

# 10 Annexes



## At the CNB, we host meetings and seminars to exchange scientific results and knowledge

During the years 2011 and 2012, a total of 322 seminars were held, with speakers from outstanding national and international institutions.

We also held various workshops, meetings and courses organised with the collaboration of CNB researchers:

### 7-8 FEBRUARY 2011

Instruct end of preparatory phase meeting program

**Jose María Carazo**

### 4 MARCH 2011

Advances on P13K-based cancer fight

**Ana Clara Carrera**

### 11 MARCH 2011

Meeting + Bioc

**Víctor de Lorenzo & Miguel Vicente**

### 1 JUNE 2011

Desafíos en diseño e interpretación de experimentos en Biacore 3000

**Leonor Kremer**

### 14 JUNE 2011

Plataforma de secuenciación CSIC-FPCM

**José Manuel Franco**

### 2 DECEMBER 2011

Systems & synthetic biology program

**Víctor de Lorenzo**

### 19-20 DECEMBER 2011

XIX CNB scientific workshop

**Alfonso Mora**

### 21 DECEMBER 2011

Avances de biología molecular por jóvenes investigadores en el extranjero

**Domingo F. Barber**

**Yolanda R. Carrasco**

**Lourdes Planelles**

### 5 MARCH 2012

DIFHEMAT network meeting

**Carlos Ardavín**

### 27 MARCH 2012

Experimentos científicos en un entorno de cero emisiones

**Juan P. Albar**

### 13 APRIL 2012

Workshop on the study of hepatitis C virus infection

**Pablo Gastaminza**

### 28-29 MAY 2012

Madrid meeting on dendritic cells and macrophages 2012

**Carlos Ardavín**

### 2-3 JULY 2012

Workshop NGS and metagenomics

**José Ramón Valverde**

### 29-31 AUGUST 2012

15th ENPER meeting

**Enrique Rojo & Roberto Solano**

### 18 SEPTEMBER 2012

Workshop sobre plásmidos catabólicos

**Víctor de Lorenzo**

### 30 NOVEMBER 2012

CNB: 20 years of excellence in life sciences

**José María Valpuesta**

### 18-19 DECEMBER 2012

XX CNB Scientific Workshop

**Alfonso Mora**

### 20 DECEMBER 2012

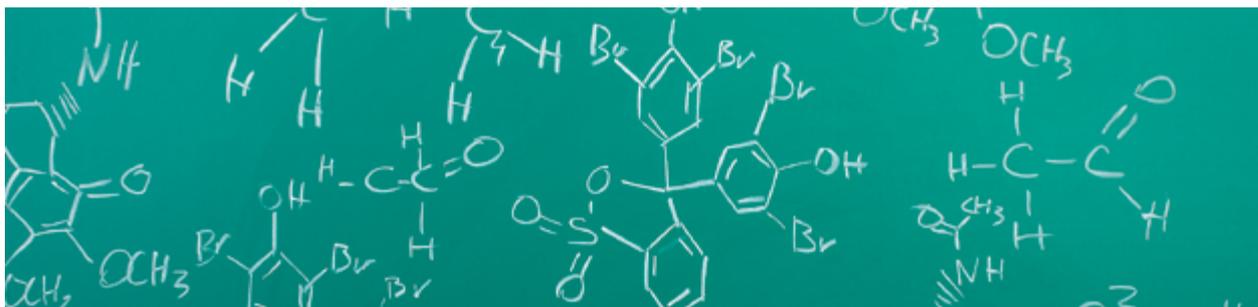
Avances de biología molecular por jóvenes investigadores en el extranjero

**Domingo F. Barber,**

**Yolanda R. Carrasco**

**Lourdes Planelles**





## In 2011 and 2012, 54 students obtained the PhD degree under the supervision of CNB researchers

### **José Ignacio Agulleiro Baldo**

Reconstrucción tomográfica ultrarrápida en procesadores multicore (José Jesús Fernández)

### **Roberto Alfonso Dunn**

Interrelación entre el virus de la gripe y la cromatina celular: estudio del remodelador de cromatina CHD6, modulador negativo de la infección viral (Amelia Nieto Martín)

