



GRANDES RETOS ACTUALES  
EN LA **INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA** E  
INSTRUMENTOS PARA EL DESARROLLO DE UNA  
**INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA** EN ESPAÑA

**El CIBER de Enfermedades  
Hepáticas y Digestivas: *una  
apuesta por la investigación  
traslacional***

**Jaume Bosch**

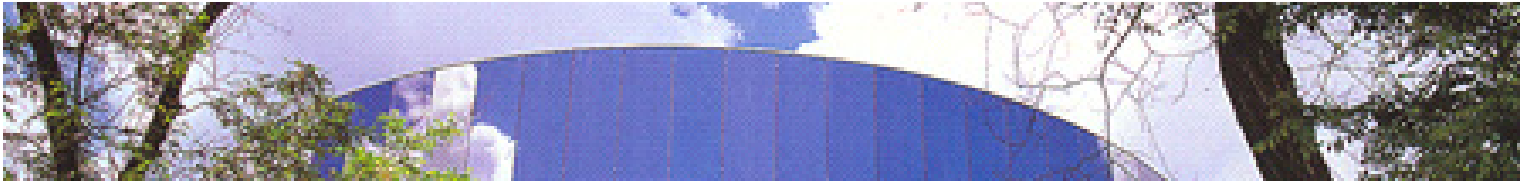
Director Científico del CIBERehd,  
Instituto de Salud Carlos III.  
Catedrático de Medicina,  
Universidad de Barcelona-IDIBAPS



# CIBERehd: un nuevo modelo de organización científica

*(Centro de Investigación Biomédica en Red)*

---



## Misión

- *Fomentar la investigación de excelencia en enfermedades hepáticas y digestivas.*
- *Orientado preferentemente a la investigación traslacional.*
- *Actuar como agente movilizador y dinamizador en el ámbito nacional, y ser referente en la cooperación internacional*



# El CIBERehd en 2011

45 Grupos\* | 28 Centros | 9 CCAA

Consortio entre el ISCiii,  
Hospitales, CSIC y  
Universidades

Desde 2006: 37 M€

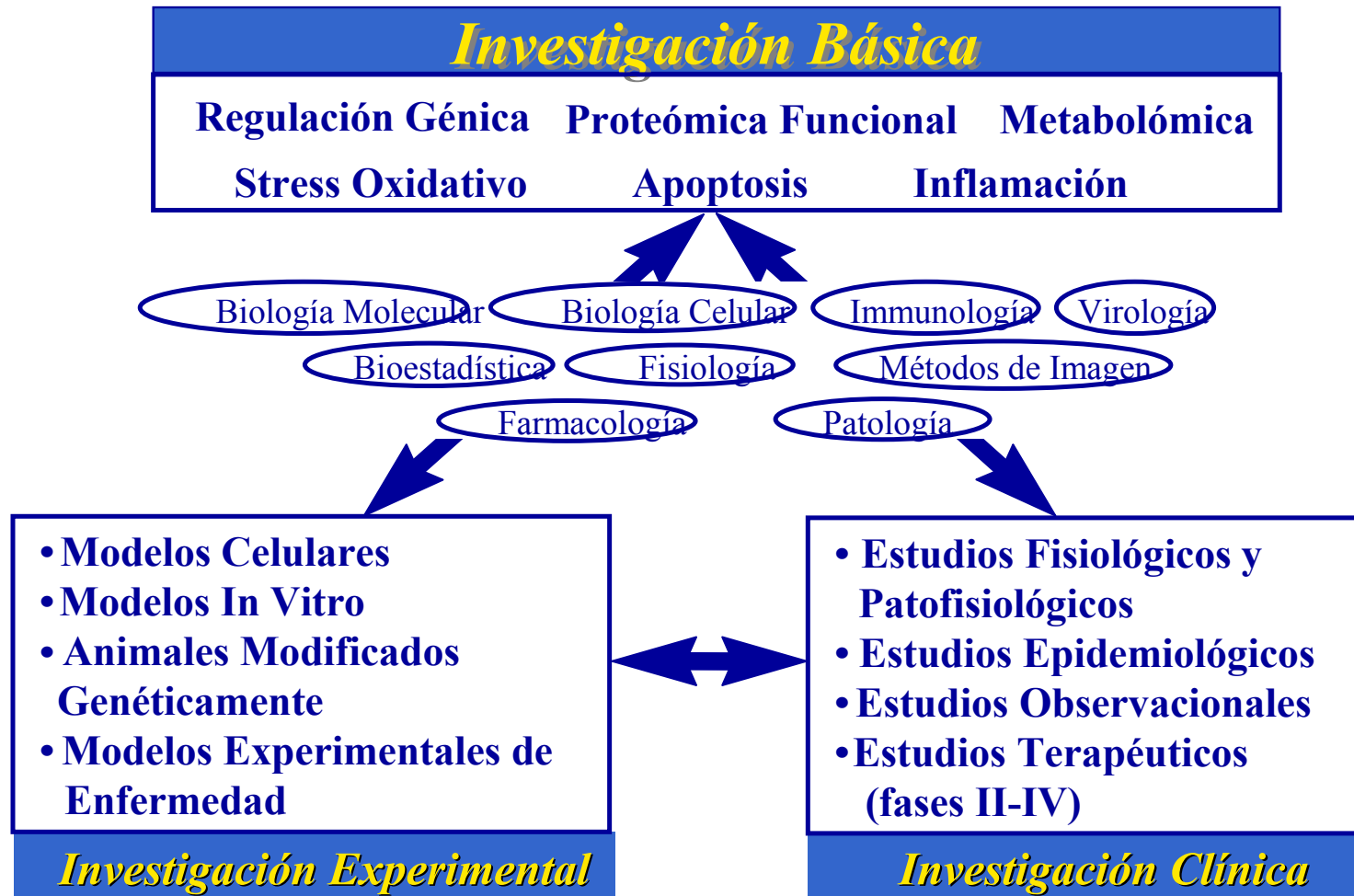
\* + 1 Grupo Asociado y  
4 Grupos Vinculados



GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA



# Investigación Básica, Clínica y Translacional



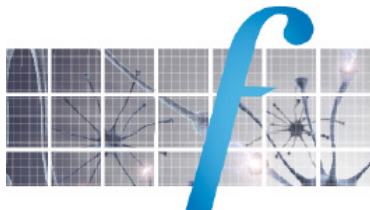
**Oportunidad: Integrar la investigación básica, clínica y experimental para facilitar la obtención de resultados transferibles → Investigación translacional**

# De la Investigación Clínica a la Investigación Traslacional

***Investigación clínica (basada en pacientes o en muestras humanas)***

Estudios Observacionales  
Estudios Epidemiológicos  
Estudios Terapéuticos  
Métodos Diagnósticos  
Modelos Experimentales  
Mecanismos de Enfermedad

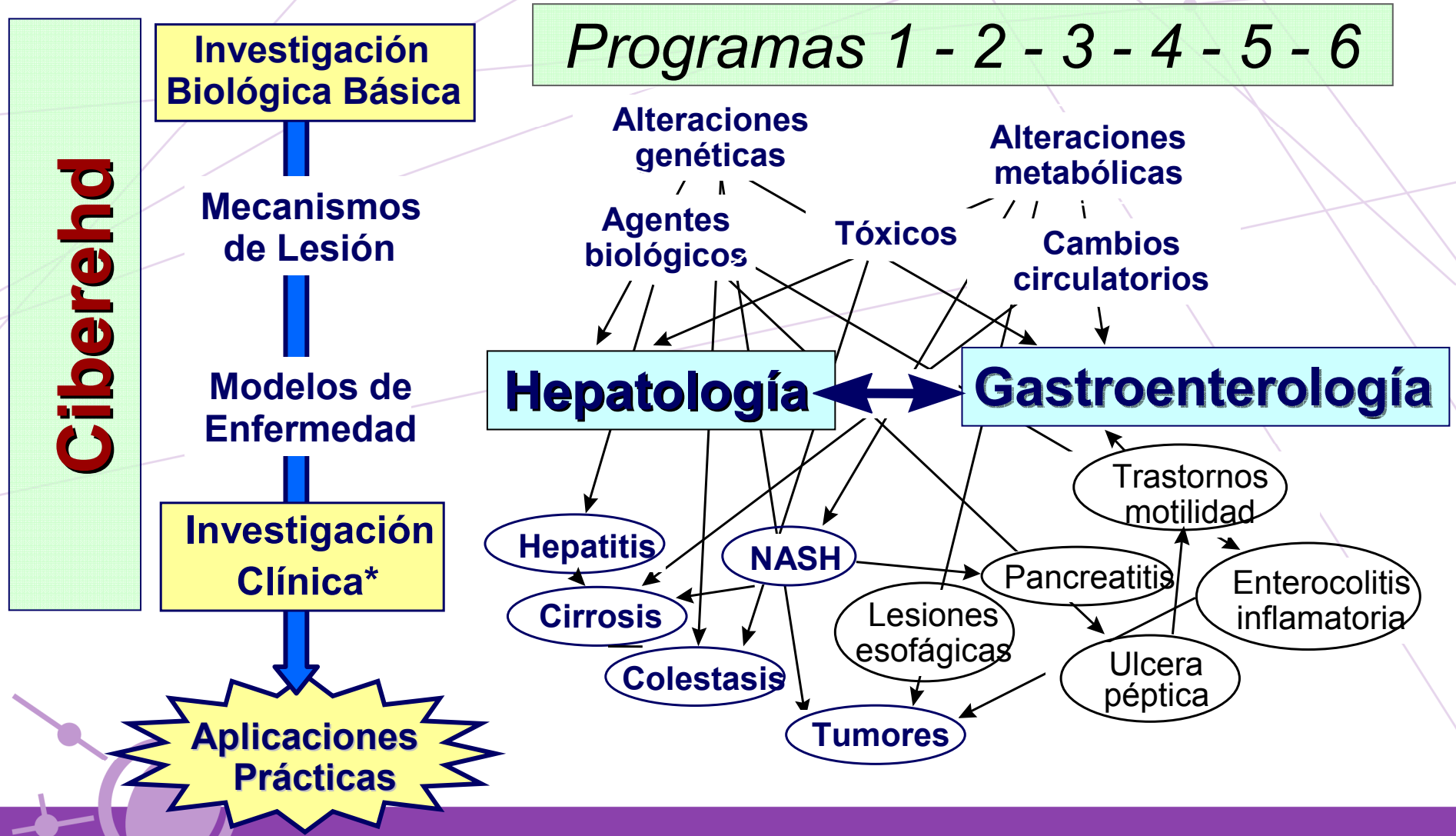
***Investigación básica***



GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA



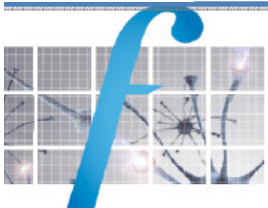
# Investigación Traslacional en Enfermedades Hepáticas y Digestivas



# Programas de Investigación

- El CIBERehd está dividido en seis programas de investigación:
  - I. Hipertensión portal y mecanismos de transición a cirrosis
  - II. Hepatitis
  - III. Colestasis, trastornos metabólicos y hepatotoxicidad
  - IV. Trasplante hepático
  - V. Cáncer hepático y digestivo
  - VI. Inflamación gastrointestinal y motilidad

*Cada una tiene diversas líneas. En todas ellas contamos con líderes de opinión internacionales*

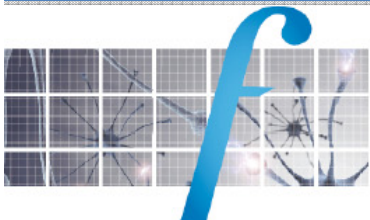


GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA



# International opinion leaders

- Dr. Vicente Arroyo, Dr. Pere Ginés → Ascites and disorders of renal function in cirrhosis (Programa 1)
