

RESUMEN DEL

III PLAN AUTONÓMICO DE

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

- II PAID 2005-08 -

MARCO GENERAL

- El I PAID, de junio de 2002, sentó las **bases de ordenación de la I+D+i aragonesa**, bajo las directrices programáticas de la Ley 9/2003 “aragonesa de la ciencia”.
- El II PAID **analiza las debilidades** del sistema regional de CyT (falta de visión estratégica a largo plazo, atomización de recursos e iniciativas, financiación inestable, escasa proyección social...) y establece **la programación de acciones** necesarias para:
 - **vertebrar** el sistema,
 - **priorizar** líneas estratégicas,
 - y fomentar y **difundir la actividad y cultura científica**, como contribución estratégica al desarrollo de Aragón.

FORMULACIÓN ESTRATÉGICA

- El II PAID 2005-08 desarrolla 4 aspectos:
 - Incremento de Recursos Humanos,
 - Impulso a la I+D
 - Apoyo a la transferencia tecnológica e innovación y,
 - Difusión de la actividad científica e innovadora.
- Y plantea 43 líneas prioritarias de financiación pública de proyectos, en las 5 áreas estratégicas definidas por el Gobierno de Aragón:
 - Desarrollo del Territorio,
 - Conservación y puesta en valor del Patrimonio natural y cultural,
 - Seguridad y calidad de vida individual y colectiva,
 - Sostenibilidad del desarrollo social y económico y
 - Desarrollo tecnológico basado en nuevos materiales y procesos

FORMULACIÓN ESTRATÉGICA

- En su diseño, participaron activamente los **órganos de consenso y planificación** creados por la “ley aragonesa de la ciencia”:

Comisión Interdepartamental de Ciencia y Tecnología,

Comisión Coordinadora de Investigación y

Consejo Asesor de Investigación y Desarrollo.
- De acuerdo a la Estrategia de Lisboa, Programas-marco europeos de I+D y Plan Nacional, el PAID preveía duplicar la inversión pública en 4 años y, de hecho, ha permitido **pasar de 18,5 M€** de presupuesto gubernamental en I+D en 2003 a **55,8** en 2008.

ACCIONES VINCULADAS A LOS OBJETIVOS DEL II PAID

Incremento de Recursos Humanos

- 1. Becas Predoctorales: 3.000.000 (~ 40 Becas).**
- 2. Movilidad de investigadores (Postdoctoral): 300000**
- 3. Movilidad de investigadores (Predoctoral): 40000**
- 4. Personal Técnico de Apoyo: 360000 (~ 14, 2 años)**
- 5. Reducción carga docente a investigadores (UZ)**
- 6. Fundación Araid**

ACCIONES VINCULADAS A LOS OBJETIVOS DEL II PAID

Incremento de Recursos Humanos

- **Objetivos de la Fundación Araid**
 - Facilitar y flexibilizar la contratación de investigadores y su adscripción a líneas prioritarias de investigación de la Comunidad Autónoma
 - Plantilla de investigadores propia
 - 28 investigadores (2008)

ACCIONES VINCULADAS A LOS OBJETIVOS DEL II PAID

-Impulso a la I+D

- 1. Grupos de investigación (+ de 250 grupos, + de 3000 investigadores): 4000000 €**
- 2. Proyectos de investigación: 2000000 € (Multidisciplinares, Líneas prioritarias)**
Marcar estrategias. Ej. TICS, Biomedicina, Materiales etc...
- 3. Proyectos Caixa (Medio ambiente 750000 €)**
- 4. Proyectos CTP: 115.166**
- 5. Pequeño equipamiento UZ: 600000 €**
- 6. Mantenimiento y reparación de equipos: 280000 €**

ACCIONES VINCULADAS A LOS OBJETIVOS DEL II PAID

-Impulso a la I+D

Seguimiento del plan de infraestructuras: Universidad de Zaragoza 2012

**Inversiones sin precedentes en infraestructuras de investigación:
>30 MM € en inversiones comprometidos a lo largo de la legislatura**

- Institutos Universitarios de Investigación**
- Laboratorio de enfermedades priónicas**
- Edificio CIRCE**
- Convocatorias periódicas de equipamiento**