### **Alejandro Arce Rodríguez**

Regulation of gene expression by the cAMP-Crp system in the soil bacterium *Pseudomonas putida* (Víctor de Lorenzo & Belén Calles)

### **Pilar Ayuda Durán**

Inicio de replicación y estabilidad genómica en *Saccharomyces cerevisiae* (Arturo Calzada)

### **Ángela Ballesteros Morcillo**

Caracterización de las proteínas TIM como receptores de fosfatidilserina (José María Casasnovas)

### **Carmen Calabia Linares**

La sinapsis inmune: papel de clatrina como remodeladora del citoesqueleto de actina y posible vía de transmisión de infecciones bacterianas (Esteban Veiga Chacón)

### **Cristina Cañas Muñiz**

Papel de las proteínas RuvA, RuvB y RecU en las etapas tempranas y tardías de la recombinación homóloga en *Bacillus subtilis* (Juan Carlos Alonso Navarro & Silvia Ayora Hirsch)

### **Ximena Cardona López**

Identificación de un componente del sistema de endomembranas, AtALIX, implicado en la señalización del ayuno de fosfato en plantas (Javier Paz-Ares & Vicente Rubio)

### **Max Chavarría Vargas**

Regulation of PTS systems and their interplay with carbon central metabolism in *Pseudomonas putida* (Víctor de Lorenzo Prieto)

### **María Victoria Cepeda**

Caracterización de las interacciones del citomegalovirus humano con las membranas celulares (Alberto Fraile-Ramos)

### **Lidia Agnieszka Daszkiewicz**

Non-apoptotic Fas functions are critical in the control of T cell expansion (Dimitrios Balomenos)

### **Lorena Domínguez Acuña**

Análisis de funciones de *Salmonella enterica* que responden al estado de no proliferación en el interior de fibroblastos (Francisco García del Portillo)

### **Sofía Domingo Vera**

Análisis funcional de DREAM en los mecanismos de excitabilidad y viabilidad neuronal (José Ramón Naranjo)

### **David Fernández Antorán**

Función de c-Myc en la regulación transcripcional de la diferenciación de linfocitos B (Ignacio Moreno de Alborán Vierna)

### **Patricia Fernández Calvo**

Identificación de nuevas dianas de los represores JAZ y caracterización de su papel en la activación de respuestas a la fitohormona jasmonato en *Arabidopsis thaliana* (Roberto Solano Tavira)

### **Dolores María Fernández Messina**

Studies on the biochemistry and cell biology of the glycosylphosphatidylinositol anchored NKG2D-ligands (Mar Valés-Gómez & Hugh T. Reyburn)

### **Pilar Fonseca García**

Búsqueda y caracterización de nuevos factores implicados en represión catabólica en *Pseudomonas putida* (Fernando Rojo de Castro & Renata Moreno Albíger)

### **Ana Franco Villanueva**

Caracterización del papel de WIP en morfogénesis neuronal (Inés Antón Gutiérrez & Francisco Wandosell Jurado)

### **Pedro Gallego Jiménez**

Regulación del ciclo celular y la integridad genómica por la proteína LANA2 de KSHV (Carmen Rivas Vázquez)

### **Esther Isabel García Arranz**

Caracterización de los genes *lsp* y *tatC* implicados en la maduración y plegamiento de proteínas secretadas en *Streptomyces lividans* (Rafael Pérez Mellado)

### **Araceli García Castro**

Caracterización de la implicación de la proteína APRIL en el cáncer de mama (Lourdes Planelles Carazo)

### **Esther García Tirado**

*In vivo* and *in vitro* studies of the *lrpC*-*topB* operon of *Bacillus subtilis* (Silvia Ayora Hirsch)

### **Leonor Garmendia Jorge**

Elementos de captura génica en ambientes naturales: Integrones (José Luis Martínez)



**Jazmina L. González Cruz**

El gen 7 de Alfacoronavirus 1 contrarresta las defensas del huésped y modula la virulencia del virus (Luis Enjuanes & Sonia Zúñiga)

**Satish Kulasekaran**

Identification of genes controlling the action of 9-LOX oxylipins in plant defense (Carmen Castresana Fernández)

