

JORNADA “INVESTIGAR EN ÉPOCAS DE CRISIS”

**FUNDACIÓN
RAMÓN ARECES**



OPORTUNIDADES DE COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA.

Madrid, 16 de Abril de 2013

Germán Rodríguez Somolinos.
*Director de Seguimiento, Sistemas y Procesos.
Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI),
Ministerio de Economía y Competitividad.*

ÍNDICE

INNOVACIÓN Y CRISIS

INNOVACIÓN ABIERTA.

¿POR QUÉ LA COLABORACIÓN PÚBLICO-PRIVADA EN I+D?

LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA NACIONAL.

LA SITUACIÓN DEL SECTOR BIOSANITARIO.

- SUBSECTORES

- ESTRUCTURAS DE SOPORTE

POLÍTICAS E INSTRUMENTOS

EL MODELO CENIT: EJEMPLO Y RESULTADOS

CRISIS E INNOVACIÓN

La **crisis económica** nos obliga a replantearnos nuestros modelos de comportamiento y actuación, al tiempo que hace más **apremiante la consolidación de un nuevo modelo económico más sostenible**, que nos permita ser más **competitivos** en los mercados internacionales y generar **más bienestar y empleo**. Este modelo pasa por situar el conocimiento en primer plano como un activo indispensable de la productividad.

INNOVACIÓN ABIERTA. EL PROBLEMA

Las capacidades internas de las empresas, hoy día, no son suficientes para acometer los procesos de innovación de forma exitosa. Es necesario sumar a las competencias internas capacidades complementarias procedentes del exterior, y absorber nuevos conocimientos e ideas.

- Acortamiento de los ciclos de vida de los productos
- Procesos innovadores más complejos y multidisciplinares.
- Internacionalización de las economías = Competencia global.