ACCIONES VINCULADAS A LOS OBJETIVOS DEL II PAID

-Impulso a la I+D

- Desarrollo de estructuras científico-Tecnológicas:
 - Laboratorio Subterráneo de Canfranc
 - Laboratorio de Microscopias Avanzadas
 - Nodo Cesaraugusta del Centro Nacional de Supercomputación
 - Nodo nacional del CECAM en Zaragoza
 - Centro Nacional de Competencia Logística integral en el ZLC
 - Convocatorias periódicas de equipamiento con la UZ y el CSIC
- Con acciones complementarias:
 - Técnicos de apoyo
 - Gastos de mantenimiento



ACCIONES VINCULADAS A LOS OBJETIVOS DEL II PAID

Apoyo a la transferencia tecnológica e innovación

Fomentar la realización de I+D sistemática en las empresas innovadoras.

Programa *Innova100*, primer premio en el concurso internacional de la Asamblea Europea de Regiones:

- Proyectos de investigación multidisciplinar contemplando participación de empresas (1^a convoc. a nivel nacional).
- Programa **ForInnova**, para la incorporación del gestores de investigación a empresas aragonesas (encomienda de gestión al ITA)
- Diagnósticos tecnológicos y presentación de primeros proyectos (encomienda de gestión al ITA)
- **InnovAragón-PYMES** del ITA: Facilitar el inicio de la investigación industrial

ACCIONES VINCULADAS A LOS OBJETIVOS DEL II PAID

Apoyo a la transferencia tecnológica e innovación

- Fomentar la creación de empresas de base tecnológica (*spin-off*)

Un cambio cultural en la Universidad: Convertir a los investigadores en emprendedores

- Conocer y difundir la actividad innovadora de y entre las industrias aragonesas: **Boletín de innovación en la web Aragón Investiga.**

- Facilitar alternativas al handicap del tamaño de empresa como barrera a la actividad estable de I+D (*De las 90.000 empresas aragonesas, el 80% tiene menos de 10 trabajadores*). Aportación de fondos públicos de capital riesgo a iniciativas de negocio (SAVIA)

- Incrementar el contacto y la transferencia entre centros investigadores y pymes, y rediseñar las políticas hacia funciones de “catalización” de la innovación. Coordinación de OTRIS y promoción de “Clusters” entre empresas y centros innovadores.

ACCIONES VINCULADAS A LOS OBJETIVOS DEL II PAID

Apoyo a la transferencia tecnológica e innovación

Empresas constituidas en Programa "Spin-off"

 EbroNAUTAS	 NSG NUEVO SISTEMA DE GESTIÓN	 LSLuz	 ARVET
 Trasluz Mediación Lingüística	 ESCIENCIA EVENTOS CIENTÍFICOS	 REC	 ESI Economic Strategies and Initiatives
 Jnivolution	 Domolnova	 s-pc SISTEMA DE PERCEPCIÓN Y CONTROL S.L.	 libelium COMUNICACIÓN INTELIGENTE Y FLEXIBLE
 simulacción Simulación a medida	 GeSLab	 SCANNER PATRIMONIO E INDUSTRIA	 Métodos Omega Alfa
 AGUAnida	 nanodisks Biomagnética	 ARSTIC ANÁLISIS RÁPIDO DE SUSTANCIAS TÓXICAS	

ACCIONES VINCULADAS A LOS OBJETIVOS DEL II PAID

Difusión de la actividad científica e innovadora.

- **Pabellón de la Ciencia en Feria**
- **Página Web y Boletines Aragón Investiga**
- **Documentales “Espiral” y Suplementos en periódicos (IDEAR y Tercer Milenio)**
- **Centro de Ciencias de Benasque Pedro Pascual.**
- **Observatorio de Investigación/Innovación**
- **Jornadas “cualificadas”: Política científica, colaboración público-privada en I+D...**
- **Subvenciones a la organización de congresos y reuniones científicas**