**Mariana Lara Neves**

Minería de texto aplicada a bioinformática funcional (Alberto Pascual-Montano)

**Miguel Ángel López Carrasco**

Las enzimas 9-lipoxigenasas y el etileno regulan la respuesta de estrés oxidativo durante la activación de la inmunidad vegetal (Carmen Castresana Fernández)

**Borja López Holgado**

Estudio de los mecanismos moleculares activados por CXCL12 en células progenitoras neurales: implicación de las distintas isoformas de fosfatidil inositol 3-quinasa de clase I en migración (Mario Mellado)

**Pedro A. Mateos Gómez**

Síntesis discontinua de ARN en coronavirus (Luis Enjuanes & Isabel Sola)

**Raquel Mejías Laguna**

Nanopartículas magnéticas como sistema de liberación localizada de interferon-gamma para inmunoterapia antitumoral (Domingo F. Barber)

**Diego Muñoz Santos**

Generación de nuevos modelos animales para el estudio de la enfermedad de Alzheimer (Lluís Montoliu)

**Aitor Nogales González**

Proteínas virales y celulares implicadas en la replicación de coronavirus (Luis Enjuanes & Fernando Almazán)

**Maitane Ortiz Virumbrales**

El proto-oncogén c-myc en diferenciación terminal de linfocitos B: papel en generación de células plasmáticas y linfocitos B de memoria (Ignacio Moreno de Alborán Vierna)

**Ana Páez García**

Caracterización de mutantes de *Arabidopsis* alterados en la configuración espacial del sistema radicular (Antonio Leyva)

**Natalia Pietrosevoli**

Protein functional features extracted from primary sequences: a focus on disordered regions (Laura Segatori & Florencio Pazos)

**Paloma del Reino Fernández**

Implicación de p38 $\beta$  y p38 $\delta$  MAPKs en el desarrollo del cáncer de colon asociado a la colitis (Ana Cuenda Méndez)

**María Salvador Bernádez**

Papel de Gadd45b y p38 en el desarrollo tímico y la función de células T CD4 (Jesús María Salvador)

**Lucas Sánchez Sampedro**

Mutantes replicativos y atenuados del virus Vaccinia como candidatos vacunales frente a la leishmaniasis (Mariano Esteban & Carmen Elena Gómez-Rodríguez)

**Jesús Sánchez Ruiz**

Papel de las GTPasas Ral en la función linfoide y la citotoxicidad celular (Ana María González García)

**Laura Sanz Sánchez**

Caracterización estructural de filamentos y estructuras membranosas inducidas por la liberación del virus Bunyamwera en células de mamífero (Cristina Risco Ortiz)

**Álvaro Sebastián Serrano**

Estudio de la regulación transcripcional de la guía axonal. Papel de los factores de transcripción Cux1, Cux2 y Pax6 (Marta Nieto López)

**Carmen de Sena Tomás**

Roles of the Atr1-Chk1 pathway in the phytopathogenic fungus *Ustilago maydis* (José Pérez Martín)

**Virginia Silió Castrejón**

Papel de PI3K IA durante la fase M (Ana Clara Carrera)

**Rafael Silva Rocha**

The logic of bacterial regulatory networks (Víctor de Lorenzo)

**Abel Suárez Fueyo**

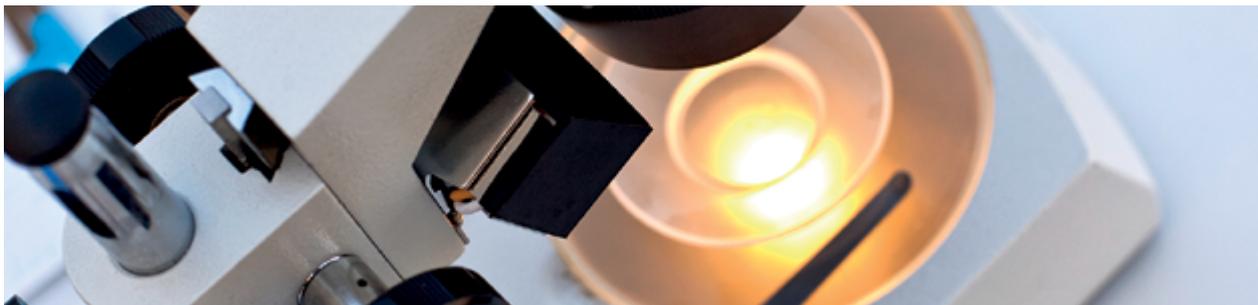
Estudio sobre el papel de PI3K en la enfermedad del lupus eritomatoso sistémico humano y su posible aplicación terapéutica (Ana Clara Carrera & Domingo F. Barber)