- Dr Fernando Azpiroz → Gastrointestinal motility (Programa 6)
- Dr Jaume Bosch, Dr. García-Pagán → Portal Hypertension (P1)
- Dr Jordi Bruix, Dr. LM Llovet → Hepatocellular carcinoma (P 5)
- Dr. Rafael & JI Esteban, Dr. M Buti → Hepatitis B and C (P 2)
- Dr. Ángel Lanas → Drug-induced gastric lesions (Programa 6)
- Dr. José M<sup>a</sup> Mato → Liver proteomics, SAME, ALD (P 4)
- Dr. Jesús Prieto → Gene therapy (Programa 5)
- Dr. J Such → Bacterial traslocation (Programa 1) and other...



GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA





# Ciberehd: Estructura funcional

**Consejo Rector**  
**Comisión Permanente**  
(ISCiii e instituciones)

**Consejo Científico**

**Comité Científico**  
**Asesor Externo**

**Comité de Dirección**

**Director Científico**  
**Gerente**  
**Coordinador de Docencia**  
**Coordinadores de Programa y Plataformas**  
**Coordinadores Adjuntos**  
**Investigadores destacados**

**Comité Consultivo de la Dirección**

**Acciones**

**Plan de Acción Plurianual por Objetivos y Programas**

**seguimiento + auditoría anual y continuada**

**ciberehd**

Centro de Investigación Biomédica en Red : Enfermedades Hepáticas y Digestivas

# Infraestructuras Comunes y Plataformas Tecnológicas

- Plataforma de genómica, proteómica, metabolómica y

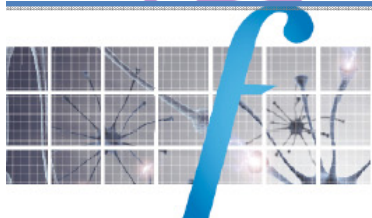
*NUEVA PLATAFORMA DISPONIBLE!*

- **CIBERHEP** → <http://hepatitis.ciberehd.org>

- Plataformas telemáticas e-CAHD (plataformas cáncer)