RESULTADOS DEL

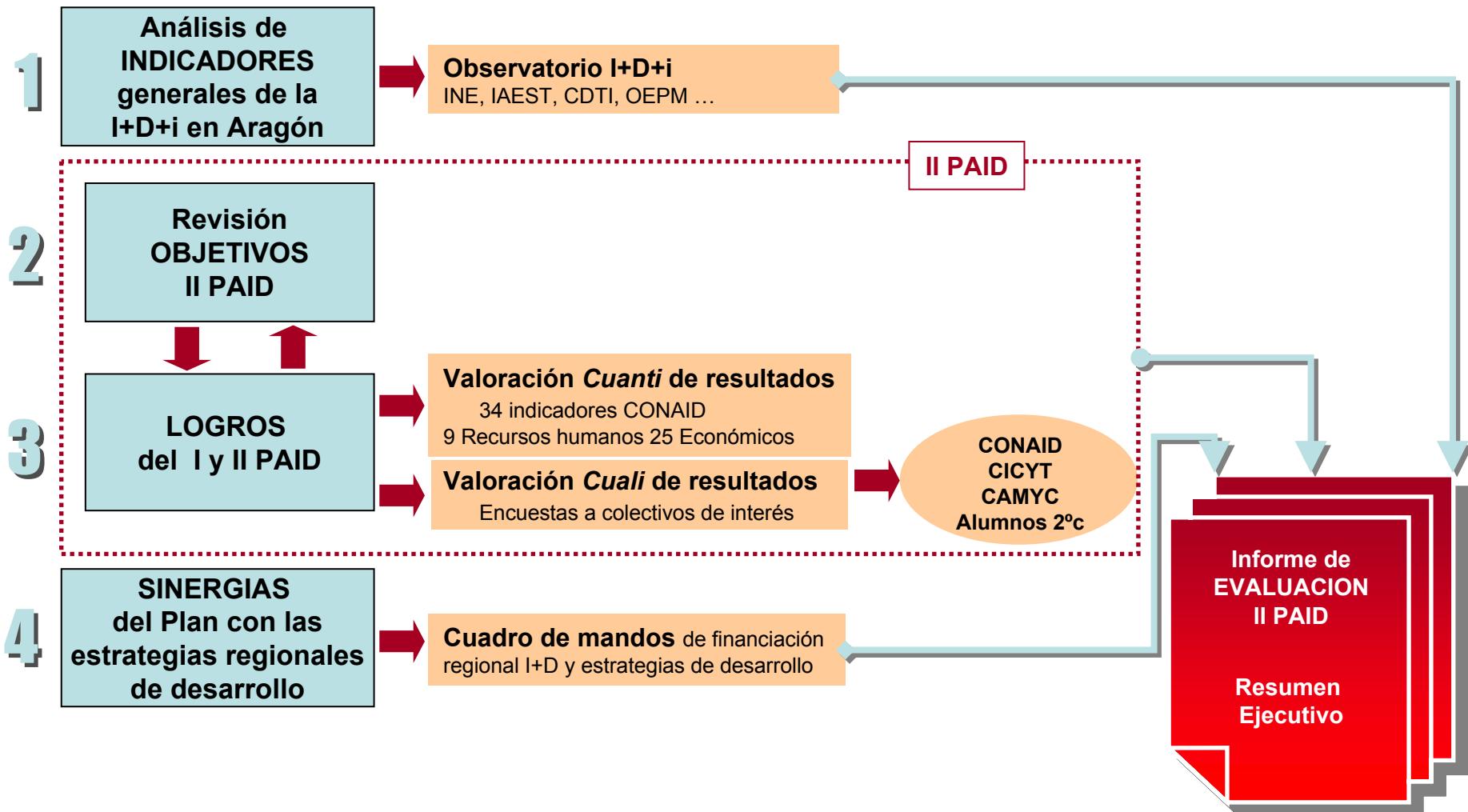
III PLAN AUTONÓMICO DE

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