar el acceso a la financiación pública y privada mediante proyectos multirregionales
- Promover intercambios en tecnología e innovación desarrollando un mejor acceso a recursos informativos
- Favorecer el desarrollo internacional gracias a una estrategia global y a una masa crítica suficiente

4.1.2.3 Conocimiento del territorio

Si bien es cierto que en la actualidad Barcelona es el principal núcleo de actividad de este clúster, en todo el territorio de Cataluña hay centros de investigación de excelencia, actividades empresariales y nuevas instalaciones que favorecen la transferencia de tecnología. Es el caso del Parc Científic i Tecnològic de Girona, el Parc Científic i Tecnològic de Lleida y el Tecnoparc de Reus, vinculados a la Universitat de Girona (UdG), a la Universitat de Lleida (UdL) y a la Universitat Rovira i Virgili (URV), respectivamente, y de empresas que están surgiendo alrededor de estos núcleos de innovación.

La voluntad de Biocat es trabajar para el conjunto del territorio catalán y, por tanto, una parte importante de la actividad de la organización gira en torno a agrupar la totalidad de los actores de la BioRegió.

Visita al Parc Taulí. Sabadell, 2 de febrero de 2008

Una comitiva de Biocat (formada por el presidente de la Comisión Ejecutiva de Biocat, Manel Balcells; la directora general, Montserrat Vendrell; la directora de Innovación, Marta Príncep, y la directora de Proyectos, Laia Arnal) ha visitado la Fundación Parc Taulí, el Institut Universitari de la UAB y las diversas iniciativas

en las que el parque está implicado, tanto en el ámbito de la investigación como en el de la transferencia de conocimiento.

Visita a la Universitat de Lleida. Lleida, 16 de mayo de 2008

El presidente de la Comisión Ejecutiva de Biocat, Manel Balcells, y la directora general, Montserrat Vendrell, han visitado a los diversos actores que configuran el núcleo de excelencia en biotecnología y biomedicina en Lleida: el Institut de Recerca Biomèdica, la Facultad de Medicina de la Universitat de Lleida, el Hospital Arnau de Vilanova, la Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària (ETSEA) y el Parc Científic i Tecnològic.

Balcells y Vendrell han sido recibidos por el delegado del Gobierno de la Generalitat, Miquel Pueyo; por el rector de la Universitat de Lleida, Joan Viñas, y por la concejal de Cultura del Ayuntamiento.

La visita se ha completado con la firma de un convenio de colaboración con la Cambra de Comerç de Lleida para apoyar la creación del clúster de biotecnología blanca (industrial) que se ha articulado en Lleida.

Visita a la Universitat Rovira i Virgili. Tarragona, 14 de noviembre de 2008

El presidente de la Comisión Ejecutiva de Biocat, Manel Balcells, ha impartido la conferencia *Las biociencias en Cataluña*, en la Facultad de Química de la URV. En el marco de esta jornada, Balcells, acompañado por la directora general de Biocat, Montserrat Vendrell, ha visitado el campus de la universidad y ambos se han entrevistado con el rector de la URV para potenciar el papel activo que esta entidad desempeña en el marco de la BioRegió de Catalunya.

4.1.2.4 Impulso de proyectos estratégicos

BioPol – Futuro Parque Científico de la Salud

El BioPol es una nueva infraestructura del sistema de innovación y tecnología impulsada por la Generalitat de Catalunya, el Ayuntamiento de l'Hospitalet de Llobregat, la UB y Biocat, que debe fomentar la producción de conocimiento y la generación de riqueza a través de la colaboración de la investigación con empresas consolidadas y de nueva creación, acciones que revertirán directamente en la salud y en el bienestar de la población.

La ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, y el presidente de la Generalitat de Catalunya, José Montilla, han presidido el acto de constitución del Consorcio BioPol, el día 20 de noviembre de 2008 en el edificio modular BioPol del Hospital Universitari de Bellvitge. Les han acompañado la consejera de Salud, Marina Geli; la alcaldesa de l'Hospitalet de Llobregat, Núria Marín; el rector en funciones de la Universitat de Barcelona, Josep Samitier; la comisionada para Universidades e Investigación, Blanca Palmada, y el presidente de la Comisión Ejecutiva de Biocat, Manel Balcells.

Los activos del BioPol son los siguientes:

- Área asistencial de primer nivel con la presencia del Hospital Universitari de Bellvitge y del Hospital Duran i Reynals
- Campus universitario en ciencias de la salud de la UB donde se imparten estudios de medicina, enfermería, podología y odontología
- Centros de investigación como el Institut de Recerca Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL) y el Institut de Bioenginyeria de Catalunya (IBEC)
- Servicios científicos y de diagnóstico de excelencia

Biocat es miembro del consejo rector del Consorcio BioPol y ha participado en la definición del modelo del proyecto, el *benchmarking* internacional, el encaje en el mapa catalán, la dinamización y coordinación de los actores y la puesta en marcha del convenio.

Laboratorio de Secuenciación Genómica

A finales de 2008 se ha dado a conocer que Barcelona será la sede española del Laboratorio de Secuenciación Genómica. Esta plataforma supondrá un activo único en todo el Estado, al servicio de la investigación pública y privada. Cataluña se convertirá, al mismo tiempo, en sede del centro español del Consorcio de Cooperación Internacional del Genoma del Cáncer.

Con una inversión de 50 millones de euros a 5 años financiados por la Generalitat y el Ministerio de Ciencia e Innovación, otros 8 países que trabajan en la vanguardia en este ámbito también participan en el proyecto.

La ubicación de esta instalación en Barcelona ha disfrutado del impulso de Biocat, que ha desempeñado un papel destacado en la decisión del Gobierno central para que haya sido así.

La futura plataforma de Secuenciación Genómica también será útil para llevar a cabo los proyectos internacionales que actualmente Cataluña ha empezado a desarrollar en este ámbito. Es el caso del consorcio europeo EUVADIS, iniciativa liderada por el investigador Xavier Estivill y seleccionada por la Fundación Europea de la Ciencia como uno de los cuatro proyectos clave en Europa, y que a partir de 2010 secuenciará el genoma de una población de 1.000 individuos de Europa vinculados a 10 patologías diferentes (diabetes, esquizofrenia, Alzheimer, depresión y esclerosis múltiple, entre otras).

Instituto Europeo de Innovación y Tecnología

<http://eit.europa.eu/>

El Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (IET) es la primera iniciativa europea que integra totalmente formación, investigación, transferencia de tecnología e innovación.

Reconocido como pieza clave en la promoción del conocimiento económico sostenible y la competitividad en toda Europa, la estructura del IET es abierta y se basa en comunidades de conocimiento e innovación (KIC) con entidad jurídica propia y capacidad financiera y de gestión. Estas comunidades estarán integradas por asociaciones de centros públicos y privados de alto nivel, que funcionarán como consorcios de colaboración transnacionales para ser líderes mundiales en su campo y en toda la cadena de innovación, desde la educación a la generación de servicios y productos.

Cataluña ha decidido apostar firmemente por este centro de excelencia, que constituye una oficina técnica para preparar su candidatura como nodo de referencia de una de las comunidades de conocimiento del IET: la de ciencias de la vida. Este proyecto ha comenzado con el liderazgo de Biocat durante 2008 y cuenta con el apoyo y el compromiso de las administraciones del Estado español y de la Generalitat de Catalunya. El objetivo del IET consiste en ganar en competitividad, trasladando el conocimiento a la sociedad, como hace el MIT en Estados Unidos, y se puede convertir en la iniciativa más importante de la UE en cuanto a competitividad e innovación.

Encuentros de presentación del proyecto IET. Estocolmo (Suecia) y Bruselas (Bélgica), 15 de abril de 2008 y 14 de mayo de 2008

Como hemos mencionado, Biocat apuesta por que Cataluña sea el nodo principal de la red europea en ciencias de la vida y trabaja para conseguir el acuerdo de los socios que han de acompañar a la BioRegió de Catalunya en la articulación de esta red. Por este motivo, durante 2008 se ha asistido a encuentros con posibles socios de Suecia, Reino Unido, Israel, Francia y Alemania.

4.1.3 Impulso de la biotecnología y la biomedicina como motor económico

4.1.3.1 Clúster de Tecnologías Médicas de Cataluña

El sector de las tecnologías médicas de Cataluña tiene un gran potencial de crecimiento y la oportunidad de posicionarse como clúster y convertirse en un polo competitivo de referencia a escala europea. En Cataluña, y más concretamente en el área metropolitana de Barcelona, hay unas 200 empresas con intensa actividad en el entorno de las tecnologías médicas, que representan unos 5.000 puestos de trabajo y generan un volumen de negocio cercano a los 1.200 millones de euros anuales.

Este tejido empresarial es amplio y heterogéneo. Se organiza en numerosos subsectores, entre los que destacan el diagnóstico para la imagen, el diagnóstico *in vitro* y los productos de un solo uso. Encontramos desde distribuidoras y filiales comerciales de grandes corporaciones multinacionales hasta PYMES y grandes empresas locales que desarrollan y fabrican producto propio y compiten globalmente. La facturación conjunta de estas empresas representa el 40% de la facturación total del sector en España.

Hay que tener en cuenta que Cataluña cuenta con un gran número de centros e institutos de investigación de vanguardia y una red de hospitales, mayoritariamente públicos, que actúan de demanda sofisticada de tecnologías médicas y, al tiempo, son altamente productivos en investigación e innovación en este campo.

En términos generales, las tecnologías médicas no requieren la elevada financiación asociada a medio y largo plazo del sector biotecnológico, y presentan mayor facilidad, rapidez y viabilidad de los procesos de

desarrollo y comercialización (*time to market*) de los resultados de la investigación. Además, se identifican numerosas complementariedades y oportunidades de colaboración entre el sector emergente de las tecnologías médicas y otros sectores (biotecnología, microelectrónica, tecnologías de la información, textil, maquinaria y bienes de equipo y metal-mecánica).

En este marco de potencialidad Biocat hace una apuesta estratégica que extiende el alcance de su actividad, impulsando las tecnologías médicas en colaboración con 22@Barcelona, el Departamento de Salud y ACC1Ó (CIDEM | COPCA), y con el apoyo de otras entidades y centros vinculados al sector.

Durante 2008 Biocat ha trabajado en un Plan Estratégico con sus socios (22@Barcelona y ACC1Ó) y ha obtenido financiación del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio para promoverlo como Agrupación Empresarial Innovadora (AEI). El Plan Estratégico que se propone desarrollará medidas que aporten valor tanto a las empresas como al conjunto de agentes del sector, orientadas a la visibilidad, a la mejora de la competitividad y a la internacionalización, así como a la interacción entre los diferentes actores del sector, el refuerzo del sistema de valorización y transferencia, el fomento de la colaboración universidad-empresa y la identificación y la creación de infraestructuras y equipamientos.

4.1.3.2 Formación

Biocat tiene como prioridad estratégica promover y estimular la oferta formativa de Cataluña en el sector de la biotecnología, la biomedicina y las tecnologías médicas. La innovación, como fuente de riqueza de un país, sólo se puede obtener combinando formación e investigación, por lo que es esencial que los diferentes organismos y empresas inviertan en capital humano altamente formado y cualificado.

En este sentido, Biocat tiene dos grandes líneas de acción:

- Brindar apoyo a la oferta formativa existente
- Promover iniciativas que cubran necesidades no satisfechas

100

Formación participada por Biocat:

SIMS (Science and Innovation Management Studies)

Biocat ha colaborado en el diseño de los cursos SIMS 2008, promovidos por el PRBB y el Institut d'Educació Contínua de la Universitat Pompeu Fabra (IDEC-UPF). El objetivo consiste en formar a directivos y profesionales senior de las empresas biotecnológicas emergentes en tema críticos de gestión, propiedad intelectual y creación de valor. Estos cursos siguen un formato de seminarios y debates participativos con personalidades de referencia del mundo biotecnológico y regulatorio europeo y norteamericano.

Curso Clinical Trial Strategy and Regulatory Approval. Barcelona, 3 al 5 de julio de 2008

El curso se ha centrado en la discusión de estrategias para llegar a la prueba de concepto de manera segura y rentable, y para aumentar el valor de los proyectos y las empresas. Ha contado con la presencia de destacados directivos de empresas biotecnológicas internacionales y consultorías como Jennie Sykes de GSK, Damian O'Connell de Pfizer, Christian Elling de 7TM Pharmaceuticals, Piet Wiegerinck de Galapagos, Remy Luthringer de Forenap Pharma y Carlo Zanotti de Cellerix.

Cursos de valorización de la investigación en el entorno sanitario

Biocat ha colaborado con el Departamento de Salud para celebrar un ciclo de jornadas dirigidas a los investigadores de los hospitales a fin de dar una visión global de cómo se realiza la valorización de los resultados de la investigación y mejorar el proceso para que las innovaciones lleguen a la sociedad.

3ª edición del Curso sobre biomedicina e innovación en los hospitales. Barcelona, 27 al 29 de noviembre 2008

El Parc Tecnològic Barcelona Nord ha acogido la tercera edición del curso sobre biomedicina e innovación en los hospitales, organizado por la Xarxa de Parcs Científics i Tecnològics de Catalunya (XPCAT), la Secretaría de Estrategia y Coordinación del Departamento de Salud de la Generalitat de Catalunya y Biocat. La temática del curso ha sido el análisis de las tendencias y las estrategias más recientes en investigación biomédica, las políticas gubernamentales y las políticas que aplican las universidades y los hospitales en este ámbito, así como conocer los procesos y los retos de la creación de una *spin-off* (dirección, gestión financiera y organización, entre otros).