<https://www.ciberehd.org/e-CAHD/>

- CIBERehd Intranet y Extranet <https://www.Ciberehd.org>



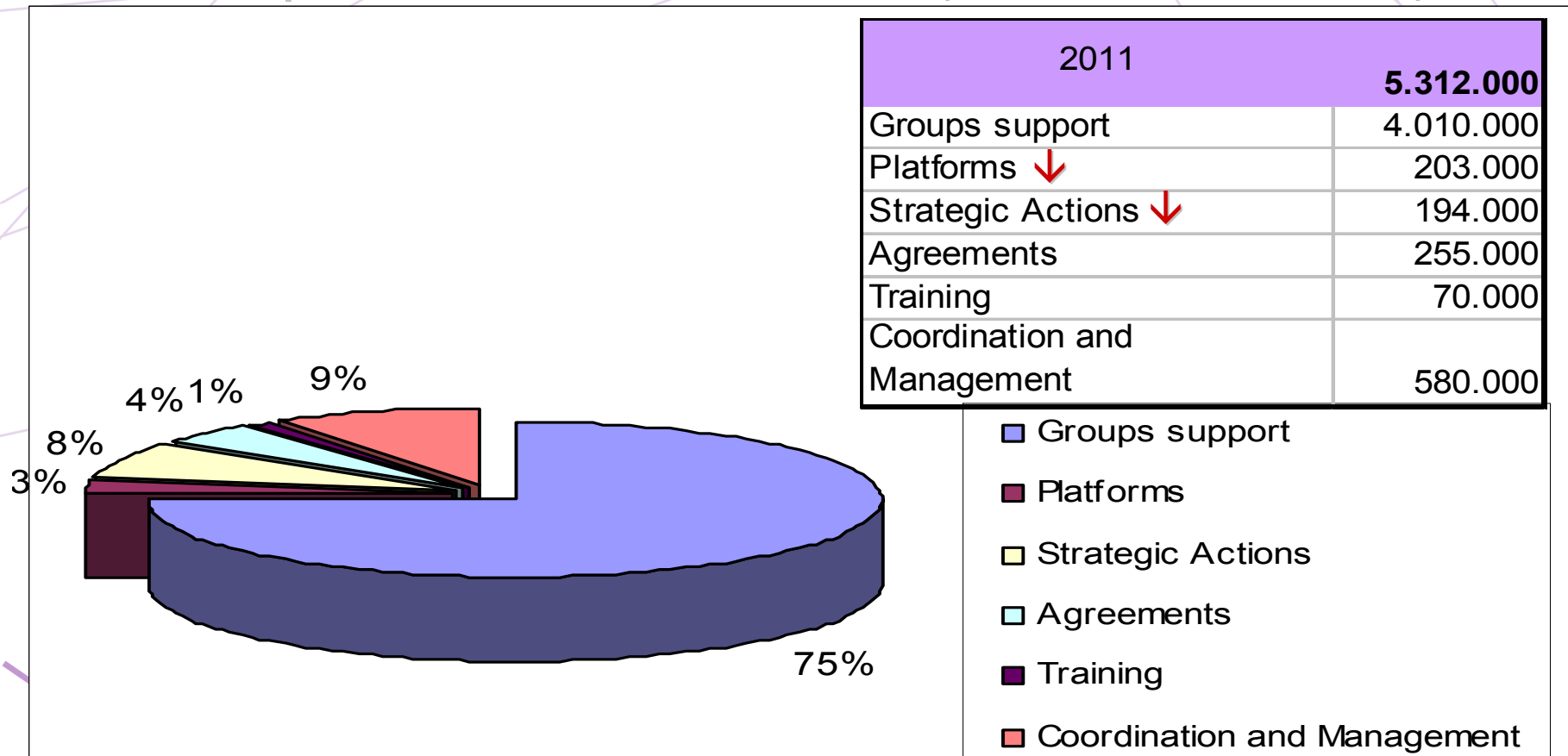
GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA



# El CIBERehd en cifras

## Presupuesto 2011

Presupuesto 2011: 5.312.000 € (Vs 6.2 M€ en 2010)



GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
**INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS**  
 PARA EL DESARROLLO DE UNA  
**INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA**