y

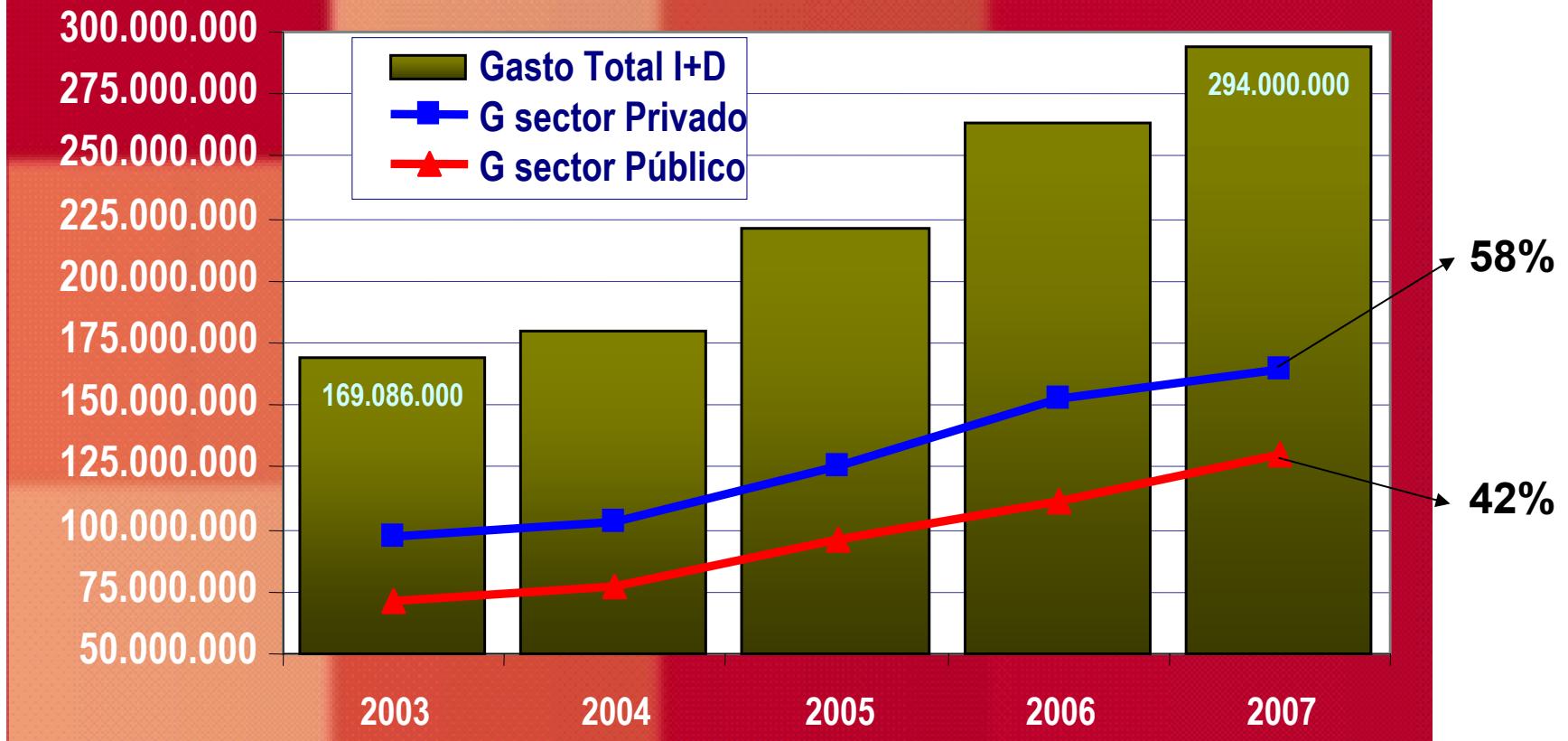
TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