**Marco Taurino**

Modificación genética de la biosíntesis del ácido jasmónico y efecto en la respuesta de defensa en patata (José Juan Sánchez Serrano & Maite Sanmartín Artiñano)

**Pedro Torres Ayuso**

Role of DGK $\alpha$  and DGK $\zeta$  in the control of lipid metabolism in breast cancer: implications for therapeutic intervention (Isabel Mérida & Antonia Ávila Flores)



**Francisco Vázquez López**

Computacion matricial dispersa en procesadores graficos (GPUs) (José Jesús Fernández)

**Cristina Vázquez Mateo**

Papel de FAS y p21 en la limitación de las células T de memoria y la enfermedad autoinmune (Dimitrios Balomenos)

**Beatriz Vega Blanco**

Aplicación de la resonancia de plasmón superficial al estudio de la interacción CXCL12/CXCR4 (Mario Mellado)

**Jorge Vicente Conde**

Análisis bioquímico y funcional de oxilipinas involucradas en defensa frente a patógenos (Carmen Castresana Fernández)

**Patricio Yankilevich Farhi**

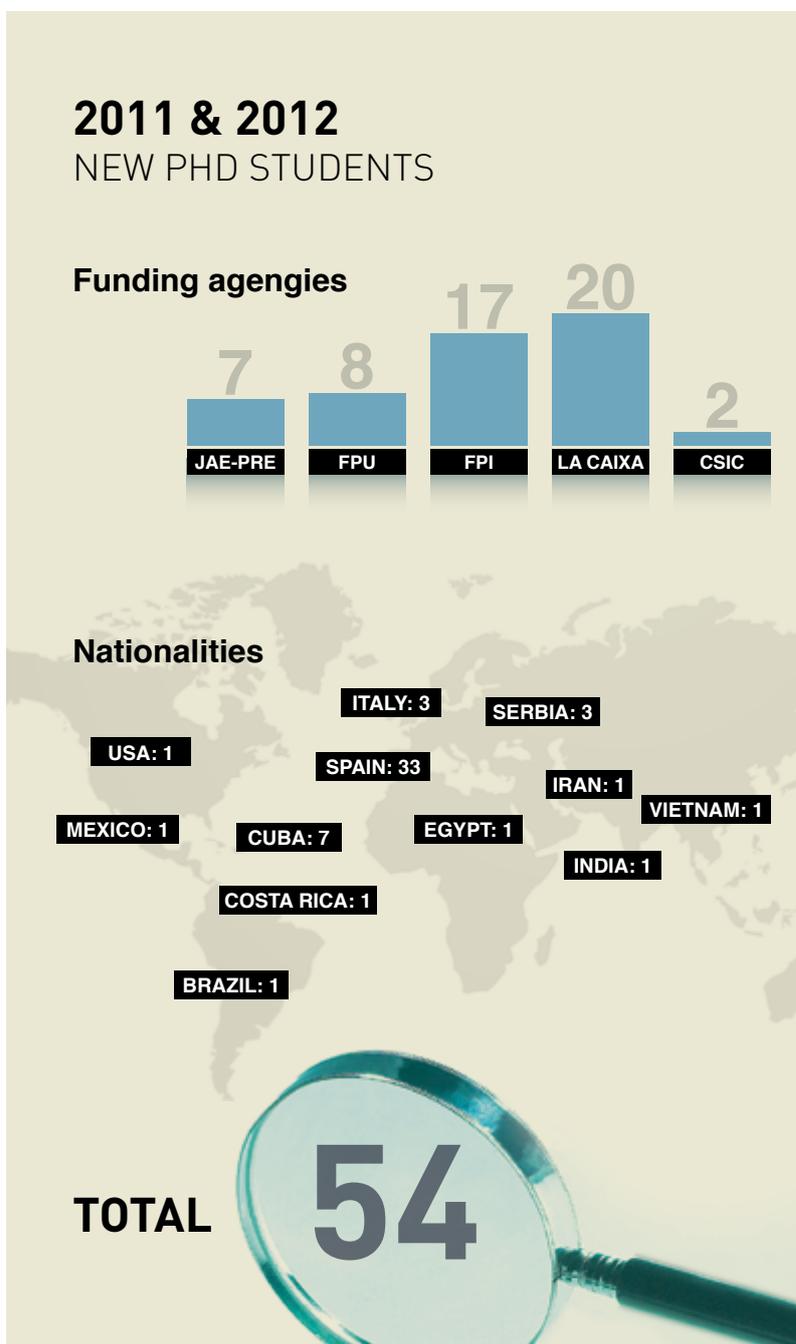
Inferencia de redes génicas. Estudio del INF en sclerosis multiple (Igor Swir)