# Criterios para la financiación de los grupos

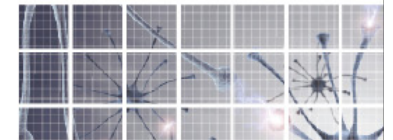
---

- Grado de excelencia
  - Producción científica de excelencia
  - Grado de conectividad
  - Proyectos competitivos
  - Actividad de transferencia
  - Presencia internacional

*en relación con otros grupos del CIBERehd,  
(percentiles de cada parámetro y media; promedio  
final: 5/1)*

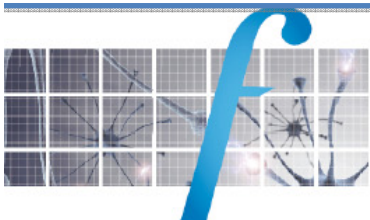


GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA



# Personal: Contratos a 17/02/2011

- **Total Contratados: 151**
  - Doctores → 58
  - Licenciados → 54
  - Diplomados → 13
  - Técnicos → 26



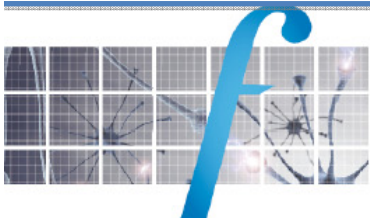
GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA



# Plan de Docencia 2010/11

- a) Realización/Participación en Cursos o Actividades formativas de ámbito nacional → 19
- b) Cursos o Actividades formativas de ámbito internacional → 11
- c) Estancias cortas de formación en el extranjero → 4
- d) Estancias formativas en centros del CIBERehd → 3
- e) Matrícula de doctorado → 2
- f) Co-financiación de cursos → 2

➤ Convenios con Sociedades Científicas del ámbito de la Hepato-Gastroenterología

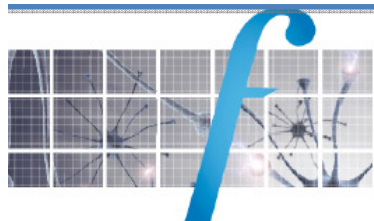


GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA



# Convenios con Instituciones

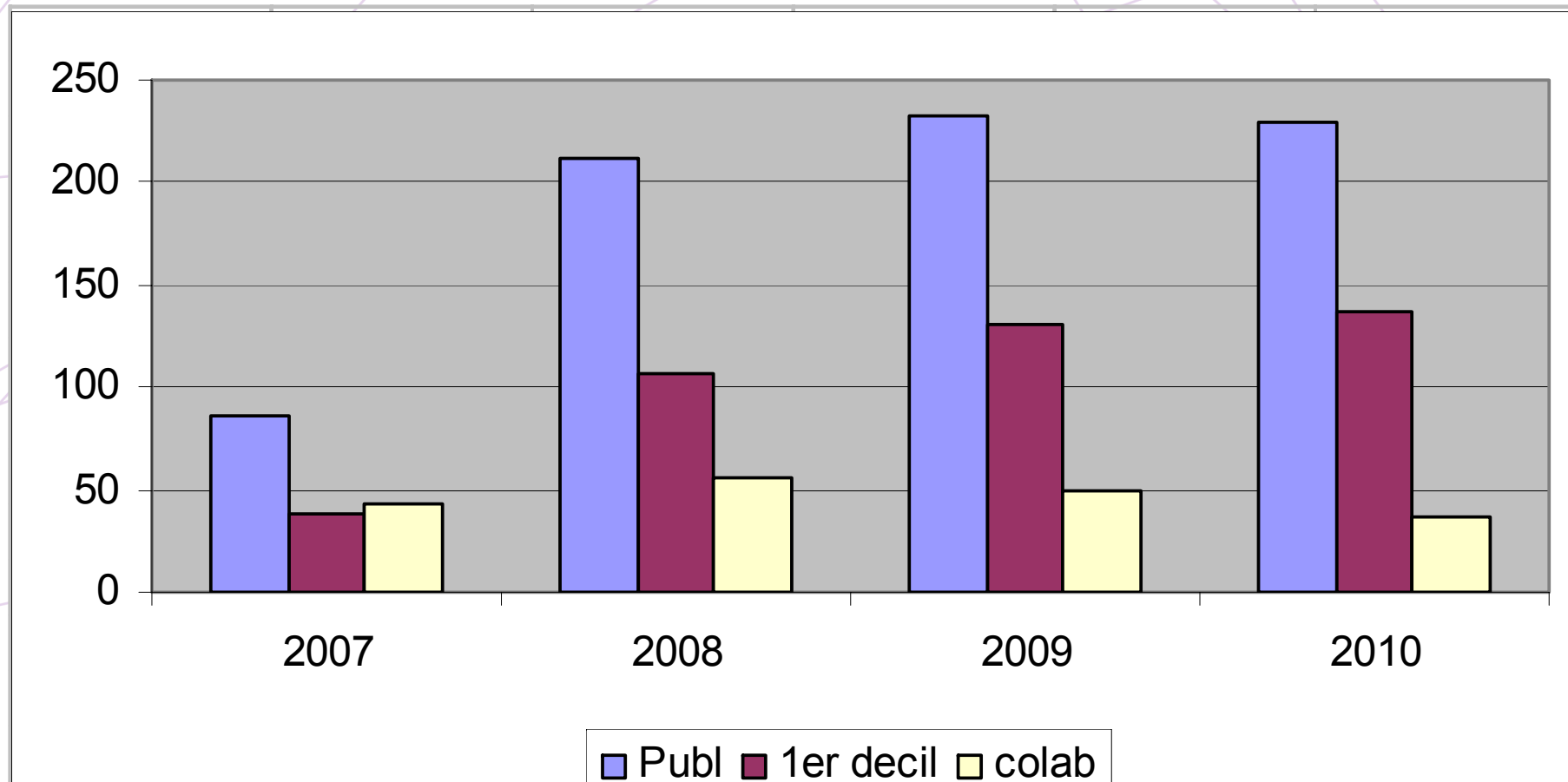
- Dirigidos en las primeras anualidades principalmente a nuevos espacios de laboratorio para los grupos CIBERehd e infraestructura científica.
- Actualmente dirigidos a complementar proyectos de investigación conjunta (y asegurar contratos de investigadores!)
- Nuevos convenios con AEEH, AEG, SEPD
- Se han renovado con recorte presupuestario los convenios con las plataformas del CIC bioGUNE y Biobanco IDIBAPS.
- El CIBERehd sigue abierto a todo tipo de colaboración con las Instituciones consorciadas, especialmente aquella dirigida a dar apoyo a los grupos.