2005-08

PROCESO Y COMPONENTES DE LA EVALUACIÓN DEL II PAID

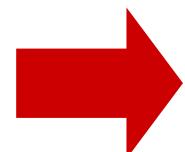
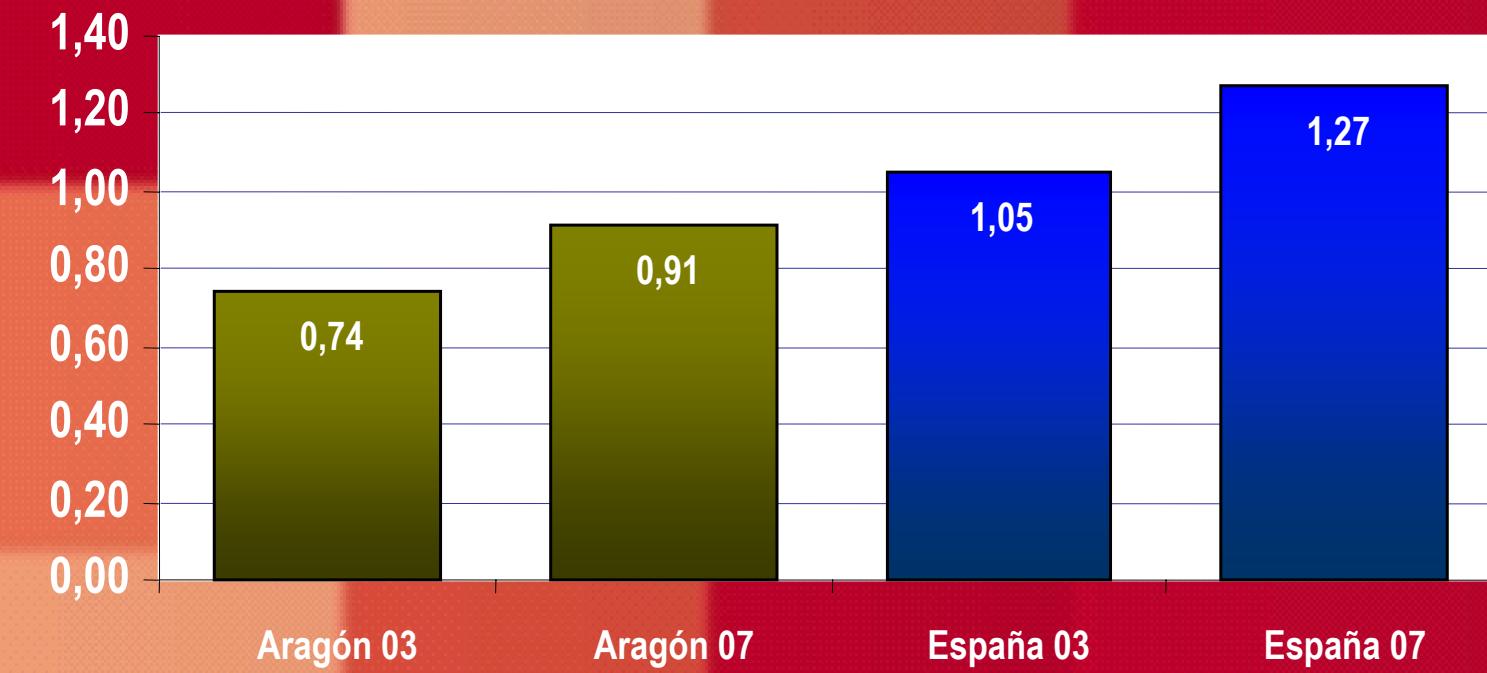