**Hugo Yébenes Revuelto**

Caracterización estructural de chaperoninas de tipo II mediante técnicas de criomicroscopía electronica y cristalografía de rayos X (José María Valpuesta Moralejo & Jaime Martín-Benito Romero)

**María Esther Zurita Redondo**

Alteraciones visuales en un modelo animal de albinismo (Lluís Montoliu)



# Scientific advisory board



138

ANNEXES / 2011-2012 REPORT

The Scientific Advisory Board, consisting of internationally recognised scientists, meets with CNB researchers to discuss the quality, significance and main focus of the research conducted at the CNB



## Wolfgang P. Baumeister

Electron tomography, proteomics, proteasome structures and function

*Department of Molecular Structural Biology - Max-Planck-Institut für Biochemie, Martinsried, Germany*



## Maarten Koornneef

Plant breeding, genetics

*Plant Breeding and Genetics - Max Planck Institute for Plant Breeding, Cologne, Germany*



## Juan Luis Ramos

Bacterial genetics and molecular biology, biorremediation, microbial ecology

*Departamento de Protección Ambiental - Estación Experimental del Zaidín, Granada, Spain*



## Anne Ridley

Cell signalling, cell migration in cancer and metastasis

*Randall Division of Cell and Molecular Biophysics - King's College, London, UK*



## Anna Tramontano

Genome functional annotation, protein structure prediction, protein design, viral proteins