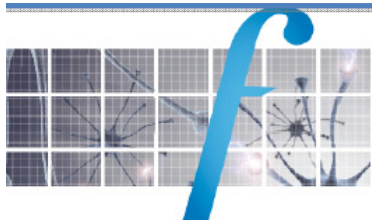
GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA



# Publicaciones CIBERehd (1<sup>er</sup> cuartil SCI)



➤ falta cerrar recopilación datos 2010

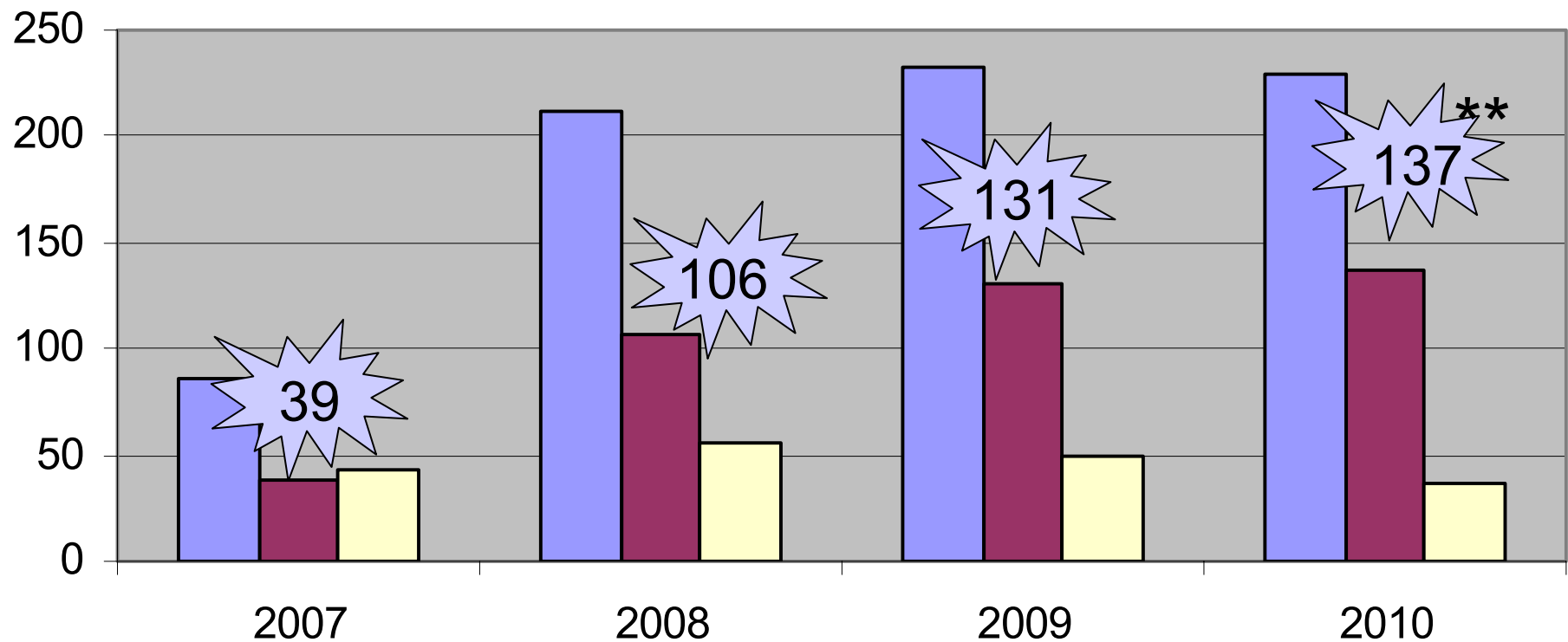


GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA

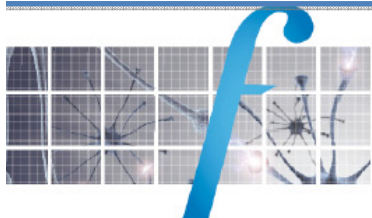




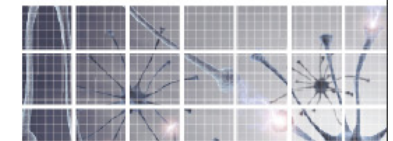
# Publicaciones de excelencia del CIBERehd [1<sup>er</sup> decil ISI, 2007-2010]



\*\* 9 en Top Journals (FI >15), entre ellos  
2 New Engl J Med, 1 Nature y 1 Lancet



GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA



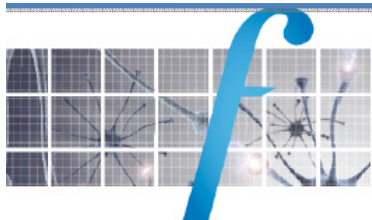
# Participación Congresos 2011

## 1.- Congreso de la AEEH (23-25 Febrero 2011)

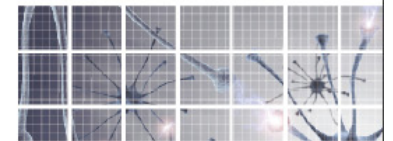
- **Comunicaciones orales: 78% (33/42) son del CIBERehd**
- **Pósters: 69% (104/140) son del CIBERehd**