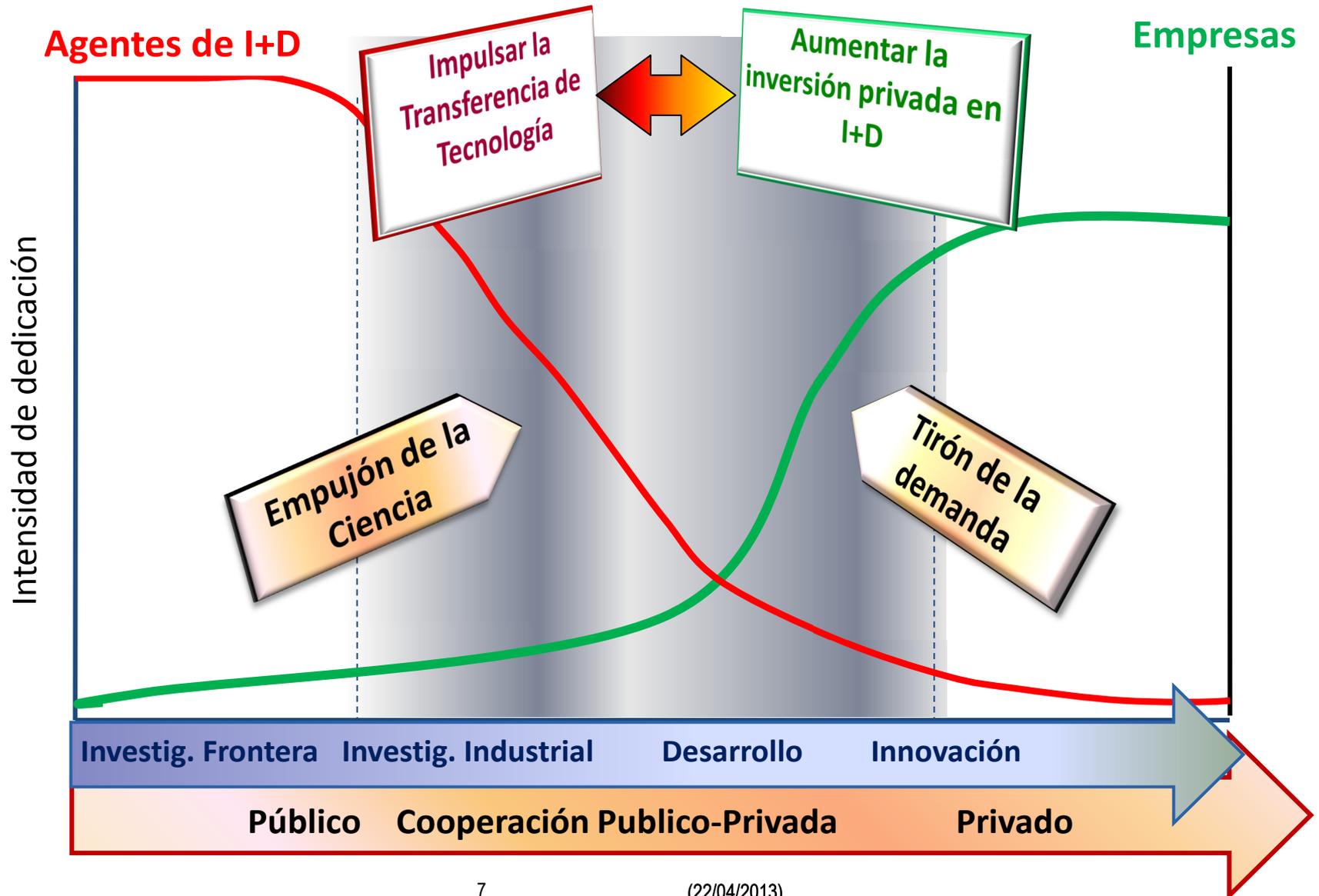
INNOVACIÓN ABIERTA. COMO AFRONTARLO

Gestionar la innovación en un entorno cada vez más complejo, que permite trabajar de manera más eficiente, racionalizar los recursos dedicados a las actividades internas y proponer mecanismos alternativos de exploración de oportunidades tecnológicas y de mercado.

INNOVACIÓN ABIERTA. RETOS PARA LA ADMINISTRACIÓN

- Una perspectiva global
- Gestión de derechos de propiedad intelectual
- Apoyo a emprendedores
- Coordinación de políticas públicas nacionales e internacionales
- Fomento del trabajo en red y la colaboración público-privada.

¿Por qué la colaboración público-privada en I+D+I?



LA SITUACIÓN DE LA INDUSTRIA ESPAÑOLA

- Pérdida de peso del sector industrial.
- Leve reducción del % gasto en I+D/PIB
- Escasa participación privada en I+D
- Estructura productiva basada en pequeñas empresas
- Buen comportamiento en exportaciones

EL SECTOR BIOSANITARIO. SUBSECTORES

- Sector farmacéutico
- Sector biotecnológico
- Sector de tecnologías sanitarias

EL SECTOR BIOSANITARIO. ESTRUCTURAS DE SOPORTE

- Red ITEMAS
- La academia. Producción científica
- Investigación clínica. Proyecto BEST
- La iniciativa ALINNSA
- Las plataformas tecnológicas españolas.

ALIANZA ESPAÑOLA PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN EN SALUD

Una comunidad de conocimientos, investigación e innovación, cuya meta es ser el organismo de referencia para la planificación y programación de los programas de investigación e innovación biomédica de alcance estatal, constituyéndose igualmente como el elemento de conexión con las iniciativas europeas y globales.

En ALINNSA están representados todos los actores de la I+D biomédica: las empresas, los centros públicos y tecnológicos, las universidades, la administración central y autonómica y las plataformas tecnológicas.

Plataformas de Mercados Innovadores

Consumo, Ocio y Bienestar

PT Española Food for Life
PT Agricultura sostenible
PT Industria del Deporte
PT Pesca y Acuicultura
PT Sector Turístico
PT Vino
PT Agua

Salud y Economía Asistencial

PT de Nanomedicina
PT Mercados Biotecnológicos
PT Medicamentos Innovadores
PT Tecnologías Sanitarias
PT Española Food for Life
PT Salud Animal
PT Salud, Bienestar y Cohesión Social

Bioeconomía

PT Biotecnología Vegetal
PT Pesca y Acuicultura
PTE Biomasa – BIOPLAT
PT Española Food for Life
PT Salud Animal Vet+i
PT Mercados Biotecnológicos

Tecnologías Transversales

PT Seguridad Industrial. PESI
PT Fotónica21
PT ARTEMIS
INES. Software y servicios
Genesis-Nanoelectrónica
PT Materiales Avanzados y Nanomat

Economía Verde

PTE del Agua
PT Tecnologías Ambientales–PLANETA
PT Protección de costas–PROTECMA
PTE del CO2
PT Agricultura sostenible
PT de Química Sostenible

Transporte y Movilidad Sostenible

PTE Ferroviaria
PTE Marítima
PT de la Carretera
PT Logística - LOGISTOP
PT de la Construcción

Producción y consumo eficiente y sostenible de Energía

PT H2 y Pilas de Combustible
PT Eólica – REOLTEC
PT Redes Eléctricas – FUTURED
PTE Geotermia – GEOPLAT
PT Bioenergía - BIOPLAT
PT Energía Solar Concentración
PT Fotovoltaica
PT Eficiencia Energética
PT CO2
PT Fisión- CEIDEN

Producción y Suministro de Bienes Sostenible

PTE del Acero: PLATEA
PT Envase y Embalaje. PACKNET
PT Construcción
PT Sectores Manufactureros Tradicionales
PT Impresión e Industrias Afines. 3NEO
PT Industria de la Ciencia. INDUCIENCIA

POLÍTICAS E INSTRUMENTOS

- Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación
- Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica e Innovación
- Horizonte 2020
- Ayudas públicas a la I+D colaborativa

POLÍTICAS E INSTRUMENTOS

Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación

- Contiene los **principios y objetivos** que deben guiar el diseño de las acciones públicas (AGE Y CCAA).