*Department of Physics - University of Rome "La Sapienza", Rome, Italy*



## Inder Verma

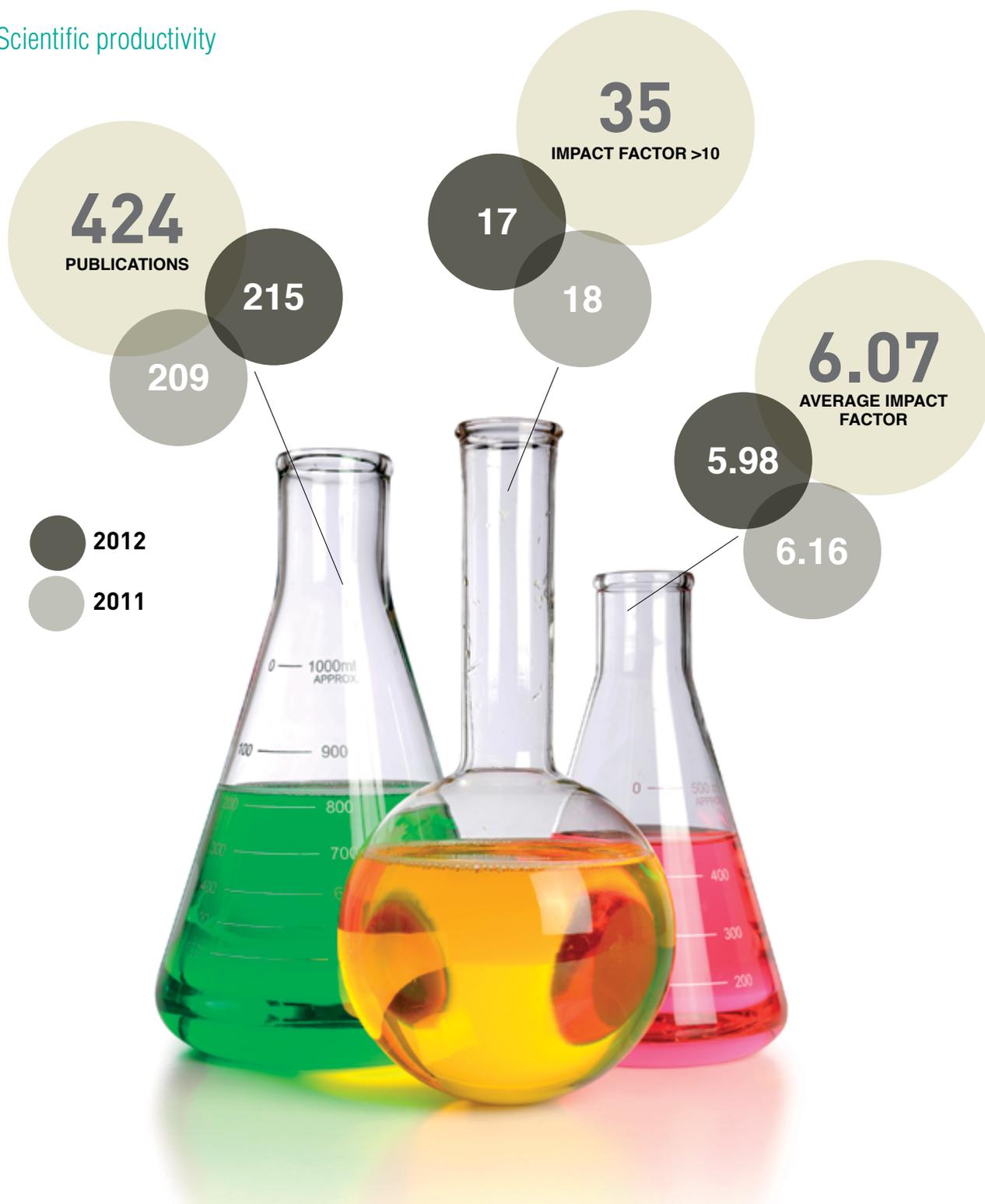
Proto-oncogenes, gene therapy

*Laboratory of Genetics - The Salk Institute for Biological Studies, La Jolla, CA, USA*