Cursos de la Societat Catalana de Biologia

Biocat ha colaborado con la Societat Catalana de Biologia en la organización y la difusión de diferentes cursos dirigidos al sector farmacéutico y alimentario.

Curso introductorio de marketing farmacéutico. Barcelona, 17 y 19 de junio de 2008

Curso introductorio de *marketing* farmacéutico impartido por profesionales en activo de la industria farmacéutica. Se ha dirigido a profesionales y estudiantes de ciencias de la salud que desean conocer cuál es el papel del *marketing* en el desarrollo y la comercialización de nuevos fármacos.

Programa formativo Biocápsulas

En Cataluña se generan buenos científicos en las universidades y buenos gestores y directores en las escuelas de negocio. No obstante, la formación que se imparte no es específica, lo cual hace que casi nunca revierta en el sector biotecnológico. En todo el territorio catalán no hay ningún programa dirigido a formar talento experto en la gestión de los diferentes ámbitos estratégicos de la cadena de valor de la empresa biotecnológica y biomédica.

A raíz de esta necesidad, Biocat ha diseñado durante 2008 un programa para la formación de talento estratégico y capacitación de gestores en las áreas funcionales del modelo de negocio, al que ha denominado Biocápsulas, que se pondrá en marcha a principios de 2009.

Objetivos:

- Conseguir generar una oferta de expertos, con conocimientos multidisciplinarios, que entiendan el modelo de negocio en el sector biotecnológico y que sean capaces de conducir las empresas, impulsando la competitividad de un sector estratégico para el país y haciendo llegar la innovación a la sociedad
- Inducción de buenas prácticas formativas
- Consolidación de los equipos directivos
- Oportunidades de mejora y carrera profesional para los trabajadores del sector
- Favorecer la incorporación femenina, población mayoritaria al sector, a posiciones directivas

El formato está pensado para tener un coste de oportunidad aceptable para las características de nuestras microempresas y favorecer su participación. El programa tiene voluntad de continuidad plurianual, para ir generando *cantera* de talento en Cataluña.

Biocat ha solicitado financiación al Servicio de Empleo de Cataluña para poder subvencionar parte del coste de los cursos a los participantes. Los cursos, que empezarán a impartirse durante 2009, giran en torno a cinco ámbitos estratégicos:

- Negociación para directivos de la biotecnología
- Desarrollo de negocio
- Finanzas para no financieros
- Gestión de proyectos
- Gestión estratégica de la propiedad intelectual

Se ha diseñado una página web específica para este programa formativo: <http://biocapsules.biocat.cat/es/>

2a Jornada de tecnologías médicas. Barcelona, 15 de mayo de 2008

ACC1Ó (CIDEM | COPCA), el Col·legi Oficial de Metges de Barcelona (COMB), 22@Barcelona, el Departamento de Salud y Biocat han organizado una jornada sobre la creación y la dinamización del clúster de tecnologías médicas en Cataluña.

En el marco de esta jornada se ha presentado la iniciativa Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEI) MedTec-Cat, un plan estratégico para posicionar el sector emergente de las tecnologías médicas en Cataluña en el ámbito internacional. La AEI MedTec-Cat identifica los principales retos estratégicos catalanes y recoge una propuesta de medidas y acciones para conseguirlos:

- Mejora de la competitividad y la internacionalización de las empresas
- Refuerzo del sistema de valorización y transferencia de la investigación

memòria
08

101

memòria
08

- Fomento de la colaboración universidad-empresa
- Desarrollo de instrumentos de financiación para estos sectores
- Creación y promoción de grandes infraestructuras (BioPol y IET, entre otros)
- Desarrollo de medidas de captación de talento propio y extranjero

Seminario EMEA: actividades para PYMES, innovación y nuevas regulaciones. Barcelona, 22 de septiembre de 2008

Con el objetivo de informar a las empresas sobre las nuevas herramientas que la EMEA pone a disposición de las PYMES para la asesoría en el desarrollo de sus proyectos de investigación, Biocat ha organizado, con la colaboración del PRBB, el seminario *Agencia Europea del Medicamento (EMEA): actividades para PYMES, innovación y nuevas regulaciones*. El seminario ha sido impartido por Xavier Luria, Head of Safety and Efficacy of Medicines of the Pre-authorisation Human Unit de la EMEA.

Curso Intellectual Property Rights and Assets Management Course. Barcelona, 13 al 17 de octubre de 2008

Dentro de las actividades formativas del sexto Programa Marco, Barcelona ha acogido el *IPRAM – Intellectual Property Rights and Assets Management Course*, organizado por el Management Center Innsbruck con la colaboración de Biocat y del PRBB. El curso, estructurado en cinco módulos y con una duración de cinco días, ha revisado los conceptos esenciales de la legislación europea en materia de patentes, cómo ha de utilizarse la información científica diaria para obtener una patente y cómo debe evaluarse una patente, su comercialización y/o licencia para estimular la transferencia de tecnología.

Jornada International approaches to technology transfer: successful strategies. Barcelona, 24 de octubre de 2008

Para dar a conocer a los profesionales de las universidades y del sector hospitalario las diferentes estrategias en transferencia de tecnología y estimular el debate sobre buenas prácticas internacionales, Biocat ha organizado la jornada *International approaches to technology transfer: successful strategies*.

El programa ha contado con expertos catalanes e internacionales que han expuesto sus experiencias: Lluís Blanch, director Científico de la Corporación Sanitaria Parc Taulí; Josep M^a Palacios, director de la Agència de Valorització i Comercialització dels Resultats de la Investigació (AVCRI); Anders Hallgren, director ejecutivo del Lund University Innovation System (Suecia); Ophir Shahaf, director general De Hadasit Bio-Holdings Ltd. (Israel), y Marco Baccanti, director del Parque Científico Biomédico San Raffaele (Italia).

Jornada Aplicaciones del Rapid Manufacturing en las tecnologías médicas. Barcelona, 12 de noviembre de 2008

En la jornada *Aplicaciones de Rapid Manufacturing en el sector de las tecnologías médicas*, organizada por Biocat, ASERM, 22@ Barcelona, ACC1Ó (CIDEM | COPCA) y el Departamento de Salud, se han divulgado los beneficios y las aplicaciones del *Rapid Manufacturing* (RM) respecto a las tecnologías convencionales de producción. También se han presentado diferentes experiencias y casos de éxito de aplicación en el ámbito de la salud y las tecnologías médicas, desde el desarrollo del proyecto europeo CUSTOM MD, en el que participan empresas, hospitales y centros de investigación de todo el Estado, hasta el testimonio de empresas centradas en el diseño de instrumental quirúrgico.

La Corporació Sanitària ParcTaulí ha aportado su experiencia explicando cómo ha gestionado la elaboración de prototipos en sus proyectos de investigación. Este valioso testimonio ha abierto un interesante debate entre los participantes sobre el marco regulador aplicable a las tecnologías médicas.

En esta jornada han participado más de 50 representantes de empresas y centros de investigación que trabajan en el ámbito de las tecnologías médicas en Cataluña.

4.1.4 Mejora de la percepción pública de la biotecnología

Otro de los objetivos estratégicos de Biocat es abordar aquellos temas relativos a la biotecnología que sean poco conocidos o mal percibidos por la sociedad, y mejorar su difusión. En este sentido, durante 2008 se ha colaborado con los comunicadores que forman parte del colectivo de profesionales de los centros de investigación y las empresas catalanas que muestran inquietudes similares.

4.1.4.1 Jornadas y actos

Diálogo investigación–sociedad: la apuesta por la biomedicina y la biotecnología. Barcelona, 21 de julio de 2008

En el marco del congreso *Euroscience Open Forum* (ESOF 2008), Biocat ha organizado el encuentro *Diálogo investigación–sociedad: la apuesta por la biomedicina y la biotecnología*, en el que los expertos Joan Guinovart, director del Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRBB) y presidente de la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE), y Xavier Pujol, periodista especializado en ciencia, han respondido a preguntas como: ¿cuáles son los beneficios de la biomedicina?, ¿cuál es la situación de la biotecnología en Cataluña? y ¿es efectiva la transferencia de conocimiento?

El ESOF es uno de los encuentros más importantes de Europa para conocer los últimos avances en ciencia, para acercar la investigación a la sociedad y para reflexionar sobre el encaje de estos dos ámbitos. Los dos ponentes, con la contribución del público, han concluido que es necesaria una estrategia que permita un modelo de ciencia estructurado, que conecte la universidad (origen del conocimiento) con la empresa y que ayude a aumentar la presencia de los avances científicos en la sociedad. Es necesario que el conocimiento impacte en el sector económico para que revierta en la sociedad y, en este caso, tanto los profesores como los comunicadores desempeñen un papel clave en la pedagogía de la ciencia.

Jornada de Santa Lucía: ¿por qué determinados aspectos de las nuevas tecnologías generan miedo y rechazo? Barcelona, 13 de diciembre de 2008

Por segundo año consecutivo, la Societat Catalana de Biologia y Biocat han organizado una jornada para hablar sobre la percepción que la sociedad tiene de las aplicaciones de la biotecnología con expertos como David Bueno, Pere Puigdomènech o Enric Melé. La mesa redonda ha tratado sobre la situación en nuestro país y sobre otras iniciativas foráneas, como el referéndum suizo sobre transgénicos y juegos impulsados por la Unión Europea, que favorecen la participación ciudadana en el debate sobre nuevas tecnologías.

El encuentro ha servido para identificar métodos que mejoren la percepción social de los organismos genéticamente modificados (OGM), que han generado un debate abierto en el que el sector científico desempeña un papel esencial, ya sea desde los conocimientos y la investigación o bien desde la comunicación científica que requiere esta experimentación y sus avances. La jornada también ha dado como resultado un informe que está previsto convertir en un documento de trabajo para emprender acciones comunicativas durante 2009.

4.1.4.2 Percepción

Participación en el proyecto Eurobarómetro

Biocat ha colaborado con el Observatori de la Comunicació Científica i Mèdica (OCCM) aportando información para la elaboración del informe *Sensitive Technologies and European Public Ethics* (STEPE), en el que España colabora junto con nueve países europeos.

Entre los temas tratados, se han abordado cuestiones como la manera en que se han tratado las innovaciones en ciencia y tecnología en el ámbito de la comunicación en la última década en Cataluña, o qué hace que se conviertan en controvertidas.

Esta participación se enmarca en el papel de Biocat de interlocutor y líder de opinión en temas de biotecnología en Cataluña.

Consell Català de la Comunicació Científica

Biocat es miembro del Consell Català de la Comunicación Científica (C4), ente asesor del Parlament de Catalunya en materia de ciencia e innovación. El C4 pretende contribuir a la irrupción de la ciencia en la cultura popular, generando impactos significativos que fomenten una opinión sólida y un espíritu crítico en la ciudadanía, así como impulsar iniciativas innovadoras y agrupar las que se están llevando a cabo para convertir a Cataluña en un punto de referencia internacional en la comprensión pública de la ciencia.

El C4, constituido por comunicadores, divulgadores y científicos catalanes, se reúne en pleno dos veces al año. El ágora de primavera de 2008 se ha celebrado en el Parlament de Catalunya, donde los miembros del Consejo se han reunido con representantes de las fuerzas políticas con representación parlamentaria

para tratar cuál es su visión sobre el conocimiento de la ciencia que tiene la sociedad y qué políticas y/o acciones tendrían que desarrollarse para mejorar el conocimiento científico.

Este ha sido el inicio del papel del C4 como ente asesor del Parlament, que ha culminado con la constitución del Comitè Assesor del Parlament en Ciència i Tecnologia (CAPCIT), del que el C4 es parte integrante.

4.1.4.3 Divulgación

Biocat colabora con La Marató de TV3

www.fundaciomaratotv3.cat

Biocat ha sido una de las entidades colaboradoras de *La Marató de TV3* de 2008, que ha recaudado 6,8 millones de euros para financiar proyectos de investigación biomédica sobre las enfermedades mentales graves, como la depresión, la ansiedad permanente, los trastornos obsesivos compulsivos (TOC), la esquizofrenia, el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), el trastorno límite de personalidad (TLP) o el autismo.

La Fundación La Marató de TV3, creada en 1996 por la Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals, se ocupa del seguimiento de los proyectos de investigación generados a través de las diferentes ediciones de *La Marató*. Desde entonces, se han repartido 64.514.409 euros entre 490 proyectos de investigación en Cataluña, lo cual significa que más de 1.300 investigadores se han beneficiado directamente del apoyo económico para continuar llevando a cabo sus estudios.

Audiovisual sobre los alimentos transgénicos

El Departamento de Innovación, Universidades y Empresa ha otorgado una ayuda a Biocat para el proyecto *Mejora de la percepción social de la biotecnología: documental sobre la biotecnología en Cataluña*. Gracias a este proyecto se ha elaborado un documental para brindar apoyo educativo y divulgativo en el ámbito de los transgénicos, y para aportar las herramientas de conocimiento necesarias para que la ciudadanía pueda escoger y desarrollar un criterio cimentado en diversos aspectos respecto a la tecnología asociada a los transgénicos y a la biología molecular. Los autores del guión son dos colaboradores de Biocat (Isabel Troytiño y Lluís Quevedo). La producción del documental ha concluido a finales de 2008.

4.2 Servicios al sector: el efecto Biocat

4.2.1 Directorio del sector

Biocat dispone de un directorio de casi 800 empresas e instituciones que trabajan y dan apoyo a la biotecnología y a la biomedicina en Cataluña, y que configuran el bioclúster catalán. La información que figura en él, en inglés, incluye datos de contacto, el perfil de las organizaciones y una descripción de los productos y/o servicios.