- **Curso de Postgrado:** 9 de 15 ponentes + el director del curso
- **Curso Básico:** 2 de 4 ponentes + el director del curso

## 2. Congreso de la AEG (23-25 de Marzo 2011)

- **Comunicaciones orales (42): 57% son del CIBERehd**
- **Pósters (130): 47% son del CIBERehd**

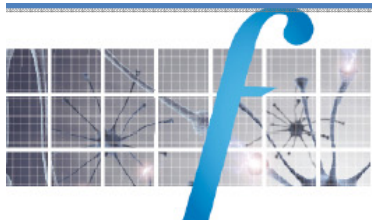


GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA

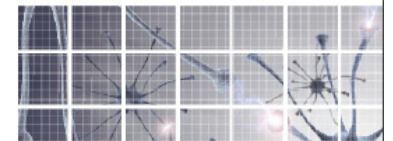


# CIBERehd 2007-2010\*

<b>Transferencia</b>	<b>2007-2010</b>
<b>Patentes</b>	<b>37</b>
<b>Transferencia en Salud pública</b>	<b>21</b>
<b>Guías clínicas, de salud pública y protocolos</b>	<b>34</b>
<b>Spin-offs</b>	<b>2</b>
<b>Contratos de I+D+i</b>	<b>23</b>
<b>Ensayos clínicos con contratos industria*</b>	<b>18</b>
<b>Ensayos clínicos Publicados*</b>	<b>25</b>
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>



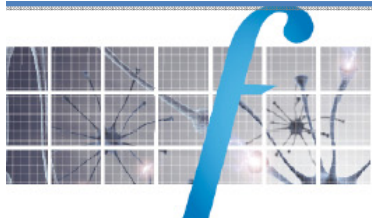
GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA



# Proyectos Cooperativos

**El CIBERehd tiene 64 proyectos colaborativos en marcha:**

- **ÁREA 1 → 18**
- **ÁREA 2 → 11**
- **ÁREA 3 → 6**
- **ÁREA 4 → 21**
- **ÁREA 5 → 15**
- **ÁREA 6 → 16**



GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA



# Doctores contratados acreditados ISCIII

## **2011**

### ➤ **5 de 21**

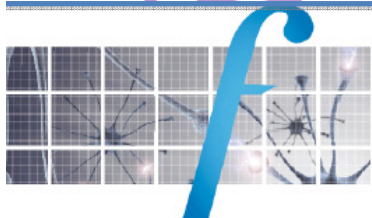
- Gallego Pérez, Diana
- Gracia Sancho, Jordi
- Pérez del Pulgar Gallart, Sofía
- Varela Rey, Marta María
- Villanueva Rodríguez, Augusto

## **2010**

### ➤ **8 de 26**

- Armengol Niel, Carolina
- Benítez Ribas, Daniel
- Franco Pons, Neus
- Gironella Cos, Meritxell
- Lalioti, Vasiliki
- Mañé Almero, Josep
- Quer Silva, Josep

***Proceso muy selectivo!***  
*(misma comisión que M.Servet)*

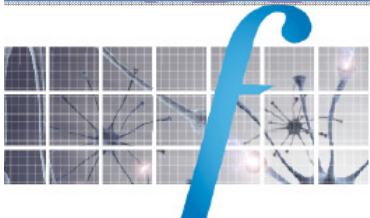


GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA

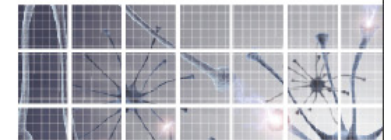


# CIBERehd: Retos para el futuro

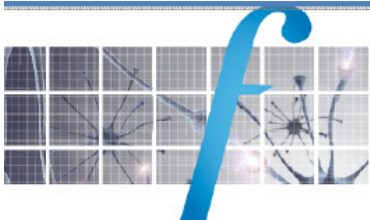
- Consolidar el modelo de Centro de Investigación en Red
- Aumentar la cooperación entre grupos CIBER y potenciar las grandes acciones estratégicas → *empieza a fructificar la cooperación en forma de proyectos: CDTI, INNFACTO, CAIBER, MSC, CEE...*
- Optimizar la captación de recursos externos (CE) y las actividades de transferencia
- Incrementar la financiación vía contratos / donaciones → *sería muy útil que se nos asimilará OPI/Fundación*
- **Conseguir más financiación para 2012 → falta 1 M€ !!!**



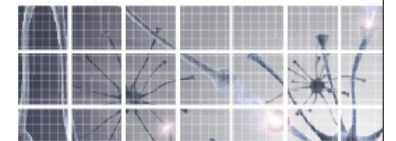
GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA

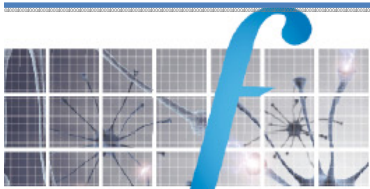


***¡MUCHAS GRACIAS!***



GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
**INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS**  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
**INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA**





GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
**INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS**  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
**INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA**







GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
**INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS**  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
**INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA**



# Resultados Evaluación 1<sup>er</sup> Cuatrienio del CIBERehd

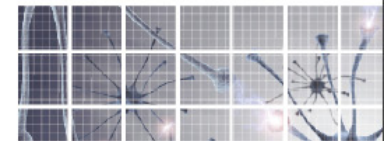
---

## Valoración Global → *Excelente*

- Áreas:
  - Excelentes (1, 3 y 5)
  - Muy Buenas (2, 4 y 6)
- Grupos:
  - Valorados como excelentes, muy buenos o buenos
  - Excepto 2 dudosos y **3 cuestionables → 3 separados**
- Aspectos a mejorar:
  - Procesos administrativos
  - Cooperación



GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA



# Objetivos generales

## Misión

- *Fomentar la investigación de excelencia en enfermedades hepáticas y digestivas, en un contexto internacional, potenciando la interacción entre los mejores grupos españoles.*
- *Orientado preferentemente a la investigación traslacional, favoreciendo la obtención de resultados transferibles a la práctica clínica y a aplicaciones biotecnológicas.*
- *Actuar como agente movilizador y dinamizador en el ámbito nacional, y ser referente en la cooperación internacional*



GRANDES RETOS ACTUALES EN LA  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA E INSTRUMENTOS  
PARA EL DESARROLLO DE UNA  
INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA EN ESPAÑA