Esfuerzo en I+D por sectores de Aragón en el período ejecutivo del II PAID



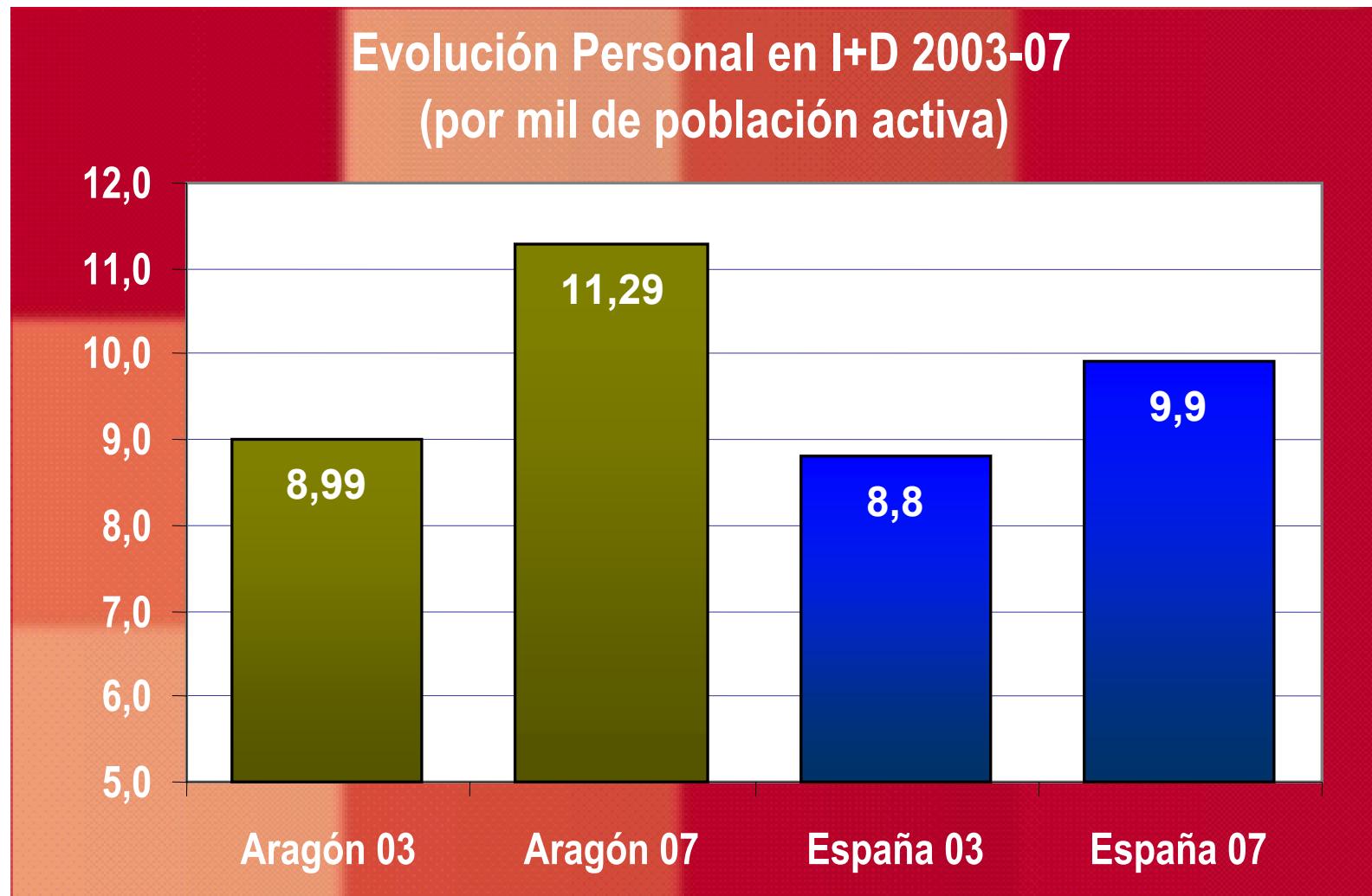
- Variación 2007/2003 Gasto Privado en I+D de Aragón: **x 1,68**
- Variación 2007/2003 Gasto Público en I+D de Aragón: **x 1,81**
- Variación 2007/2003 Función 54 Gobierno Aragón: **x 2,73**

Evolución GASTO en I+D en % de PIB. Comparativa Aragón-España 2003-07.