Es una herramienta de consulta para todos los profesionales del sector, consultable y actualizada periódicamente a través de la página web www.biocat.cat, y disponible también en formato DVD.

4.2.2 Buscador de ayudas para la financiación

Otro servicio que facilita Biocat al sector es un acceso directo a los recursos, las entidades y las convocatorias de ayudas que ofrecen financiación a las empresas y entidades del sector. Están clasificados por áreas temáticas (creación de empresa, crecimiento del negocio, proyectos de I+D+i, internacionalización, RRHH e infraestructuras), tanto en el ámbito de Cataluña como de España y el ámbito internacional. A finales de 2008 se registraron 140 ayudas, 8 bases de datos, 17 entidades y 19 portales temáticos.

El buscador de ayudas está activado de forma permanente en la página web www.biocat.cat.

4.2.3 Web: la plataforma del sector

En la página web www.biocat.cat se pueden consultar noticias de actualidad y una sección de agenda en la que constan las actividades del sector biotecnológico, biomédico y de las tecnologías médicas de Cataluña, así como los acontecimientos más relevantes que se celebran en el ámbito internacional. También figuran en ella las actividades que organiza y en las que colabora Biocat.

4.2.4 Boletín informativo electrónico

El boletín informativo es una publicación electrónica que se edita en tres idiomas (catalán, castellano e inglés) y tiene una periodicidad bimestral. Contiene noticias de actualidad del sector biotecnológico y bio-

médico de Cataluña, con secciones fijas de opinión y una entrevista. Durante 2008 se han publicado los tres primeros números (correspondientes a los meses de mayo, junio y octubre).

4.2.5 Dossier diario de prensa

Biocat ofrece el servicio gratuito de recopilación diaria de prensa escrita y digital para todos los profesionales interesados en seguir la información y los acontecimientos del sector. Se envía a través de correo electrónico. La suscripción es gratuita y se puede hacer en la página web www.biocat.cat.

5. ACUERDOS Y COLABORACIONES

Convenio de colaboración con Asebio

www.asebio.com

Enero de 2008

Signatarios: **Biocat – Asebio**

Objetivo: establecimiento de condiciones preferentes para la participación en Asebio de las empresas biotecnológicas con domicilio social en Cataluña.

Convenio de colaboración con el Col·legi Oficial de Metges de Barcelona

www.comb.cat

Enero de 2008

Signatarios: **Biocat – Col·legi Oficial de Metges de Barcelona**

Objetivo: regular las relaciones de colaboración con la voluntad de crear instrumentos y sinergias para la presentación, el fomento y/o la promoción de proyectos empresariales vinculados con el ámbito sanitario que hayan sido diseñados por los llamados emprendedores en el marco del entorno de Biocat y del COMB.

Convenio de colaboración con COPCA

www.copca.cat

Febrero de 2008

Signatarios: **Biocat – COPCA**

Objetivo: proporcionar herramientas para la internacionalización del sector de la salud en Cataluña.

Convenio de colaboración con el IDEC y el PRBB

www.idec.upf.edu / www.prbb.org

Mayo de 2008

Signatarios: **Biocat – IDEC - PRBB**

Objetivo: desarrollo conjunto de los SIMS (*Science and Innovation Management Studies, Executive Biotechnology Business Certificate Programme*).

Convenio de colaboración con la Cambra de Comerç de Lleida

www.cambralleida.com

Mayo de 2008

Signatarios: **Biocat – Cambra de Comerç de Lleida**

Objetivo: establecimiento de las bases de la colaboración con la Cambra de Comerç de Lleida para potenciar las respectivas actividades.

Convenio de colaboración con Kimbcn

www.kimbcn.org

Mayo de 2008

Signatarios: **Biocat – Kimbcn**

Objetivo: establecimiento de las bases de colaboración para la valorización y la comercialización de la investigación en ciencias de la vida que se lleva a cabo en el entorno del bioclúster catalán, con especial énfasis en la promoción del sector de las tecnologías médicas.

Convenio de colaboración con 22@Barcelona

www.22barcelona.com

Junio de 2008

Signatarios: **Biocat – 22@Barcelona**

Objetivo: establecimiento de las bases de la colaboración con 22@Barcelona para el desarrollo del proyecto del clúster de tecnologías médicas de Cataluña.

Convenio de colaboración con el ASERM

www.aserm.net

Julio de 2008

Signatarios: **Biocat – ASERM**

Objetivo: establecimiento de las bases de colaboración en proyectos específicos en el ámbito del *Rapid Manufacturing* para promover el clúster de tecnologías médicas en Cataluña.

Convenio de colaboración con Barcelona Activa

Septiembre de 2008 www.barcelonactiva.cat

Signatarios: **Biocat – Barcelona Activa**

Objetivo: establecimiento de las bases de colaboración en la promoción del espíritu emprendedor, el crecimiento empresarial y la orientación profesional en el sector de las ciencias de la vida, la biotecnología y la biomedicina.

Convenio de colaboración con la EEN

Septiembre de 2008 www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu

Signatarios: **Biocat – EEN**

Objetivo: establecimiento de las bases de colaboración para difundir y promocionar las actividades de la EEN en cuanto a servicios de transferencia tecnológica internacional.

Convenio con el Ayuntamiento de Sant Boi de Llobregat

Septiembre de 2008 www.santboi.cat

Signatarios: **Biocat – Ayuntamiento de Sant Boi de Llobregat**

Objetivo: adhesión al Fòrum de la BioRegió de Catalunya para que el Ayuntamiento de Sant Boi tenga una presencia activa en esta iniciativa y proponga el desarrollo de proyectos propios en el ámbito de la salud mental comunitaria.

Convenio de colaboración con la Secretaría General del Deporte 2008

Diciembre de 2008

Signatarios: **Biocat – Secretaría General del Deporte**

Objetivo: cesión de los espacios del edificio del Palau Colet con el objetivo de facilitar la organización de encuentros científicos de alto nivel en el marco del proyecto del CIDC, así como otras jornadas o seminarios coordinados por Biocat.

106

107

BIOCAT 2008: REPORT

1. MESSAGES FROM THE BOARD OF TRUSTEES

1.1 President of the Catalan government and president of the Board of Trustees of Biocat

Catalonia has focused on creativity and innovation.

For the past several years Catalan society has emphasized research and innovation as fundamental ingredients to becoming wealthier and more competitive. I would like to underscore the importance of these elements to our society and wellbeing.

During the past few years the Catalan government, in concert with the whole of Catalan society, has strived to introduce initiatives to amplify the quality and quantity of national research. This period was marked by achievements such as the Catalan Agreement for Research and Innovation (PNRI, in Catalan), additional support for major research centers, and promotion of organizations that have enabled us to create world-renowned clusters.

Biocat, the fledgling agency dedicated to promoting and stimulating the Catalan biomedical and biotechnology cluster –known as the BioRegion–, endeavors to show the social benefits and the importance of research and innovation. The BioRegion is one of the pillars of the Government's strategy, and is testament to our society's ability to exploit daily scientific, economic and social advances to lead major traditional sectors, such as medicine, pharmaceuticals, chemicals, and food science & agriculture, into the future.

In 2008, Biocat expanded to a global level, by taking and hosting technology trips, attracting investors from around the world, formalizing alliances with other regions, offering solutions to companies, and reinforcing major national scientific infrastructure. These tasks have been executed with an intensity and determination that reflect the will and ambitions of all of the players in the sector.

Catalonia needs this sector to grow steadily, healthily and on a large scale, to provide new knowledge and new value to all areas of research and innovation. We must exploit the synergies and network economies that are being created. This is and will continue to be the best strategy for us to occupy an esteemed position at the international level, to become a hub of reference in the Euro-Mediterranean area, and to provide the whole of society with the benefits of the knowledge economy.

José Montilla

1.2 Vice president of the Catalan government and vice president of the Board of Trustees of Biocat

The Catalan Government is firmly dedicated to research and technological innovation—two areas that have been identified as fundamental for making the Catalan economy more competitive and that are key to the 21st century. As such, we offer our full-fledged support in tackling the challenge faced with the BioRegion: transforming Catalonia into a European reference for biotechnology and biomedicine. We have the resources and the drive required for this initiative to succeed. Universities, companies, research centers, hospitals, and researchers, among other collectives, are working in concert to make this project a reality.

Our mission is clear: to catalyze, execute and, above all, coordinate all of these activities in our country so that it reaches its full potential. Some of the Government's science policy objectives, such as increasing investments in R&D, fomenting cooperation among players in the R&D arena, and energizing the technology transfer market, are fundamental areas of Biocat's work.

Actually, for Catalonia to pursue an emerging sector such as biotechnology, in the highly competitive and technology-based world of the 21st century, represents a clear and firm desire to participate in this world. We want to make... we can make... and we already are making world-renowned contributions in medicine, health, and food science. We are totally committed to this difficult yet stimulating work.

Josep-Lluís Carod-Rovira

memòria
08

memòria
08

1.3 President of the Executive Committee of Biocat

Through the current fog of economic malaise, the health sciences sector is providing a glimmer of hope. There are various indicators that investing in research now is prudent: the majority of industrialized nations recognize that biotechnology is a fundamental technology for economic growth; the European Parliament has included biotechnology and nanotechnology on its list of four converging technologies for decision-making; and locally, thriving business activity in this sector is reflected at the numerous international trade shows and conferences, namely, in growing demands for partners and in an increasing number of accords.

The business environment in Catalonia is dynamic and ripe with potential. Indeed, the past four years have been key to Catalan biotech, especially 2007 and 2008, in which the biotechnology sector grew at a faster rate than the European average. In fact, among the autonomous regions of Spain, Catalonia is experiencing the strongest growth in the opening of new biotech companies (roughly 30%) and holds the greatest fraction of biotech companies (24%).

We must continue to push the Catalan biocluster, and Biocat must continue to work as closely as possible with all players in the local research sector—from both academia and industry—in sharing experiences, devising and prescribing appropriate instruments for growth, and striving to reach a critical mass that will be internationally competitive in terms of companies and projects. The fruits of this labor will be improved health and quality of life for society, including a greater number of high-level jobs.

The following pages provide an overview of Biocat's work in this area. Following the Strategic Plan that we implemented in 2007, our agency has catalyzed internationalization of local institutions and global positioning of the Catalan biocluster; contributed to giving a more prominent role to the concepts of value and markets in local research; provided researchers with greater access to funding and to international consortiums; promoted specific training for sector professionals; consolidated a common identity among cluster members; identified, prescribed and implemented concrete measures for the sector; and improved public knowledge on biotechnology.

I can not express how honored I am to lead this organization and to witness the striking effects that biotechnology is having on our economy, which, through research and innovation, aims to establish the paradigms of tomorrow. Catalonia is a magnificent place for this to happen.

Manel Balcells

2. BIOCAT: THE ORGANIZATION

Biocat was created in 2006 by the Catalan government and Barcelona City Hall. It promotes, stimulates and coordinates biotechnology and biomedicine in Catalonia, bringing together companies and other entities from the sector.

Biocat's vision is of a Catalonia at the global vanguard of biotechnology and biomedical research, with a solid and competitive business base.

Biocat's mission is to help create the right environment for adding value to research in Catalonia, through an active, efficient and dynamic system of knowledge transfer, in order to consolidate biotechnology and biomedicine as a major economic sector and strengthen its role in society.

2.1 Objectives

Biocat's objectives are to:

- Facilitate interactions and synergies among players in the sector
- Transform the sector into a driving force of the Catalan economy
- Promote the Catalan biotechnology sector at the international level
- Improve public knowledge and perceptions of biotechnology

We are meeting our objectives by:

- Defining a joint strategy for all players in the sector
- Position the sector strategically
- Establishing a solid and competitive business base

- Building and reinforcing networks among all players in the sector
- Helping to attract talent to Catalonia
- Acting as the Government's advisory group and spokesbody on biotechnology
- Improving coordination in the Public Administration
- Delivering strategic proposals to decision makers
- Combining forces to achieve international competitiveness

2.2 Organizational structure

2.2.1 Government bodies

Board of Trustees

President

President of the Catalan government: José Montilla.