# The CNB in numbers



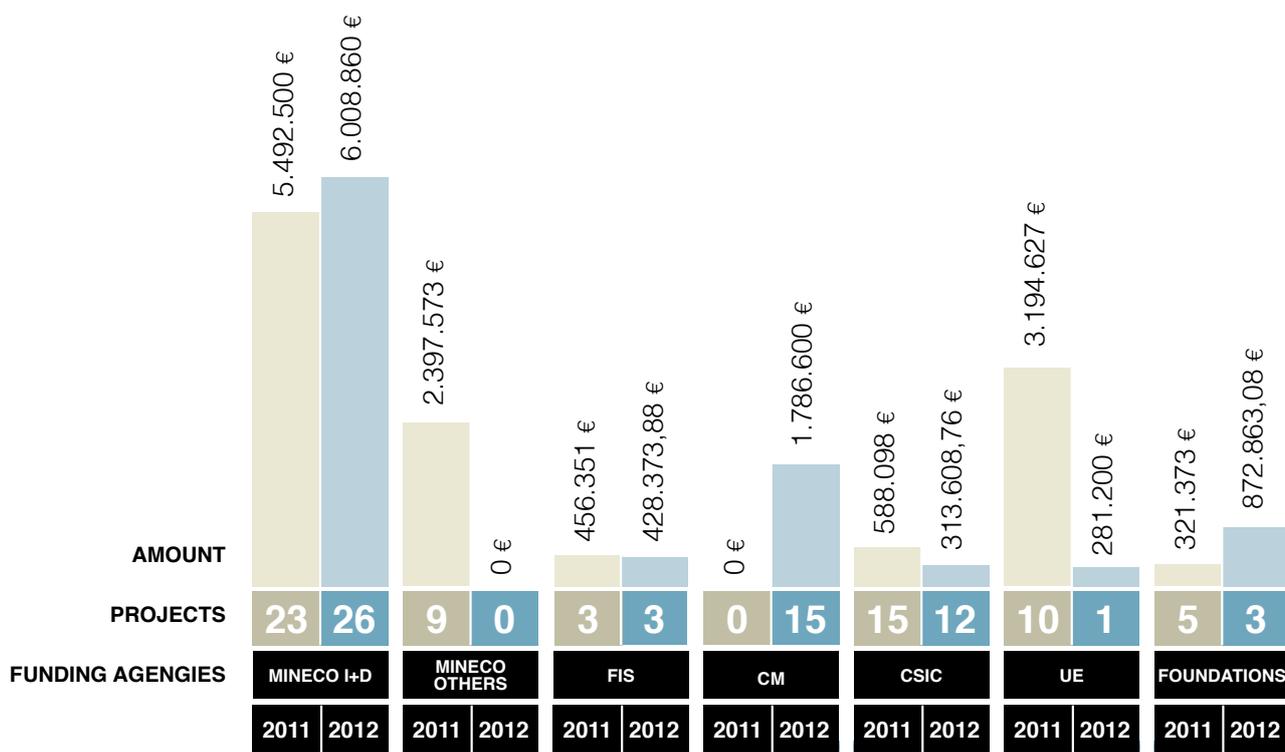
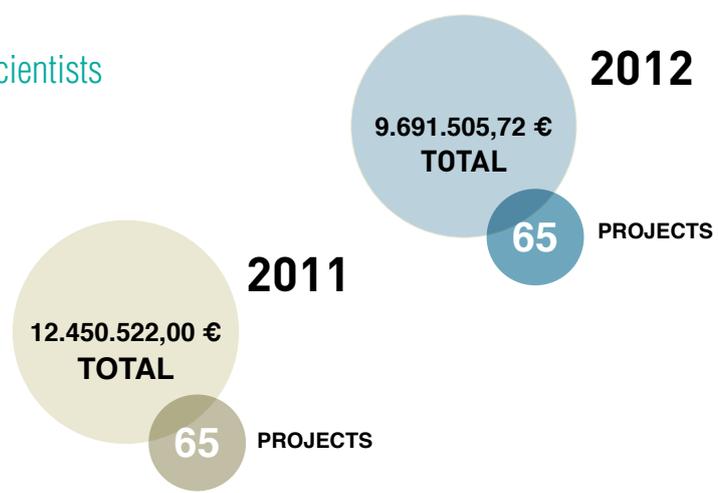
## Scientific productivity

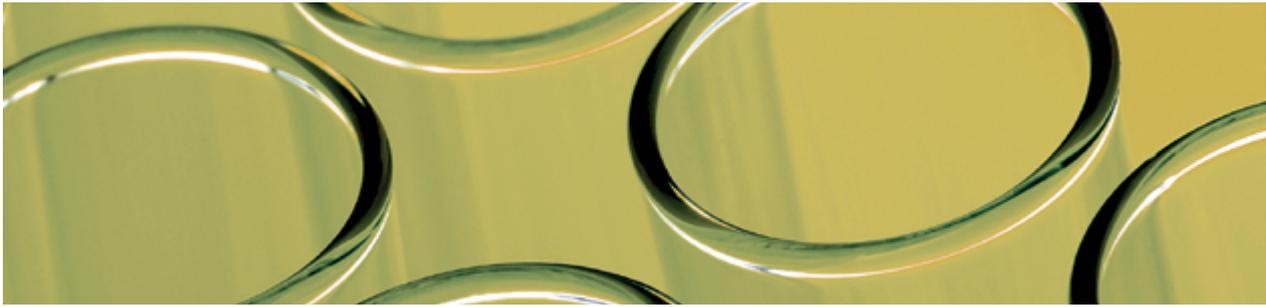


# The CNB in numbers



## Projects granted to CNB scientists





CNB staff