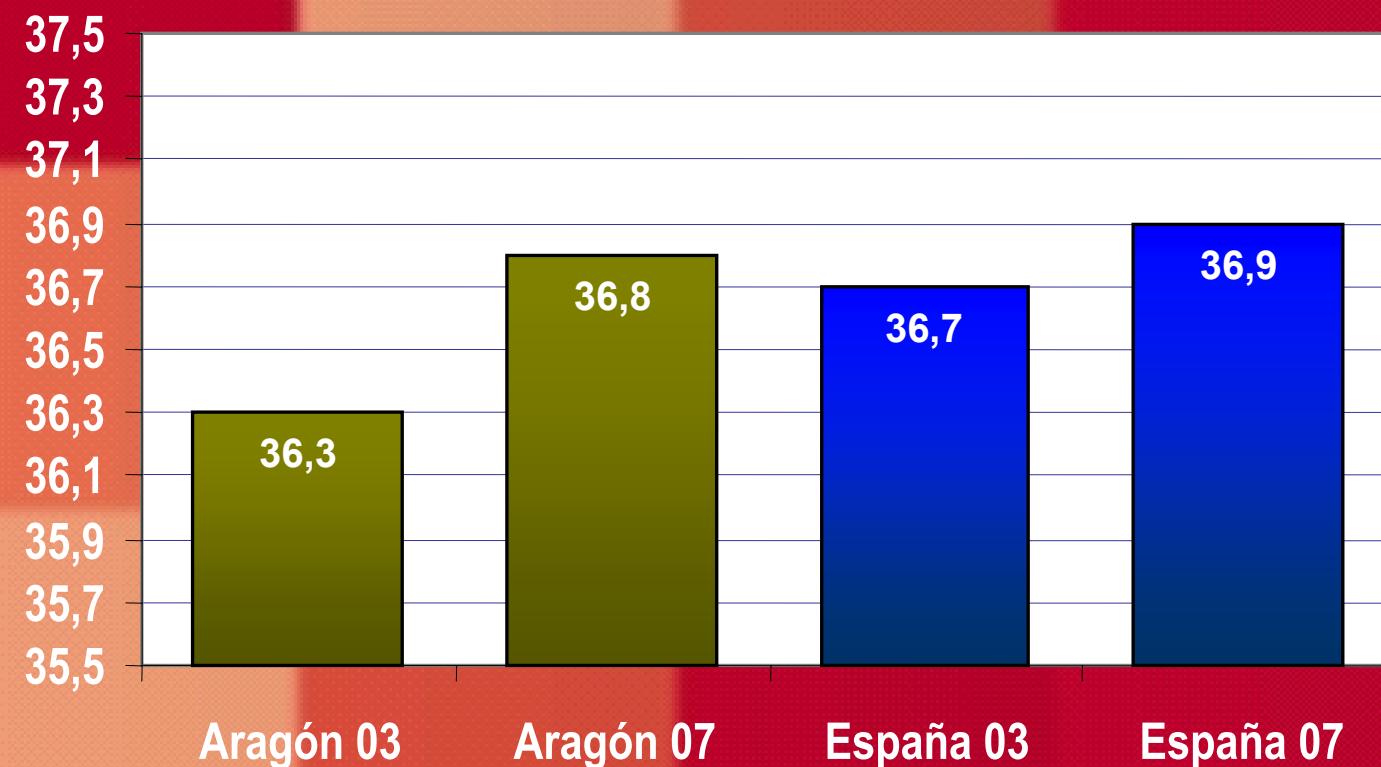


Expresado en Gasto en I+D por habitante, Aragón
ocupa la 7^a posición en el conjunto de CCAA

Evolución Personal en I+D 2003-07 (por mil de población activa)



Evolución del % de investigadoras en el período PAID II 2003-07



Posición relativa de Aragón en indicadores de esfuerzo en I+D. CCAA 2007 INE

	Investigadores /1000Hb	Personal en I+D /1000Hb	Gasto T I+D /Hb	% Investigadoras
ESPAÑA	2,6	4,3	285,9	27,8
ARAGÓN	3,4	4,9	221,1	30,4
Posición	4 ^a	5 ^a	7 ^a	9 ^a

ENCUESTAS REALIZADAS A LOS GRUPOS DE INTERÉS.

Resultados

(CONAID, Comisión Interdepartamental, Comisión Mujer y Ciencia, Investigadores Principales de Grupos de investigación, OPI's, empresas)

El II PAID y sus objetivos son bien conocidos dentro del ámbito investigador, pero no tanto en otros ámbitos del sistema ciencia – tecnología – empresa de Aragón.

El II PAID ha destacado positivamente en sus acciones de apoyo a la I+D: Financiación de grupos y proyectos, incremento de técnicos de apoyo, infraestructuras de investigación...

Existe un amplio colectivo de alumnos que conocen la carrera de investigador (72% del total) y más de la mitad de los alumnos (56%) consideran que es una buena salida profesional.

Es decir, existe un buen vivero de vocaciones investigadoras en Aragón que deben ser canalizadas con adecuadas estrategias de comunicación y difusión de las posibilidades profesionales en I+D.

UN PLAN PARA CADA ETAPA

En resumen, el primer PAID fue el que permitió la **ordenación y vertebración del sistema** de C&T aragonés