Vice president

Vice President of the Catalan government: Josep-Lluís Carod-Rovira

Members

Minister of Economics and Finance: Antoni Castells

Minister of Innovation, Universities and Enterprise: Josep Huguet

Minister of Health: Marina Geli

Deputy Mayor for Public Finance and Economic Promotion, Barcelona City Hall: Jordi William Carnes

President, Executive Committee of Biocat: Manel Balcells

Secretary, Department of Economics and Finance: Andreu Morillas

Head of Research, Department of Innovation, Universities and Enterprise: Ramon Moreno¹

Secretary General, Department of Health Secretary General, Department of Health: Marta Segura

Director, CIDEM (Department of Innovation, Universities and Enterprise)²: Carme Botifoll

Head of Economic Promotion, Barcelona City Hall: Ricard Frigola³

COO, Institut de Recerca i Tecnologia Alimentàries: Josep M. Monfort⁴

Director, Catalan Foundation for Research and Innovation: Joan Xavier Comella⁵

President and CEO, Laboratorios Almirall, SA: Jorge Gallardo

COO, Amgen, SA: Jordi Martí

President, Laboratorios Dr. Esteve, SA: Antoni Esteve

President, Spanish National Research Council: Rafael Rodrigo

COO, Hospital Clínic de Barcelona: Joan Rodés⁶

Attaché to management, Institut Català de la Salut (Afers del Professional): Eduard Jaurrieta

President, Novartis Farmacéutica, SA: Jesús Acebillo

COO, Oryzon Genomics, SA: Carlos Buesa

COO, Barcelona Biomedical Research Park: Jordi Camí

Medical Director, Sanofi-Aventis, SAU: Josep M. Taboada

Director of Semillas Fitó, SA: Eduard Fitó

Rector's Commissioner on Biotechnology and Biomedicine, UAB: Francesc Gòdia

Rector, University of Barcelona: Josep Samitier⁷

Vice Rector of Research and Innovation, Technical University of Catalonia: Xavier Gil Mur

Rector, Rovira i Virgili University: Francesc Xavier Grau

Secretary

Head of Legal Counsel, Office of the Vice President: Mercè Curull

Executive Committee

President

Manel Balcells

Members

Secretary General, Department of Economics and Finance: Andreu Morillas

Head of Research, Department of Innovation, Universities and Enterprise: Ramon Moreno⁸

Secretary General, Department of Health: Marta Segura
 Director, CIDEM (Department of Innovation, Universities and Enterprise): Carme Botifoll
 Director of International Economic Promotion, Barcelona City Hall: Màrius Rubert
 President, Laboratorios Dr. Esteve, SA: Antoni Esteve
 COO, Hospital Clínic de Barcelona: Joan Rodés
 Attaché to the Management, Institut Català de la Salut (Afers del Professional): Eduard Jaurrieta
 President, Novartis Farmacéutica, SA: Jesús Acebillo
 COO, Oryzon Genomics, SA: Carlos Buesa
 COO, Barcelona Biomedical Research Park: Jordi Camí
 Director, Semillas Fitó, SA: Eduard Fitó
 Rector, University of Barcelona: Josep Samitier⁹

Secretary

Head of Legal Counsel, Office of the Vice President: Mercè Curull

Strategic Consulting Committee

Clinic Foundation of the Hospital Clínic de Barcelona: Joan Bigorra
 Catalan Agency for Health Technology Assessment¹⁰: Marta Aymerich
 Fundación Salud, Innovación y Sociedad: Joan Josep Artells
 Catalan Foundation for Research and Innovation: Carles Domènech
 Department of Health: Ramon Maspons¹¹
 Vice Rector of Strategic Projects, UAB: Francesc Gòdia
 Advancell, SL: Lluís Ruiz¹²
 Consultant: Jaume Piulats

Communications Consulting Committee

Director of Communications, Hospital Clínic de Barcelona: Marc de Semir
 Director of Communications, Novartis: Montserrat Tarrés
 Head of Communications, Barcelona Science Park: Rosina Malagrida
 Director of Projects, KdV and Consultant: Pau Senra
 Director of Communications and Marketing, 22@Barcelona: Jordi Sacristán

¹ Position currently held by Joan Roca. ² Currently serving as COO of ACC1Ó (CIDEM-COPCA). ³ Position currently held by Mateu Hernández. ⁴ Josep Tarragó served as COO of IRTA until September 2008. ⁵ Currently serving as Research Director of IBHUVH. ⁶ Position currently held by Raimon Belenes. ⁷ Position currently held by Didac Ramírez. ⁸ Position currently held by Joan Roca. ⁹ Position currently held by Dídac Ramírez. ¹⁰ Currently pertains to the University of Girona School of Medicine. ¹¹ Currently serving as Director of the Technical Projects Office at KIC-IET. ¹² Currently serving as COO of Janus Project and CEO of TCDpharma.

The BioRegion Forum: a Government organization

The Members of the Forum are responsible for:

- International promotion of the BioRegion of Catalonia
- Helping to attract investment and qualified human resources
- Electing delegates to the Board of Trustees and the Executive Committee
- Strengthening relationships among players in the sector

President

President and CEO, Laboratorios Almirall, SA: Jorge Gallardo

Vice presidents

Rector, Pompeu Fabra University: Josep Joan Moreso
 Medical Director, Sanofi-Aventis, SAU: Josep M. Taboada
 General Director, Barcelona Science Park: Fernando Albericio

Spokespeople

Director, Marketing at Antonio Matachana, SA: Manuel Matachana

COO, Ferrer Grup: Jordi Ramentol
 Managing Director, Hospital Sant Pau de Barcelona: Jordi Varela
 COO, Oryzon Genomics, SA: Carlos Buesa
 Rector's Commissioner for Biotechnology and Biomedicine, UAB: Francesc Gòdia
 President, Prous Science: Josep M. Prous
 Vice President, Tecnoparc Reus: Josep Morató
 Vice Rector, Science Policy, University of Girona: Miquel Duran
 Rector, University of Lleida: Joan Viñas

Secretary

Manager, Tecnoparc Reus: Xavier Gómez

2.2.2 Departments

Biocat boasts a highly talented team of professionals that deliver credibility, quality and dynamism to the projects that they execute and to the services that they provide to the sector.

We encourage teamwork through regular meetings between the Presidency, the Executive Committee, and department heads. Biocat holds a strategic meeting at the beginning of each year, in which the Executive Committee revises, establishes and approves a set of objectives based on strategic policy and available resources. The 2008 edition was held on 21 February at the Finca Pedro Pons building in Barcelona.

In crystallizing its role in promoting life sciences in Catalonia, Biocat has incorporated new projects that have often implied institutional expansion. This occurred with the Center of International Scientific Debates Office (CIDC) initiative at the end of 2007, and with the creation of a new technical office in 2008, for which Joan Badia was hired as Project Director. As a result of this expansion, Biocat grew from 11 employees, in 2007, to 16, in 2008.

2008 also witnessed consolidation of Biocat's four departments: Innovation; Communications and External Affairs; Information Management; and Administration and Finances. These were created in 2007 as part of an internal reorganization plan. Each of these departments performs specific tasks to help achieve the objectives of Biocat's 2007-2011 Strategic Plan.

Department of Innovation

This Department identifies and catalyzes strategic projects intended to break down barriers that limit the growth and consolidation of the sector. It also proposes solutions to the challenges facing the players in the sector.

This department works in two areas: strategy and operations. In the former, the Department, together with the Presidency and the Executive Committee, defines projects that can give a major push to the Catalan life sciences cluster. In the latter, it defines concrete actions and services to solve problems prevalent in the sector.

Department of Innovation staff (end of 2008):

Director of Innovation: Marta Príncep
 Project Manager: Laia Arnal
 Intern: Cristina Vergara

Objectives for 2008:

- Encourage interactions among players in the BioRegion of Catalonia
- Promote the valorization and commercialization of research
- Establish measures to strengthen competitiveness and entrepreneurship
- Boost training in management skills and help attract talent

Department of Communications and External Affairs

This Department is responsible for consolidating the Biocat brand and for establishing relationships among the players in the sector, at the national and international levels.

This department executes projects to unite members of the BioRegion of Catalonia and facilitate their internationalization, in order to improve public knowledge of their work and its benefits. It also provides internal support to the rest of Biocat's departments, by reporting on its work, encouraging group discourse, and publishing technical reports.

It also defines Biocat's media strategy (for both specialized and general press) and aims to foster Biocat's internal and external relations, including those of the President of the Executive Committee's team.

During 2008, the Department of Communications and External Affairs began a process of restructuring and expansion to improve its general operations and provide support for the host of activities planned for the next few years. Specifically, it has incorporated a communications specialist and an intern in scientific communications.

Department of Communications and External Affairs staff (end of 2008):

Head of Communications: Silvia Labé

Head of External Affairs: Montse Daban

Communications Specialist: Gemma Escarré

Scientific Communications Intern: Àlvar Orquin

Objectives for 2008:

- Consolidate Biocat's image as a major driving force in the cluster
- Promote the work of Biocat and of the members of the BioRegion of Catalonia at the national and • international levels
- Improve public perceptions of biotechnology

Department of Information Management

This department is in charge of managing the information generated within the biotechnology and biomedical sector of Catalonia. It collects and handles information and documentation generated in-house at Biocat; designs tools for capturing, processing and divulging knowledge; and develops and employs tools for exploiting information technology in-house. It also designs and maintains Biocat's Internet publications (website, daily news summaries, and e-bulletins) and provides documental support to other departments (e.g. for presentations, project documentation, surveys, and technical reports).

Department of Information Management staff (end of 2008):

Head of Information Management: Mònica Montero

Information Specialist: Dolors Martín

Objectives for 2008:

- Implement an efficient system for managing information generated in-house
- Update and maintain the directory of the BioRegion of Catalonia
- Create a new corporate website

Department of Administration and Finances

The Department of Administration and Finances handles all issues related to human resources, internal operations, economics and finance at Biocat. It also manages the legal support required for certain activities. As with the other departments at Biocat, it has expanded due to exponential growth in projects and increases in staff.

Department of Administration and Finances staff (end of 2008):

Head of Administration and Finances: Imma Saleta

Accounting Manager: Judith Moretones

Secretary to the Presidency: Raquel Martínez

Secretary to the CEO: Cristina Alonso

3. HOW THE BIOREGION OF CATALUNYA IS EVOLVING

The BioRegion is Catalonia's biotechnology and biomedical cluster. It encompasses life sciences research, product commercialization, and measures for improving health and quality of life, through a value chain that includes:

The Public Administration

- Research centers
- Traditional pharmaceutical companies, emerging biotechnology companies, and medical technology companies
- Services companies
- Venture capital firms
- Support agencies
- Hospitals
- Research buildings
- Science, technology and business parks
- Specialized technology centers
- Universities

3.1 Biotechnology: a sector for the future of Catalonia

Catalonia has all the ingredients needed for becoming a leader in this sector, which is a strategic area on the national and international levels. The environment here is highly conducive to interactions among universities, hospitals, research centers, and industry, spanning everything from basic to clinical research. This has facilitated the growth of local pharmaceutical and biotechnology companies in highly competitive areas that are ripe with business potential, such as oncology, cardiovascular diseases, and neurosciences. These areas are represented at every link in the value chain, ensuring that society can enjoy the fruit of scientific research.

Internationally, Catalonia is considered one of the most attractive regions of growth in the sector. Thanks to its strategic location, Catalonia—an economic powerhouse of southern Europe and a gateway to the rest of Europe—was chosen as the capital of the Euro-Mediterranean area.

Life sciences are becoming a fundamental sector in Catalonia, as reflected in the Government's decision to create the BioRegion in 2006, and its signing, in 2008, of the Catalan Agreement for Research and Innovation (PNRI). In fact, biotechnology in Catalonia is growing at an annual rate of 30% (as measured by the creation of new companies), which is above the European average.

2008 witnessed consolidation of Catalonia as one of the major poles of biotechnology in Spain. In its 2008 annual report, the Spanish Association of Bioenterprises (Asebio) revealed that, compared to 2007, Catalonia maintained its leading position in nearly every indicator analyzed:

- Roughly 24% of Spanish companies related to the sector are located in Catalonia.
- Of the 75 new companies in the sector, 27% started in the BioRegion of Catalonia.
- 30% of Spanish biomedical research is done in Catalonia, chiefly in cancer and neurodegenerative diseases.

Among Spanish regions, Catalonia is ranked first for number of biotechnology companies that hold patents and for new patent applications.

Of the 350 companies currently operating in the BioRegion, 20% work in biotech, 20% in pharma, and the remaining 60% encompass support and services companies and (e.g. contract research organizations [CRO's], consulting agencies, and venture capital firms). In terms of pure biotech firms, 65% of these are dedicated to human health applications. Of these, 70% work in drug discovery and 25% in diagnostics. As such, in 2008 Catalonia was truly a leader in clinical research and human health.

3.2 Infrastructure and talent are stimulating the biotechnology sector

Catalonia boasts unique strengths in genomics and structural biology, stemming from vast research experience, the influence of a growing sector, and first-class research centers—supported by a network of state-of-the-art facilities—that perform basic research and collaborate with industry. Other notable fields of research and innovation include medicinal chemistry, the omics, nanotechnology, bioengineering, crystallography, and bioinformatics. The dynamic activities of pharmaceutical and fine chemicals companies, coupled with the growth of the biotechnology and bioinformatics sectors, provide added value to this research.

One of Catalonia's most striking features is its extraordinary network of science parks and specialized technology centers, which constitute a singular meeting point for universities, companies and society. Together they provide support to sophisticated, applied scientific research—fomenting technology transfer, sparking the creation of start-ups, creating a dynamic research environment, and facilitating dialogue between science and society.

The BioRegion is slated for expansion with the creation of new science parks. One of the largest of these is the BioPol, a new health sciences park located in the Barcelona suburb of l'Hospitalet de Llobregat. The BioPol has been actively promoted by Biocat, whose efforts culminated in the signing of an agreement to form the Consorci Promotor, the official promotional agency of the Park, in November 2008.

Catalonia has a rich tradition of clinical research; in fact, it is the most active Spanish region in this area (52% of clinical trials in Spain are performed here). Over the past decade, the Catalan public health system augmented the number of clinical trials by 95%. High-quality research, a proven track record of safety, and rapid patient selection—all performed at competitive costs—make the BioRegion the preferred Spanish location for clinical trials. Furthermore, the BioRegion is characterized by a highly competitive network of 60 public hospitals, six of which are internationally top-ranked for scientific research.

The Government's privatization policies, combined with private contracting initiatives, are attracting more and more international talent to Barcelona. Thanks to legislation facilitating stem cell research, the BioRegion has become a magnet for experts in this field. Catalonia's prestigious research institutions, competitive projects, modern facilities, and excellent labor contract conditions make it a preferred location for leading researchers.

The BioRegion initiative has brought together talent from universities, business schools, researcher centers, hospitals, and companies of all sizes.

114

Catalonia is one of the European regions with the highest rates of employment in medium to high technology positions. In terms of human resources, Catalan professionals are highly qualified, having been educated in internationally recognized universities and business schools. In fact, the Financial Times ranked Barcelona as the 3rd most popular European city for earning an MBA.