2013
2020

Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica e Innovación

- Recoge los **instrumentos destinados a financiar**, por parte de la AGE, las actividades de I+D+I.

2013
2016

Estrategia y Plan Estatal



- El **Plan Estatal** reproduce la **estructura** de la **Estrategia**.
- Los **Programas Estatales** responden a los **Objetivos de la Estrategia**.
- Los **Subprogramas Estatales** responden a los **Objetivos Específicos** de la **Estrategia**.



Plan Estatal 2013-2016: Programas y Subprogramas

Programa Estatal de Promoción de Talento y su Empleabilidad

- 1.- Subprograma Estatal de **Formación** en I+D+I.
- 2.- Subprograma Estatal de **Movilidad**.
- 3.- Subprograma Estatal de **Incorporación**.

2 Acciones Estratégicas

- **Salud**
- **Economía y Sociedad Digital**

Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia

- 1.- Subprograma Estatal de **Generación de Conocimiento**.
- 2.- Subprograma Estatal de Desarrollo de **Tecnologías Emergentes**.
- 3.- Subprograma Estatal de **Fortalecimiento Institucional**.
- 4.- Subprograma Estatal de **Infraestructuras Científicas y Tecnológicas**.

Programa Estatal de liderazgo empresarial en I+D+I

- 1.- Subprograma Estatal de **I+D+I empresarial**.
- 2.- Subprograma Estatal de Desarrollo de **Tecnologías Facilitadoras Esenciales**.
- 3.- **Subprograma Estatal de I+D+I colaborativa orientada a las necesidades del tejido productivo**.

Programa Estatal I+D+I orientada a los retos de la sociedad

- 1.- **Salud, cambio demográfico y bienestar**.
- 2.- Agricultura, producción agraria, ecosistemas y recursos naturales.
- 3.- Energía segura, limpia y eficiente.
- 4.- Transporte inteligente, sostenible e integrado.
- 5.- Cambio climático y recursos naturales.
- 6.- Cambios e innovaciones sociales.
- 7.- Economía y sociedad digital.
- 8.- Seguridad, protección y defensa.

Modalidades de Participación e Instrumentos de Financiación

- Programas y proyectos de I+D+I.
- Contratación y ayudas destinadas a los Recursos Humanos en I+D+I.
- Ayudas a infraestructuras científicas y técnicas, y adquisición de equipamiento.
- Acciones complementarias.
- Acciones de dinamización.
- Acciones de programación conjunta.

Programas de Actuación Anuales

- Instrumento de actualización continua del Plan Estatal.
- Desarrollan las modalidades de participación asignando los recursos financieros disponibles.

Europe 2020 priorities

△ 50% Presupuesto H2020 / VII PM

International cooperation

80.000 M€ (87.740 M€ a precios corrientes)

ICT

Tackling Societal Challenges

- Health, demographic change & wellbeing
- Food security & the bio-based economy
- Secure, clean & efficient energy
- Smart, green & integrated transport
- Supply of raw materials, resource efficiency & climate action
- Inclusive, innovative & secure societies

EIT
3.194 M€

△ x9

△ 53%

33.300 M€

Creating Industrial Leadership and Competitive Frameworks

- ICT, NanoTech,
- Materials, Biotech,
- Manufacturing,
- Space 18.4019 M€
- Access to risk finance
- Innovation in SMEs

△ 22%

Excellence in the Science Base

- Frontier research (ERC)
- Future and Emerging Technologies (FET)
- Skills and career development (Marie Curie)
- Research infrastructures

△ x2

△ 66%

24.300 M€

Coherent with other EU and MS actions

POLÍTICAS E INSTRUMENTOS

AYUDAS PÚBLICAS A LA I+D COLABORATIVA

CDTI:

PROYECTOS DE I+D

- INDIVIDUALES

- EN COOPERACIÓN

PROYECTOS FEDER INNTERCONECTA

PROYECTOS NEOTEC

DGIC:

PROGRAMA INNPACTO

2. Tipología de proyectos

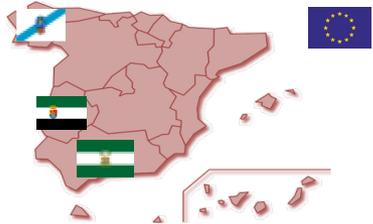
Proyectos de I+D

Modalidades

- ✓ **Individuales:**
 - Con subcontratación de organismos de investigación (superior al 10% del ppto. total del proyecto).
 - Que provengan de Programa Internacional (EUREKA, IBEROEKA, EUROSTARS)
 - EEA Grants

- ✓ **En cooperación:**
 - Proyectos con al menos dos empresas (pueden participar organismos de investigación en las mismas condiciones que los individuales)
 - FEDER ININTERCONECTA

2. Tipología de proyectos



**FEDER
ININTERCONECTA**

- ✓ Por convocatoria: subvenciones
- ✓ Proyectos I+D en consorcio (min. 3 empresas) de carácter regional:
 - Andalucía
 - Extremadura
 - Galicia
- ✓ Subcontratación de organismos de investigación.
- ✓ Cofinanciados con FEDER (FT)
- ✓ 2ª convocatoria:
 - Publicación: 22 de febrero de 2013
 - Cierre: 4 de abril de 2013

3. Financiación de empresas de base tecnológica: Proyectos Neotec



Requisitos básicos

- ✓ Reciente constitución (< 4 años*)
- ✓ Pequeña empresa
- ✓ Independiente
- ✓ 15% de gastos operativos dedicada a I+D
- ✓ 30% de recursos propios (no se exigen garantías adicionales).
- ✓ Presentación de plan de negocio

* Fecha solicitud de la ayuda y menos de 6 años momento concesión

Apoyo a proyectos en cooperación entre empresas y agentes de I+D+I

- **Objetivos:** Fomentar la cooperación estable entre el sector productivo y los agentes de I+D+I y orientar la I+D a la demanda
- **Beneficiarios:** Empresas, OPIs, CCTT, universidades, Centros de I+D+I, etc
- **Proyectos en Cooperación:** de Desarrollo Experimental entre Empresas (>60%) y Agentes I+D (>10%)
- **Presupuesto mínimo:** 500.000 € **Novedad**
- **Participación mínima:** >10%
- **Duración:** 2 a 4 años
- **Cierre Convocatoria:** 17 julio 2012



PROYECTO CENIT NEOGENIUS

Objetivo de NEOGENIUS: llevar a cabo un **programa de descubrimiento de fármacos en el campo del tratamiento del dolor en pacientes con artrosis**. Se divide en los siguientes **subproyectos**:

- **FARMA (Almirall, Esteve, Draconis)**. Obtener un candidato a desarrollo preclínico capaz de aportar un efecto analgésico mejorado (eficacia y seguridad) respecto a los antiinflamatorios actuales y susceptible de ser desarrollado hasta el mercado con posterioridad.
- **BIOMARCADORES (Proteomika)**. Identificación de biomarcadores específicos para los pacientes afectados de artrosis, permitiendo determinar sintomatología no evaluable radiológicamente y diseñar herramientas de diagnóstico que faciliten la estratificación de los pacientes.

NEOGENIUS continúa la tarea desarrollada en el proyecto GENIUS PHARMA, un CENIT aprobado en 2006 en el que, además de Almirall y Esteve, también participaron las compañías Crystax, Enantia y Galchimia. GENIUS ayudó a **consolidar en España diferentes OPIs como plataformas tecnológicas en la investigación farmacéutica**. Así, las colaboraciones externas de NEOGENIUS se han establecido con plataformas de GENIUS, que han aportado un alto grado de interregionalidad y multidisciplinariedad al proyecto.

Al mismo tiempo, **NEOGENIUS ha permitido fortalecer y extender las sinergias** iniciadas en GENIUS **entre las empresas Farma**, lo que facilita a) el aprendizaje mutuo de nuevas metodologías químicas y biológicas, y b) la implementación de nuevos procesos de gestión.

NEOGENIUS ha vuelto a marcar un **hito en la investigación farmacéutica a nivel nacional**, entre otros, por los siguientes aspectos:

- Primer proyecto de colaboración de esta **magnitud** (con un objetivo único y resultados compartidos) entre compañías farmacéuticas españolas
- Intervención de **18 centros externos**: logística compleja
- Diferente **cultura y dinámica de trabajo** en cada compañía
- Necesidad de **acuerdos** a cuatro bandas y una **gestión compleja**

GRACIAS

- Germán Rodríguez Somolinos.
- *Director de Seguimiento, Sistemas y Procesos.
Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial
(CDTI), Ministerio de Economía y Competitividad.*
- Tfno: 915815533
- Email: german.rodriguez@cdti.es