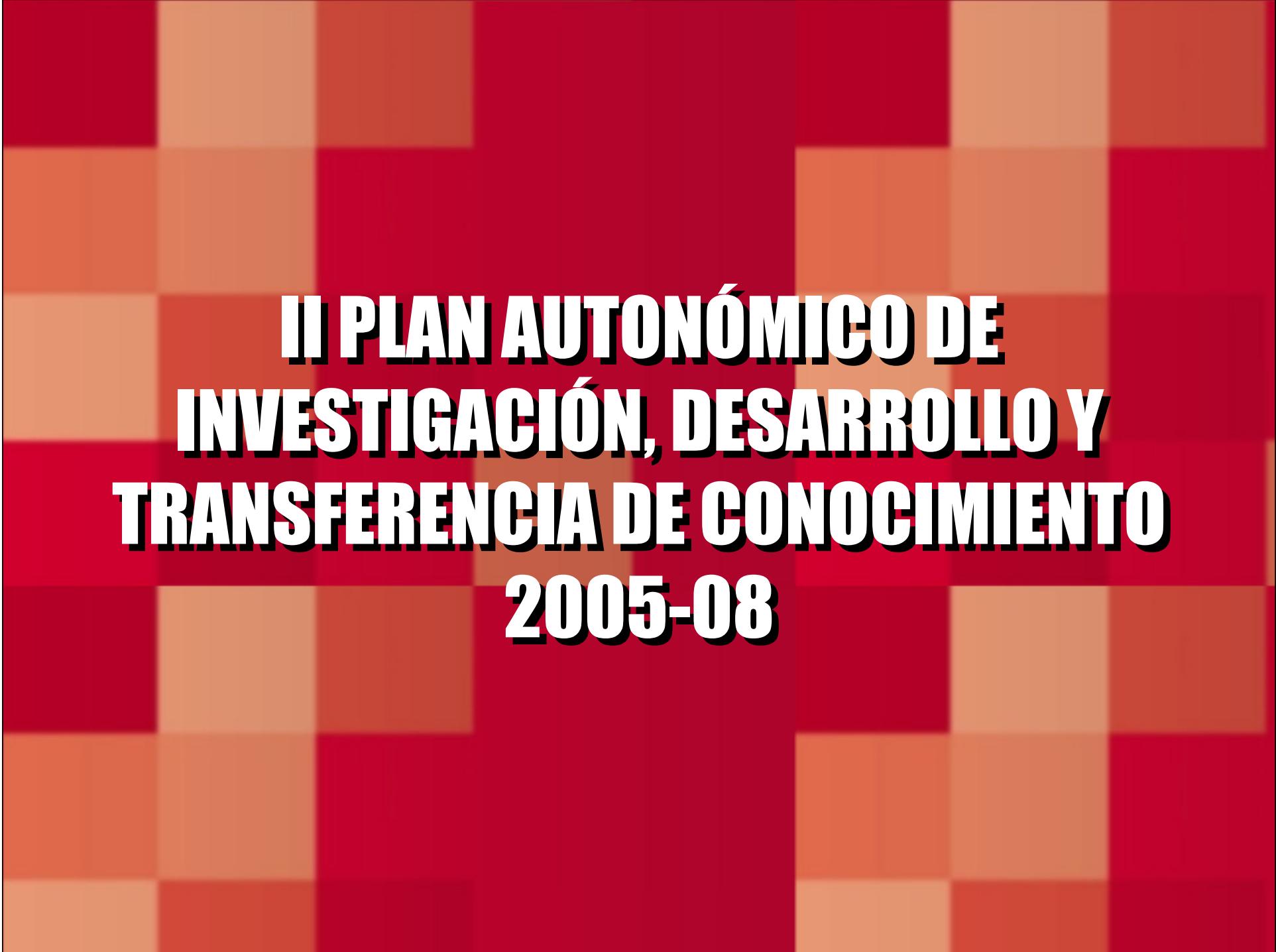
El II PAID ha sido el de la **visualización de los avances, y de la incorporación de Aragón a las CCAA de referencia** en I+D

Y el III PAID deberá incrementar la excelencia investigadora y **desarrollar sinergias e implicación del sector productivo innovador para en definitiva, rentabilizar socialmente el esfuerzo inversor y estratégico** desarrollado en la I+D+i regional.

PERSPECTIVAS A MEDIO PLAZO

Ahora, el nuevo PAID (III) debe permitir:

- Consolidar una apuesta política clara y sostenida por la investigación.
- Reforzar las estructuras esenciales del sistema CTE de Aragón.
- Finalmente: El gran reto para el III PAID será incrementar la Transferencia de conocimientos al sector productivo, orientadas y favorecidas desde el PAID.



III PLAN AUTONÓMICO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO 2005-08