3.3 An ideal incubator for companies and a hotbed of innovation

Catalonia is a perfect location for starting biotechnology businesses, thanks to the numerous domestic and foreign pharmaceutical companies located here, a network of cutting-edge hospitals that collaborate with the private sector, and an environment that fosters entrepreneurship, innovation, and the creation of new companies.

The high level of innovation in Catalonia is not only demonstrated by its growth index for the sector, which is higher than the European average, but also in the number of publications and patents generated here, and by growing foreign interest in our country.

In addition, Catalonia's science parks offer unique opportunities for incubation of biotech companies, offering technical and scientific facilities coupled with consulting services for business management.

All of these factors have transformed the Catalonia into one of the preeminent emerging clusters in Europe.

4. YEAR 2008: CONSOLIDATION OF THE CATALAN BIOTECHNOLOGY CLUSTER

4.1 Strategy: a unified action plan built on four pillars

4.1.1 Internationalization and global positioning of the bioregion

4.1.1.1 Participating in technology tours

Technology and innovation tour of the UK and Ireland. London, Cambridge and Dublin 3 to 7 November 2008

Objective:

- Analyze business opportunities and study the scientific and business aspects of R&D in the UK and Ireland

Description: The Barcelona Chamber of Commerce, Barcelona Activa, and Biocat organized a technology and innovation trip to London, Cambridge and Dublin. The itinerary included visits to leading companies and universities in biotechnology and in communications & information technology, as well as to science and technology parks specialized in providing support to fledgling businesses. These were complimented with networking meetings among players from the sector. A delegation of Catalan businesspeople, biotech professionals, and investors participated in the tour. The UK and Ireland remain at the head of Europe in biotech, representing 60% of the value of the sector and 75% of late stage clinical trials.

4.1.1.2 Sending delegations abroad

Innovation tour of Sweden's Karolinska Institute 15 to 18 April 2008

Objective:

- Study the innovation model of the Karolinska Institute, and discuss collaboration between the Institute and Biocat for the BioPol project

Description: The president of Biocat's Executive Committee, Manel Balcells, participated in this visit to Sweden by delegates from Biocat and Catalan business, organized by the Economic Promotion Department of Barcelona City Hall for the media, communications & information technology, and medical technology sectors. The participants presented Barcelona as a key knowledge pole in southern Europe, which is becoming a partner of choice for peers in northern Europe.

Attending the World Economic Forum. Tianjin (China), 27 and 28 September 2008 www.weforum.org

Objectives:

- Meet companies at the World Economic Forum (WEF) and convince them to start operations in Catalonia
- Internationalize Catalan companies that have high growth potential
- Establish a formal relationship with the WEF for future collaborations and regional economic development initiatives

Description: The Chinese city of Tianjin hosted the world's most important business gathering: the WEF's Annual Meeting of the New Champions. For the first time ever, a Catalan delegation participated in the meeting. The team consisted of members of the Catalan government, Barcelona City Hall, ACC1Ó (CIDEM-COPCA) 22@Barcelona, CTecno, the Network of Science and Technology Parks of Catalonia, and Biocat. The WEF's New Champions club (a club of companies that generate between \$100 million and 5 billion annually) expressed its surprise at the growth of the life sciences sector in Catalonia, especially in medical technology.

Outcome: The delegation established contact with more than 400 international companies in various areas that are seeking to engage in projects, and expand their European operations, in Barcelona. The meeting was testament to the emergence of the biosciences sector as a driving force behind tomorrow's world economy.

Business Visit to Dubai. Dubai (UAE), 16 to 21 November 2008

Objectives:

- Reinforce the links between the two countries in innovation
- Explore financing opportunities

Description: The president of Biocat's Executive Committee, Manel Balcells, participated in this official business visit to the UAE by the Minister of Innovation, Universities and Enterprise, Josep Huguet. The trip, organized by ACC1Ó (CIDEM-COPCA), was aimed at companies and organizations from the technology, services, and food science sectors.

4.1.1.3 Receiving foreign delegations

Visit to Barcelona by a Delegation from Ontario (Canada). Barcelona, 13 February 2008

Objective:

- Follow-up on the agreement dealing with collaborations in innovation that was signed by the Governments of Catalonia and Ontario in 2007

Description: Ministry of Research members, John Marshall and Lee Marsden visited Barcelona, accompanied by the Science and Technology group of the Canadian embassy in Madrid. The visit included a presentation of the BioRegion of Catalonia by CEO of Biocat, Montserrat Vendrell, as well as meetings with managers from the Barcelona Biomedical Research Park (PRBB), the Center for Genomic Regulation (CRG) and the company Starlab.

Visit to Barcelona by a Delegation from Quebec (Canada). Barcelona, 4 April 2008

Objective:

- Present the system used to determine the value of research in Quebec and discuss opportunities from the Biocontact conference

Description: Richard Cloutier, vice president of the Desenvolupament del Centre Quebecois de Valorisation des Biotechnologies, and Lysbeth Blais, director of Biocontact, visited the Barcelona Science Park (PCB), with which Quebec maintains a formal collaboration. Biocat participated in an informal networking event with organizations from Catalonia, in which the CEO of Biocat, Montserrat Vendrell, presented the BioRegion of Catalonia.

Visit to the BioRegion by a Delegation from the Scottish Government. Barcelona, 15 October 2008

Objective:

- Establish the basis for future collaborations between Scotland and Catalonia in oncology research

Description: Linda Fabiani, Scottish Minister for Europe, External Affairs and Culture, visited Biocat to familiarize herself with the projects that the organization is currently executing to stimulate the biotechnology and biosciences sector in Catalonia. She was accompanied by Darren Dickson, her assessor; Xavier Solano, the Catalan government's delegate to the UK; Ian Campbell, the attaché of the Office for the European Union; Susan Bishop, head of the European Division of the European Office of Foreign Affairs and Culture; Chris Camilleri, Head of Scottish Development International; and Andrew Morris, Trade and Investment Consul of the British Consulate-General in Barcelona.

Hosting a Delegation of Members of the Southern Europe Biocluster Network. Barcelona, 4 and 5 December 2008

Objectives:

- Follow-up on the organizations that participate with Biocat on the Southern Europe Biocluster (BSE) project, part of the Pyrenees-Mediterranean Euroregion Participation of Biocat members in events of the BioRegion of Catalonia Forum

Description: Leaders of the biomedical clusters of Midi-Pyrenees, Languedoc-Roussillon, Aquitaine, and the Basque country participated in events organized by Biocat for the BioRegion of Catalonia Forum, where participants debated on the development of the BSE and learned about the potential of the BioRegion's members. Biocat also organized a workshop at the PCB, where BSE network members attended a presentation on the Barcelona-Toulouse Summer School on Medicines, given by the PCB's director of science policy, Jordi Quintana.

Barcelona Bridging Opportunities with India. Barcelona, 15 to 18 December 2008

Objective:

- Attract investment to Barcelona from new multinational corporations in India, an emerging economy

Description: Barcelona hosted the business tour Barcelona Bridging Opportunities with India, a new initiative for international promotion developed by the Barcelona Chamber of Commerce, Barcelona City Hall and Biocat.

A group of Indian biotech companies currently seeking to internationalize their operations visited the city and participated in an intense program of planning for future investments in Europe. Biocat actively contributed to creating the program, which included meetings between representatives of the Indian companies and leaders of Catalan biotech companies.

Before the visit, Biocat had informed Catalan companies that they would have an opportunity to present their products, services and potential to the Indian companies in 10-minute networking sessions at the PCB.

4.1.1.4 Attending tradeshows and conferences

BioAsia 2008. Hyderabad (India), 7 to 9 February 2008

<http://bioasia.bio.org/>

Objectives:

- Explore opportunities for collaborations between Catalan and Asian companies
- Reinforce scientific and business ties with India via cooperation among players from the Catalan and Indian biotech sectors

Description: A Catalan delegation, headed by Biocat, participated in the BioAsia 2008 tradeshow, as a guest of the Federation of Asian Biotechnology Associations (FABA). The delegation included Barcelona City Hall, the PRBB, the PCB, the EuroScience Open Forum, and the companies Salvat Biotech and Esteve.

The delegation visited the Genome Valley science park, one of the major poles of competitiveness in Hyderabad, which is also known as India's Knowledge City. It also met with some of the major companies from the Indian cluster, such as Biological E, Serum Institute of India, Biocon and Shanta. Moreover, the BioRegion of Catalonia had its own stand at the tradeshow, which was set up by Biocat to promote the entire sector.

BIO 2008. San Diego (California, USA), 17 to 20 June 2008

<http://www.bio2008.org/>

Objectives:

- Explain the planned and possible projects of the Catalan biotechnology and biomedical sector
- Bring Catalan talent working abroad back to Catalonia and strengthen international networks for the sector

Description: For the second year in a row, Biocat coordinated Catalonia's participation in the Biotechnology Industry Organization (BIO) tradeshow, with more than 80 delegates from Catalonia representing 23 companies and 18 organizations. In fact, nearly half of the companies and organizations from Spain that travelled to BIO 2008 hailed from the BioRegion of Catalonia. The BioRegion pavilion covered an area of 224 m², nearly twice that of the previous year.

The Catalan delegation at BIO 2008 also had the opportunity to meet with over 50 Catalan researchers that were living in California, with whom they exchanged contact information and discussed the status quo of the sector in Catalonia. This type of networking is essential for bringing Catalan talent working abroad back to Catalonia.

BIO is the international tradeshow of reference for the biotechnology sector, bringing together more than 20,000 professionals from over 2,200 companies and organizations representing 70 countries.

Outcome: Catalan representation at BIO was consolidated in 2008 with nearly double the participation of 2007, in terms of the number of companies and organizations as well as in the size of the BioRegion pavilion. This was testament that Catalonia and its economic base have changed to include an increase in knowledge industries, which is key to attracting foreign talent and bringing back Catalan talent living abroad.

Biospain 2008. Granada (Spain), 17 and 19 September 2008

Objectives:

- Convince biotechnology companies that Catalonia is an attractive country for their operations and investments
- Explain future opportunities and projects in the BioRegion
- Synergize companies, researchers, and sector-related organizations at the state and international levels

Description: Biocat participated in the 2008 edition of the Biospain trade show, in an area featuring other Spanish bioclusters such as BioBasque, Bioval (representing the region of Valencia), and Madrid Biocluster, where it promoted the BioRegion at the state and international levels.

Biospain, organized by Asebio, Genoma España, and Invest in Spain, is the most important biotechnology expo in southern Europe. It is held biannually in a Spanish city. Biospain is a springboard for international promotion of the biotechnology sector and offers an ideal business and networking environment for securing new clients and investors, establishing new links, and attracting capital, as well facilitating access to a rapidly growing market.

BioContact Quebec 2008. Quebec (Canada), 1 to 3 October 2008 www.biocontact.qc.ca

Objective:

- Promote strategic alliances and lay the foundation for future collaborations between Catalonia and Quebec in applied research, innovation, and tech transfer (from academia to industry) in the health sciences

Description: Manel Balcells, president of Biocat's Executive Committee, attended the BioContact Quebec 2008 conference as part of a Spanish biotech delegation, in which he represented the BioRegion of Catalonia. After visiting various sector-related institutions and organizations in Toronto, Balcells headed to Quebec to hold bilateral meetings with Pôle Québec, the Centre Québécois de Valorisation des Biotechnologies (CQVB), and Cité de la Biotech, among other centers, to promote strategic alliances and establish the bases for future projects between the two countries.

BioContact Quebec is a conference drawing more than 1,200 representatives from the biotech sectors in Canada, the USA, Asia and Europe.

118

Medica 2008. Düsseldorf (Germany), 19 to 22 November 2008 www.medica.de

Objective:

- Present the strategic plan for stimulating development of the Catalonia Medical Technology Cluster

Description: ACCIÓ (CIDEM-COPCA), with support from Biocat, assembled a delegation representing 19 companies for the 8th edition of Brokerage Medical technology Partnering Event, part of the Medica expo organized by Enterprise Europe Network (EEN). EEN helps research companies and organizations find technology partners for commercializing Catalan technology for acquiring European technology, with the aim of promoting medical technology innovation in Catalan industry. Biocat signed agreement with EEN on diffusion and promotion of the network's activities in Catalonia.

At the Medica expo, Biocat explained its strategic decision to develop the Catalonia medical technology cluster, expressing its firm commitment to constructing and stimulating the sector to a maximum number of representatives of Catalan companies and institutions.

Medica is the European expo of reference for medical technology. It brings together specialists from various fields of medicine as well as industry experts to present the latest innovations and trends in the sector.

4.1.1.5 Bringing trade shows and conferences to catalonia

In terms of international promotion, Biocat works to make the city of Barcelona a preferred location for hosting biotechnology and pharmaceutical conferences and trade shows. It identifies leading events, and then takes the steps needed to attract them to Catalonia.

BIO-Europe Spring 2008. Madrid, 7 to 9 April 2008 <http://www.ebdgroup.com/bes/>

Objectives:

- Explore the potential of the preeminent biotechnology trade show in Europe
- Secure election of Barcelona as the host city of BIO-Europe Spring 2010 to consolidate development of the Catalan biotechnology sector
- Description: The CEO of Biocat, Montserrat Vendrell took part in BIO-Europe Spring 2008 in a round table discussion on how cooperation among clusters or so-called bioregions can benefit biotechnology companies.

BIO-Europe Spring 2008 is an international meeting for executives of leading pharma, biotech, and financial companies. It enables them to identify and establish strategic relationships to drive their business.

The global biotechnology sector has recognized Barcelona as a preferred location within Europe, and Biocat endeavors to crystallize this important role for Barcelona. One of the principal goals for meeting this objective was to secure election of Barcelona as the host city of the next edition of BIO-Europe Spring (2010).

Euro-Biotech Forum 2008. Barcelona, 5 to 7 May 2008

www.eurobiotechforum.com

Description: The prestigious annual awards ceremony Euro-Biotech Forum brings together leaders from the international biotech sector. Although the show has traditionally been held in Paris, Biocat succeeding in bringing the 2008 edition to Barcelona.

The conference was regionally co-sponsored by Biocat, ACCIÓ (CIDEM-COPCA), Barcelona City Hall, and the Barcelona Maritime Museum. The Euro-Biotech Forum, organized by the American strategic analysis company Windhover, is considered one of the most sophisticated and efficient conferences for networking and financing opportunities for European and American companies.

4.1.1.6 Promoting international alliances

BIO-CT

As part of its strategy to improve internationalization and recognition of the Catalan biotechnology sector, and strengthen synergies among other European institutions, Biocat is participating in a project from EU's Seventh Framework Program (FP7). The project, known as European Biotechnologies-Common Tools (BIO-CT), is part of the call for the Regions of Knowledge initiative, which falls under the EU's Coordination and Support Actions (CASA) scheme to encourage interchanges among European countries.

The project aims to:

- Detect and propose best practices through various joint measures for sharing resources;
- Facilitate progress of human resources projects. This initiative, led by Biocat, seeks to reverse brain drain, attract talent to the EU, and increase inter-sector mobility among EU member states.

Interbio

The countries of southwest Europe (Spain, France and Portugal) have set into motion a series of programs designed for cooperation at the EU level. These include the SUDOE program, part of the Interreg interregional cooperation scheme.

In 2008 Biocat, together with the Barcelona Science Park (PCB), Fundació InnaBiosanté de Toulouse, the European Institute of Biological Chemistry of Bordeaux; the Biological Chemistry Institute of Lisbon, the competitive pole Cancer Bio-Santé, in Toulouse, and Foundation of the Valencian Community for Urban Innovation and Knowledge Economy, in Valencia, presented the European project Interbio. This project is designed to favor interdisciplinary work in the biotechnology and health sciences sector, promote and coordinate networks of specialized technology centers, and facilitate the transfer of innovative research to the market. In late 2008, the project was pending approval by the EU.

Southern Europe Biocluster

www.bio-se.org

The Pyrenees-Mediterranean Euroregion is a joint initiative of the governments of Aragon, Catalonia and the Balearic Islands, and regional authorities of Languedoc-Roussillon and Midi-Pyrénées. This EU scheme, established in 2004, is based on a co-development strategy whose objective is to combine strengths to transform eastern Mediterranean Europe into a strategic zone in various economic areas.

In the health sciences area, this initiative is manifested in the EuroBIORegion plan, which promotes interactions among its members in competitive networks, via joint projects designed to create a hub of excellence and generate highly-competitive new products and services in the biotechnology and biomedical sector.

The EuroBIORegion provides researchers with greater access to resources, collaborations, and R&D funding. For biotech and pharma companies, it represents an opportunity to forge alliances, become more competitive, streamline innovation and tech transfer, and facilitate access to financing and resources.

memòria
08

119

memòria
08

As part of the EuroBIOregion, the biotechnology and biomedical clusters of Catalonia, Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon, and Aquitaine—represented by Biocat, Cancer BioSanté, Orphème and Innovalis, respectively—, together with the Department of Health of the Balearic Islands, are working in concert to create the Southern Europe Biocluster (BSE).

4.1.2 Solidifying Biocat's role as orchestrator of the BioRegion

4.1.2.1 Organizing sector-specific meetings and symposia

Bioengineering Symposium at the Institut Químic de Sarrià. Barcelona, 13 February 2008

Montserrat Vendrell, CEO of Biocat, took part in the Bioengineering Symposium of the Institut Químic de Sarrià (IQS), where she gave a presentation entitled *Dinamització del sector biotecnològic i biomèdic català* (Energizing the Catalan Biotechnology and Biomedical Sector). The other speakers comprised Antoni Planas and Salvador Borros, from the Department of Bioengineering at IQS; Pierre Monsan, of the Department of Bioengineering at INSA-Toulouse; and Jan Matthias Braun, of the Translational Center for Regenerative Medicine at the University of Leipzig.

Symposium: Biotechnology Solutions for Small and Medium-sized Pharmaceutical Companies. Barcelona, 28 March 2008

Asebio, in conjunction with Biocat, organized this symposium to explain how companies can become more competitive by incorporating biotechnology.

A dozen companies and organizations—Institut de Ciència i Tecnologia (IUCT), Advancell, Biotechnology Institute, Bionaturis, Biomedal, Biopolis, Activery Biotech, Laimat, Gaiker and Infinitec—shared their experiences with biotechnology and described the benefits that they have reaped from it: increased market share, added value for products, greater efficiency in processes, reduced environmental impact, and valuation of sub-products and residues.

The symposium was part a project entitled *Biotecnologia: vector de competitivitat* (Biotechnology: vector of competitiveness), created by Asebio with help from the Ministry of Industry, Tourism and Commerce. This ambitious scheme is one of many activities designed by the national program Innoempresa to foment innovation at small and medium-sized companies.

Symposium on the Center for the Development of Industrial Technology. Barcelona, 16 July 2008

Biocat, ACC1Ó (CIDEM-COPCA), 22@Barcelona, BCN Digital and the Spanish Rapid Manufacturing Association (ASERM) organized a symposium explaining how the Center for the Development of Industrial Technology (CDT) is helping individual and group projects. Participants included Pilar Sanz, from the Department of Coordination and Demand Invigoration at CDTI, and Gervasio Cordero, assistant COO of Resources for Small and Medium-sized Companies and head of the Innovative Business Groupings (AEI) program.

The meeting was addressed to all companies that are part of an AEI or that wish to join one, and was designed to provide an opportunity to contact program heads and resolve any questions on the aid offered.

Expoquimia Symposium: Practical Applications of Nanotechnology in the Chemistry Sector. Barcelona, 21 and 22 October 2008

The PCB and the Institute for Bioengineering of Catalonia (IBEC), with support from Biocat, organized two symposia as part of the 2008 edition of the Expoquimia trade show: *Aplicaciones prácticas de la Nanotecnología en el sector químico* (Practical Applications of Nanotechnology in the Chemistry Sector) and *Oportunidades de negocio en el sector químico académico, casos de éxito* (Chemistry Business Opportunities in Academia: Success Stories). These symposia were aimed at Expoquimia attendees interested in the opportunities that nanotechnology holds for the sector and in transforming their academic research into business, respectively.

Porta 22 Sector-Specific Meetings: Life Sciences. Barcelona, 19 November 2008

Porta 22, as part of their Scientific Careers Week, hosted a series of activities offering different perspectives on professional opportunities in the sciences, with special emphasis on the health sciences. Biocat

took part in this event with a presentation entitled *La BioRegió de Catalunya una estratègia comú* (The Bio-Region of Catalonia: a Joint Strategy). Montserrat Vendrell, CEO of Biocat, explained that the biotechnology and biomedical sector has awesome growth potential, and therefore, represents a major opportunity for Catalonia and Barcelona. She also described the joint strategy and the major players in the sector, while defining the qualifications that are in demand and the training required for these skills.

BioRegion Forum. Barcelona, 4 December 2008

www.biocat.cat/forum2008/

The first BioRegion Forum, organized by Biocat at the Casa Llotja de Mar of the Barcelona Chamber of Commerce, was an unprecedented meeting for the Catalan biotechnology and biomedical sector. Over 500 professionals participated in seminars, round-table discussions, and the networking session, in which roughly 100 companies and organizations from the sector presented posters advertising their products and services.

The BioRegion Forum was devised as a meeting point for members of the BioRegion of Catalonia and for all biotechnology, biomedical, and medical technology professionals from our country. It was meant to serve as a framework for cooperation, analysis of the Catalan biocluster model, establishment of synergies, definition of sector needs, and identification of future challenges, as well as an arena for discussing ways to stimulate and grow the sector.

The event was inaugurated by the vice president of the Catalan government, Josep-Lluís Carod-Rovira; the Minister of Health, Marina Geli; the president of the Barcelona Chamber of Commerce, Miquel Valls; the president of the Executive Committee of Biocat, Manel Balcells, and the Deputy Mayor for Public Finance and Economic Promotion at Barcelona City Hall, Jordi William Carnes.

The director of Medicor Valley, Stig Jorgensen, and the CEO of Biocat, Montserrat Vendrell, opened the program of seminars with their talks *Clusters: Converting Research into Business* and *Necessitats del sector i propostes de futur* (Needs for the sector and proposals for the future), respectively.

The roundtable discussions drew on experts from the sector, who debated current issues in the following sessions:

- *De la recerca al negoci (From Research to Business)*
Moderator: Fernando Albericio (PCB)
Roundtable members: Reimund Fickert (PRBB), Pere Condom (Science and Technology Park of Girona) and Francesc Gòdia (UAB)
- *Comunicar una estratègia de valor (Communicating a Strategy of Value)*
Moderator: Marc de Semir (Hospital Clínic de Barcelona)
Roundtable members: Núria Vilanova (Grup Inforpress), Lluís Ruiz (Advancell) and Milagros Pérez Oliva (El País)
- *El finançament de la biotecnologia (Biotech Financing)*
Moderator: Joan Parra (Leitat)
Roundtable members: Carles Trenchs (Caixa Capital Risc), Josep M. Echarri (Inveready) and Joël Jean-Mairet (Ysios Capital Partners)
- *Formació de professionals per al sector (Training Professionals for the Sector)*
Moderator: Joan Bigorra (Hospital Clínic de Barcelona)
Roundtable members: Jordi Ramentol (Grupo Ferrer), Joan Ribera (University of Lleida) and Eduard Vallory (Barcelona Graduate School of Economics)

The roundtables concluded that:

- Venture capital firms must be specialized.
- Leading research projects are needed, and these must be run by professionals who are highly qualified, especially in the areas of business development and management.
- Science parks must catalyze the sector and should be multidisciplinary.
- The value of research projects must be communicated to the public.
- The Forum closed with a cocktail party in the Sala Marquès de Comillas at the Barcelona Maritime Museum.

In addition to its agenda of meetings and symposia for the sector, the management at Biocat is also involved in educational programs for health sciences students at Catalan universities, recognizing that these students are the health sciences professionals of the future. The General Director and the Director of Innovation of Biocat have given various seminars on the Catalan biotechnology sector at local universities, including:

- Talks to biotechnology undergraduates at the UAB and the University of Vic (UVic)
- Talks to students in the Master's in Biophysics program at the University of Barcelona (UB)

4.1.2.2 Building and reinforcing networks

Biocat is a member of the Council of European BioRegions (CEBR), the Red de Biorregiones Españolas (RBR), and the Southern Europe Biocluster network. It is also endeavoring to seal an active role for the BioRegion of Catalonia in the European Institute of Innovation and Technology (EIT).

Council of European BioRegions

The CEBR is a conglomeration of biotechnology organizations that support their local biocommunities through services such as networking, incubation, partnership and cluster promotion. In fact, it is the first group of its kind to develop and implement new activities for supporting biotechnology in Europe. Biocat is a founding member of the CEBR, and actively participates in its meetings throughout the year.

CEBR Meeting on FP7 Projects. Brussels (Belgium), 29 January 2008

In this CEBR meeting, participants presented their ideas and areas of interest for meeting the objectives of the FP7 Capacities Program call. Biocat assisted members of the BioRegion of Catalonia with presenting their proposals as well as with seeking out potential European collaborators and partners for forming consortiums.

CEBR Communication Special Interest Group Meeting. Barcelona, 17 October 2008

This was the inaugural meeting of the CEBR's Special Interest Group (SIG) on Communication, which was created to address communication problems within European bioclusters. The participants (European bio-regions, science parks, and the association Europa Bio) shared experiences and proposed solutions. The event was organized by the CEBR, the PCB and Biocat.

7th Annual Conference and Awards on Best Practices in Science Based Incubators. Paris (France), 10 December 2008

The CEBR organized this international meeting on science parks and technology company incubators with the objective of stimulating innovation, collaboration between industry and academia, international cooperation, interdisciplinary work, and transregional incubators.

Montserrat Vendrell, CEO of Biocat and member of the CEBR Steering Committee, gave a talk entitled Enhancing quality through an EU Network in Biotechnology, as part of the session Lifting the Incubator to a Higher Level. Vendrell described existing collaborations between European bioregions, and explained the initiatives required for Europe to become a more competitive and dynamic economy, based on knowledge and sustainable growth. She also chaired the Through Attracting Talent portion of the Increasing Resources break out session.

Red de Biorregiones Españolas

The Red de Biorregiones Españolas (RBR) is a network devised in 2008 by the five Spanish bioregions existing at that time: Andalucía BioRegión, BioBasque, Bioval, Madrid Bioclúster and Biocat. Their aim was to invigorate the biotechnology sector.

Creation of the RBR represented yet another milestone for the sector, which has benefitted from major growth, the new Spanish national R&D plan (PNI), and the newly created Spanish Ministry of Science and Innovation. This network responded to the need for a common thread to bind the different bioregions and to facilitate coordination and communication of initiatives among autonomous regions and the Spanish government.

The RBR has become a forum for identifying best practices, exploiting synergies, sharing knowledge and experiences, and tackling the needs and proposals of the sector, thereby accelerating growth of the sector in Spain.

The RBR is built on an organizational model based on bioregions, which have demonstrated their efficacy in unifying and coordinating the players in the sector (e.g. hospitals, research centers, and support institutions).

Several Spanish bioregions are slated to join the RBR in the future, including Canarias Bioregión, Bioregión de Extremadura, Bioregión de Aragón, Bioregión de Navarra, and Bioclúster de Baleares.

Meeting on Founding of the RBR. San Diego (California, USA), 19 June 2008

Leaders of the four bioregions that had originally constituted the RBR met as part of the Bio 2008 expo in San Diego, in order to establish the foundation of the network's collaborative model. They also drew up a manifesto, which they later presented to the media and to sector representatives at the Biospain 2008 trade show.

Presentation of the RBR. Granada (Spain), 18 September 2008

As part of the Biospain expo—and only minutes after the official presentation of the Bioregión de Andalucía—the (now) five Spanish bioregions expressed their will to work in concert to catalyze sector activities and orchestrate bioscience projects among autonomous regions.

Southern Europe Biocluster

www.bio-se.org

The Southern Europe Biocluster (BSE) comprising leading innovators in biotechnology and life sciences from the southern Europe Euroregion, was devised to promote cooperation among its member regions (Catalonia, the Balearic Islands, Midi-Pyrénées, Languedoc-Roussillon and Aquitaine). Since its inception in late 2007, it has endeavored to create a joint strategy for becoming more competitive—namely, through achieving critical mass and an international presence.

In 2008 this initiative has received funding from the Euroregion and from the Secretary of Foreign Affairs of the Catalan government, enabling it to begin taking actions to meet its objectives.

During 2008 the BSE planning committee –composed of representatives from the biotechnology and health clusters of the member regions– met four times. It was able to focus the BSE's strategy and initiate a series of strategic actions that it must now continue and amplify. The meetings were held at the following locations on the following dates:

- Palma de Mallorca (15 and 16 May)
- Toulouse (6 June)
- Paris (9 October)
- Barcelona (4 and 5 December)

The following objectives were outlined at the end of 2008:

- Consolidate the biotechnology and health sectors in the member regions and promote strategic alliances among member regions;
- Facilitate access to public and private funding through multiregional projects;
- Encourage sharing of technology and innovation by improving access to information;
- Stimulate international expansion by applying a global strategy and achieving critical mass.

4.1.2.3 Catalonia beyond barcelona

Although Barcelona remains the hub of the BioRegion, the rest of Catalonia is also home to research centers of excellence, thriving business activity, and new facilities that favor technology transfer. This is reflected in the Science and Technology Park of Girona, the Agri-food Science and Technology Park of Lleida, and the Tecnoparc, in Reus –linked to the University of Girona (UdG), the University of Lleida (UdL) and the Rovira i Virgili University (URV), respectively– and in the companies located around these poles of innovation.

Biocat strives to work for the whole Catalonia; as such, one of its most important tasks is unifying all of the players throughout the BioRegion.

Visit to the Parc Taulí. Sabadell, 2 February 2008

A group of Biocat representatives, comprising Manell Balcells (President of Biocat's Executive Committee), Montserrat Vendrell (CEO), Marta Princep (Director of Innovation), and Laia Arnal (Project Manager), visited the Fundació Parc Taulí and the Institut Universitari of the UAB, and learned about the science park's various initiatives in research and in knowledge transfer.

Visit to the University of Lleida. Lleida, 16 May 2008

Manell Balcells, President of Biocat's Executive Committee, and Montserrat Vendrell, CEO of Biocat, visited several companies and organizations from the prominent hub of biotechnology and biomedical innovation in Lleida, including the Institut de Recerca Biomèdica, the School of Medicine at the University of Lleida, Hospital Arnau de Vilanova, the School of Agricultural and Forestry Engineering of Lleida (ETSEA) and the Agri-food Science and Technology Park.

Balcells and Vendrell were welcomed by Miquel Pueyo, delegate of the Catalan government; Joan Viñas, the rector of the University of Lleida, and the Lleida City Hall Attaché for Culture.

The visit ended with the signing of a collaboration between the Lleida Chamber of Commerce and Biocat to support creation of a local cluster for industrial biotechnology.

Visit to the Rovira i Virgili University. Tarragona, 14 November 2008

Manell Balcells, President of Biocat's Executive Committee, gave a talk entitled Les biociències a Catalunya (Biosciences in Catalonia) at the School of Chemistry at URV. As part of this meeting, Balcells and Montserrat Vendrell, CEO of Biocat, toured the campus, and then met with the rector of URV to discuss how the university could strengthen its role in the BioRegion of Catalonia.

4.1.2.4 Strategic projects**BioPol: the Health Sciences Park of the Future**

The BioPol is a new innovation and technology infrastructure initiative being planned by the Catalan government, l'Hospitalet de Llobregat City Hall, the University of Barcelona, and Biocat. It is intended for increasing intellectual productivity and generating wealth for the health and wellbeing of society, via collaborative projects between research hospitals and new or established companies.

The Minister of Science and Innovation, Cristina Garmendia, and the President of the Generalitat, José Montilla, attended the founding ceremony of the BioPol Consortium on 20 November 2008, at the BioPol modular building of the Hospital Universitari de Bellvitge. They were joined by Minister of Health, Marina Geli; the Mayor of l'Hospitalet de Llobregat, Núria Marín; the Rector of Operations of UB, Josep Samitier; Blanca Palmada; and the President of Biocat's Executive Committee, Manell Balcells.

The BioPol will encompass:

A first-class patient care facility affiliated with the neighboring Hospital Universitari de Bellvitge and Hospital Duran i Reynals; A health sciences campus of UB, featuring courses in medicine, nursing, podiatry and dentistry; Research centers such as the Bellvitge Institute for Biomedical Research (IDIBELL) and the Institute for Bioengineering of Catalonia (IBEC) State of the art scientific and diagnostic services.

Biocat is a member of the Administrative Committee of the BioPol Consortium and has helped with designing the project, international benchmarking, adjusting it to the needs of the Catalan region, invigorating and coordinating the players involved, and setting the agreement into action.

Genomic Sequencing Laboratory

The Catalan government and the Spanish Ministry of Science & Innovation announced in late 2008 that Barcelona would be the headquarters of the Spanish Genomic Sequencing Laboratory (LSG), a new public and private sector research scheme. Likewise, Catalonia was announced as the location chosen for the Spanish division of the International Cancer Genome Consortium (ICGC).

The Genomic Sequencing Laboratory has secured €50 million of funding over 5 years from the Generalitat and the Spanish Ministry of Science and Education. This groundbreaking initiative will also draw on eight other countries.

Biocat played a major role in securing the Spanish Government's choice of Barcelona as the location for the Genomic Sequencing Laboratory.

Part of this laboratory's research will be to continue projects that were already started in Catalonia, such as the work of the EUVADIS European consortium. This project, led by Xavier Estivill, was chosen as one of the European Science Foundation's four key projects for Europe. Starting in 2010, EUVADIS researchers will sequence the genome of 1,000 Europeans linked to ten different pathologies, including diabetes, schizophrenia, Alzheimer's disease, depression, and multiple sclerosis.

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

<http://eit.europa.eu/>

The European Institute of Innovation and Technology (EIT) is the first European initiative to fully integrate training, research, innovation, and technology transfer. Recognized as a fundamental component for promoting the sustainable knowledge economy and competitiveness throughout Europe, the EIT has an open structure based on autonomous partnerships called Knowledge and Innovation Communities (KICs), which have their own financial and management capacities. KICs will be highly integrated through leading public and private sector centers, and will function as consortiums for transnational collaboration, with the aim of becoming world leaders in their field and along the entire innovation chain, from education to generation of products and services.

Catalonia has made a firm commitment to this center of excellence, and is now endeavoring to be chosen as the location of the Health Sciences KIC. In fact, the Catalan government has created a technical office to organize its candidacy, a project taken over by Biocat in 2008 and now fully supported by the Spanish and Catalan public administrations.

The EIT's mission is to become highly competitive and deliver usable knowledge to society, analogously to MIT in the USA. Indeed, the EIT may become the most important EU initiative in competitiveness and innovation.

Strategy Meetings on the EIT Project. Stockholm (Sweden) and Brussels (Belgium). 15 April and 14 May 2008

As explained above, Biocat is striving to make Catalonia the hub of the European life sciences network and is writing up agreements that outline the BioRegion of Catalonia's role in this network. As such, in 2008 Biocat met with several potential partners from Sweden, the UK, Israel, France and Germany.

4.1.3 Biotechnology and biomedicine as an economic driving force**4.1.3.1 The catalonia medical technology cluster**

The medical technology sector in Catalonia has potential for awesome growth –namely, in consolidating itself into a cluster and transforming into a competitive pole of reference at the European level. The Barcelona metropolitan area boasts more than 200 highly active companies in the medical technology arena, representing some 5,000 jobs and an annual business volume of roughly €1.2 billion. This broad and diverse sector is organized into various subsectors, such as diagnostic imaging, in vitro diagnostics, and single-use products. Moreover, it encompasses local divisions of large multinational corporations and distributors as well as local companies of all sizes that develop and manufacture their own products for the global marketplace. In fact, the combined sales volume of medical technology companies in Catalonia represents 40% of the total sector sales volume in Spain.

Catalonia also features numerous state of the art research centers and institutes, as well as a network of hospitals –chiefly public– that drive the demand for medical technology and are highly productive in R&D. Medical technology companies generally do not require the intense mid- and long-term funding associated with biotechnology. Moreover, research results from this sector are characterized by a faster time-to-market than those from biotech. Furthermore, medical technology business is replete with opportunities for cross-sector collaboration with areas such as biotech, microelectronics, IT, textiles, machinery, and metals & machining.

Given the potential of this sector, Biocat has made a strategic move into this business area, boosting medical technology activities, working in collaboration with 22@Barcelona, the Department of Health, and

ACC1Ó (CIDEM-COPCA) and drawing on the support of various organizations and centers from the sector. In fact, in 2008 Biocat and its partners, 22@Barcelona and ACC1Ó (CIDEM-COPCA), drew up a Strategic Plan, obtaining funding from the Ministry of Industry, Tourism and Commerce for promoting the sector as an official Innovative Business Grouping (AEI). The Strategic Plan outlines measures for bringing value to individual companies as well as to the sector as a whole, emphasizing improvements in recognition, competitiveness and internationalization. It also stresses the importance of collaborations among players from the sector, reinforcement of the research valorization and transfer system, links between academia and industry, and the creation of new facilities.

4.1.3.2 Training and education

One of Biocat's strategic priorities is to boost educational opportunities in biotechnology, biomedicine, and medical technology in Catalonia. It recognizes that innovation, as a source of wealth for the country, can only be created by combining training and research. This is the reason that companies, research centers, and other organizations must invest in highly qualified human resources.

Biocat is focused on:

- Supporting existing training and education programs
- Promoting new training and education initiatives to address unmet needs
- Training events in which Biocat has participated include:
 - SIMS (Science and Innovation Management Studies)
 - Biocat helped design the SIMS 2008 courses, held by the PRBB and the Institut d'Educació Contínua (IDEC) at Pompeu Fabra University (UPF). These courses are designed for training executives and other senior professionals from emerging biotech companies in key areas of management, intellectual property, and value creation. They encompass a series of seminars and participative discussions with leading personalities from the European and American biotechnology and regulatory arenas.

126

Course on Clinical Trial Strategy and Regulatory Approval. Barcelona, 3 to 5 July 2008

This course focused on discussing strategies for safe and cost effective ways to achieve proof of principle and for increasing the value of research projects and companies. Noteworthy participants included executives from international biotech companies and consulting firms, such as Jennie Sykes of GSK, Damian O'Connell of Pfizer, Christian Elling of 7TM Pharmaceuticals, Piet Wiegerinck of Galapagos, Remy Luthringer of Forenap Pharma, and Carlo Zanotti of Cellerix.

Courses on determining the value of health sciences research

Biocat and the Department of Health held a series of symposia for hospital researchers on how to determine the value of research results and how to facilitate delivery of usable innovations to society.

3rd Annual Course on Biomedicine and Innovation at Hospitals. Barcelona, 27 to 29 November 2008

The Barcelona NordTechnology Park hosted the third annual Course on Biomedicine and Innovation at Hospitals, organized by the Network of Science and Technology Parks of Catalonia (XPCAT), the Secretary for Strategy and Coordination of the Catalan Department of Health, and Biocat. The course dealt with analyzing recent trends and strategies in biomedical research; government, hospital and university research policies; and the process and challenges of starting a spin-off company, including organizational, management and financial aspects, among others.

Courses held by the Societat Catalana de Biologia

Biocat and the Societat Catalana de Biologia have organized different courses for the pharmaceutical and food science sectors.

Introductory Course on Marketing of Pharmaceuticals. Barcelona, 17 and 19 June 2008

This introductory course on pharmaceuticals marketing was taught by current industry experts. It was addressed to professionals and health sciences students seeking to understand the role of marketing in the development and sales of pharmaceuticals.

Training Courses by Biocat:

The Biocapsules Training Program

Catalonia's universities train good scientists, and its business schools produce good managers. However, these schools do not offer specific biotechnology training, and consequently, rarely provide direct benefits to the biotechnology sector. Indeed, Catalonia does not have a single educational program for training experts on the strategic aspects of the biotechnology and biomedical business value chain. Biocat recognized this shortcoming, and in 2008 designed a management-training course on functional areas of the biotechnology business model. Known as Biocapsules, it debuted in early 2009.

Objectives:

- Train an expansive group of experts on the biotechnology business model: multidisciplinary professionals that can lead companies to become more competitive in this highly strategic sector and deliver usable innovation to society
- Incorporate best practices in education
- Consolidate Executive Committees
- Provide career development opportunities for sector professionals
- Increase the number of executive positions held by women, who comprise the majority of sector professionals

The course has been designed to have an opportunity cost that meets the financial limitations of local small companies and encourages them to participate. It will be held various times per year, in the hopes of gradually amassing a pool of talent in Catalonia.

Biocat has requested funding from the Catalonia Occupation Service (SOC) to subsidize a portion of the participants' registration fees. The courses, which started in 2009, are centered about five strategic areas:

- Negotiation for biotechnology executives
- Business development
- Basic finances for non-finance professionals
- Project management
- Strategic management of intellectual property

Lastly, Biocat has created a website for the course: <http://biocapsules.biocat.cat/ca/>

2nd Annual Jornada de Tecnologies Mèdiques. Barcelona, 15 May 2008

ACC1Ó (CIDEM-COPCA), the Col·legi Oficial de Metges de Barcelona (COMB), 22@Barcelona, the Department of Health, and Biocat organize an annual symposium on creating and promoting the Catalonia Medical Technology Cluster. Highlights of the 2008 edition included presentation of the MedTec-Cat Innovative Business Grouping (AEI) initiative, a strategic plan for global positioning of the emerging Catalan medical technology sector.

The MedTec-Cat AEI aims to overcome the principal strategic challenges in Catalonia by:

- Boosting internationalization of companies and making them more competitive
- Reinforcing the systems for determining the value of research and for transferring research results
- Fomenting collaboration between academia and industry
- Developing sources of funding for this sector
- Creating and promoting major innovation centers (e.g. BioPol and EIT)
- Attracting local and foreign talent

Seminar Agència Europea del Medicament (EMEA): activitats per a pimes, innovació i noves regulacions. Barcelona, 22 September 2008

Biocat, the European Medicines Agency (EMEA) and the PRBB, organized this seminar on innovation and regulation for small and medium-sized companies. It was designed to explain the new research project assessment tools that EMEA has made available to these companies. The seminar was given by Xavier Luria, Head of Safety and Efficacy of Medicines of the Pre-authorization Human Unit at EMEA.

Intellectual Property Rights and Assets Management Course. Barcelona, 13 to 17 October 2008

The Intellectual Property Rights and Assets Management (IPRAM) course, part of the training activities in

the EU's 6th Framework Program (FP6), was held in Barcelona. It was organized by Management Center Innsbruck in conjunction with Biocat and the PRBB.

The course, which encompassed five modules over five days, gave an overview of key concepts in European patent law, such as how to exploit day-to-day results to obtain a patent and how to determine the value of a patent, and its market and/or licensing potential, to boost technology transfer.

Symposium International Approaches to Technology Transfer: Successful Strategies. Barcelona, 24 October 2008

Biocat organized this symposium to explain technology transfer strategies to academic and hospital researchers and to encourage debate on international best practices. A team of Catalan and foreign experts attended and shared their experiences: Lluís Blanch, scientific director of Corporació Sanitària Parc Taulí; Josep-Maria Palacios, director of the Agency for Assessing and Marketing Research Results (AVCRI); Anders Hallgren, executive director of Lund University Innovation System (Sweden); Ophir Shahaf, COO of Hadassit Bio-Holdings Ltd. (Israel); and Marco Baccanti, director of San Raffaele Biomedical Science Park (Italy).

Symposium Aplicacions de Rapid Manufacturing al sector de les tecnologies mèdiques (Applications of Rapid Manufacturing for Medical Technology). Barcelona, 12 November 2008

This symposium, whose title translates to *Applications of Rapid Manufacturing for Medical Technology*, was organized by Biocat, ASERM, 22@ Barcelona, ACC1Ó (CIDEM-COPCA), and the Department of Health. It highlighted the advantages of rapid manufacturing over conventional fabrication methods. Various success stories on the use of rapid manufacturing for health sciences and medical technology were shared, ranging from the European project CUSTOM MD –in which companies, hospitals, and research centers from around Spain participate– to the work of firms that specialize in surgical instrument design. A presentation by the Corporació Sanitària Parc Taulí on controlling the fabrication of prototypes for its research projects sparked a lively debate among symposium participants on regulatory standards for medical technology. In total, more than 50 representatives from companies and research centers in the Catalan medical technology sector participated.

4.1.4 Improving public perceptions of biotechnology

Another of Biocat's strategic objectives is to disseminate information on biotechnology issues that are little known or poorly understood among the general public. In 2008, it collaborated with several communications and public relations professionals from Catalan research centers and companies that are also concerned about these issues.

4.1.4.1 Symposia and other events

Symposium Diàleg recerca i societat: l'aposta per la biomedicina i la biotecnologia (Science and Society: Dialogue on the Importance of Biomedicine and Biotechnology) Barcelona, 21 July 2008

Biocat organized this symposium, whose title translates to *Science and Society: Dialogue on the Importance of Biomedicine and Biotechnology*, as part of the 2008 Euroscience Open Forum (ESOF) conference. Experts Joan Guinovart, director of the Institute for Research in Biomedicine (IRB Barcelona) and president of the Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE), and Xavier Pujol, science journalist, answered questions such as: What are the benefits of biomedicine?, What is the status quo of biotechnology in Catalonia?, and Is knowledge transfer effective?.

ESOF is one of the most important European conferences on scientific progress and on closing the gap between science and society.

The two speakers, drawing on contributions from the attendees, concluded that there is a need for a structured science model, in which universities (where knowledge is generated) and companies are connected, and which helps society to reap the benefits of scientific progress. They underscored that in order for knowledge to influence society, it must have economic impact, and that in this area, professors as well as communications and public relations professionals play a key role in divulgation of scientific information.

2nd annual Jornada de Santa Llúcia Per què determinats aspectes de les noves tecnologies generen

por i rebuig? (Do certain areas of new technology cause fear and rejection?). Barcelona, 13 December 2008

For the second year in a row, the Societat Catalana de Biologia and Biocat hosted this symposium on public perceptions of biotechnology, whose title translates to Why do certain areas of new technology cause fear and rejection?. The 2008 edition included the experts David Bueno, Pere Puigdomènech and Enric Melé, among others. It featured a roundtable discussion on the situation in Catalonia as well as on foreign and international initiatives that encourage the general public to participate in debates on new technologies, such as a Swiss referendum on genetically modified products and similar measures recently taken by the EU.

The symposium enabled identification of methods for improving public perceptions on genetically modified organisms (GMOs), which aroused an open debate on the science sector, ranging from the research and knowledge themselves to the scientific journalism that they require. Participants also wrote up a document that was slated to become a working paper for taking group actions during 2009.

4.1.4.2 Gauging public opinion

Participation in the Eurobarometer project

Biocat collaborated with the Scientific Communication Observatory (OCC) of Pompeu Fabra University (UPF) on a report entitled Sensitive Technologies and European Public Ethics (STEPE), which drew on contributions from Spain and nine other European countries. Topics include how innovations in science and technology have been reported in Catalonia over the past decade, and the reasons that certain issues become controversial. This work is representative of Biocat's role as an interlocutor and a shaper of opinion on biotechnology in Catalonia.

Consell Català de la Comunicació Científica

Biocat is a member of the Consell Català de la Comunicació Científica (C4), a science and innovation assessment body of the Catalan parliament. The C4 strives to boost the presence of science in popular culture by making substantial achievements that will crystallize public opinion and encourage critical analysis among citizens. It also endeavors to promote innovative initiatives and consolidate those that are already being executed, in order to transform Catalonia into an international reference for public understanding of science.

The C4, made up of Catalan professionals from communications, public relations, education, and scientific research, meets officially twice a year. At the spring 2008 session, held at the Catalan parliament building, members met with representatives of political parties with parliamentary representation to explain their perspective on current public science knowledge, and policies and measures that should be acted to improve this area. This marked the beginning of the C4's role as an advisory body to the Parliament, and finished with drawing of an accord entitled Comitè Assessor del Parlament en Ciència i Tecnologia (Parliamentary Advisory Committee on Science and Technology), of which C4 is a principal member.

4.1.4.3 Divulgation

Collaboration with La Marató de TV3

www.fundaciomaratotv3.cat

Biocat collaborated on the charity telethon La Marató de TV3, which raised €6.8 million to fund biomedical research projects on severe mental illnesses, including depression, chronic anxiety, obsessive-compulsive disorder (OCD), schizophrenia, attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), borderline personality disorder (BPD), and autism.

The Fundació La Marató de TV3, created in 1996 by the Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals, is in charge of following up on all of the research projects funded through each edition of the Telethon. Since then, €64,514,409 have been distributed among 490 research projects in Catalonia, enabling over 1,300 researchers to continue their work.

Documentary on genetically modified foods

The Department of Innovation, Universities and Enterprise provided Biocat with financial support for a do-

cumentary entitled *Millora de la percepció social de la biotecnologia: documental sobre la biotecnologia a Catalunya* (*Improving Public Perceptions of Biotechnology: a Documentary on Biotechnology in Catalonia*). The program was aimed at disseminating knowledge on genetically modified foods, and for enabling the general public to establish their own criteria and make informed choices on technology issues related to genetic engineering and molecular biology. The script was written by Biocat collaborators Isabel Troytiño and Lluís Quevedo. Production was completed in late 2008.

4.2 Services for the sector: the Biocat Effect

4.2.1 Sector directory

Biocat has compiled and periodically updates a directory of nearly 800 companies and institutions from the BioRegion of Catalonia. The listings, in English, comprise contact information for each organization together with a profile that includes a description of the organization's products or services.

The directory, a useful tool for sector professionals, can be consulted online at the Biocat website (www.biocat.cat) or obtained on DVD.

4.2.2 Search engine for funding

Biocat also provides companies and institutions from the sector with a dedicated search engine for locating funding resources, organizations and calls. The listings are classified by area (Creation of New Companies; Business Development; R&D; Internationalization; Human Resources; and Infrastructure) at the Catalan, Spanish and international levels. By late 2008, these encompassed 140 grants and subventions, nineteen websites, seventeen organizations and eight databases.

The search engine is accessed via the Biocat website (www.biocat.cat).

4.2.3 Internet: gateway to the sector

The Biocat website (www.biocat.cat) features news as well a calendar of events from the biotechnology, biomedical, and medical technology sector in Catalonia and abroad, including those organized by Biocat or in which Biocat collaborates.

4.2.4 Newsletter

Biocat publishes an Newsletter in Catalan, Spanish and English every two months. The Newsletter contains news on the biotechnology and biomedical sector in Catalonia, and features an editorial section as well as interviews. The first three issues were published in 2008 (May, June and October).

4.2.5 Daily news summary

Biocat offers a free daily summary of extracts from Internet and print news media to all professionals interested in keeping up to date on the sector. The summary is sent by email. Users can subscribe at the Biocat website (www.biocat.cat).

5. Alliances and agreements

Alliance with Asebio

www.asebio.com

January 2008

Signatories: **Biocat and Asebio**

Objective: Establish preferential conditions for Asebio to collaborate with biotech companies based in Catalonia.

Alliance with the Col·legi Oficial de Metges de Barcelona

wwwcomb.cat

January 2008

Signatories: **Biocat and the Col·legi Oficial de Metges de Barcelona**

Objective: Standardize collaborations between the two parties to catalyze entrepreneurial business projects related to the health field.

Alliance with COPCA

www.copca.cat

February 2008

Signatories: **Biocat and COPCA**

Objective: Provide tools for internationalizing the health sciences sector of Catalonia.

Alliance with the IDEC and the PRBB

www.idec.upf.edu / www.prbb.org

May 2008

Signatories: **Biocat, the IDEC and the PRBB**

Objective: Jointly develop the SIMS (Science and Innovation Management Studies) Executive Biotechnology Business Certificate program.

Alliance with the Lleida Chamber of Commerce

www.cambralleida.com

May 2008

Signatories: **Biocat and the Lleida Chamber of Commerce**

Objective: Initiate a collaboration between Biocat and the Lleida Chamber of Commerce to promote each party's work.

Alliance with Kimbcn

www.kimbcn.org

May 2008

Signatories: **Biocat and Kimbcn**

Objective: Initiate a collaboration with Kimbcn to determine the value of, and commercialize, life sciences research from the BioRegion of Catalonia, with special emphasis on promoting the medical technology sector.

Alliance with 22@Barcelona

www.22barcelona.com

June 2008

Signatories: **Biocat and 22@Barcelona**

Objective: Initiate a collaboration with 22@Barcelona to pursue the Catalonia Medical Technology Cluster project.

Alliance with ASERM

www.aserm.net

July 2008

Signatories: **Biocat and ASERM**

Objective: Initiate a collaboration on rapid manufacturing projects to energize the medical technology cluster in Catalonia.

Alliance with Barcelona Activa

www.barcelonactiva.cat

September 2008

Signatories: **Biocat and Barcelona Activa**

Objective: Initiate a collaboration on promoting business growth in and recruiting professionals to the life sciences, biotechnology and biomedical sector.

Alliance with the Enterprise Europe Network

www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu

September 2008

Signatories: **Biocat and the Enterprise Europe Network**

Objective: Initiate a collaboration to promote Enterprise Europe Network (EEN) activities related to international technology transfer.

Agreement with Sant Boi de Llobregat City Hall

www.santboi.cat

September 2008

Signatories: **Biocat and Sant Boi de Llobregat City Hall**

Objective: Integrate Sant Boi City Hall as an active member of the Fòrum de la BioRegió initiative, and discuss local community mental health projects.

Alliance with the Secretary General of Sport

December 2008

Signatories: **Biocat and the Secretary General of Sport**

Objective: Reserve the Palau Colet building as a venue for high-level scientific meetings for the CIDC project and for other events organized by Biocat.