



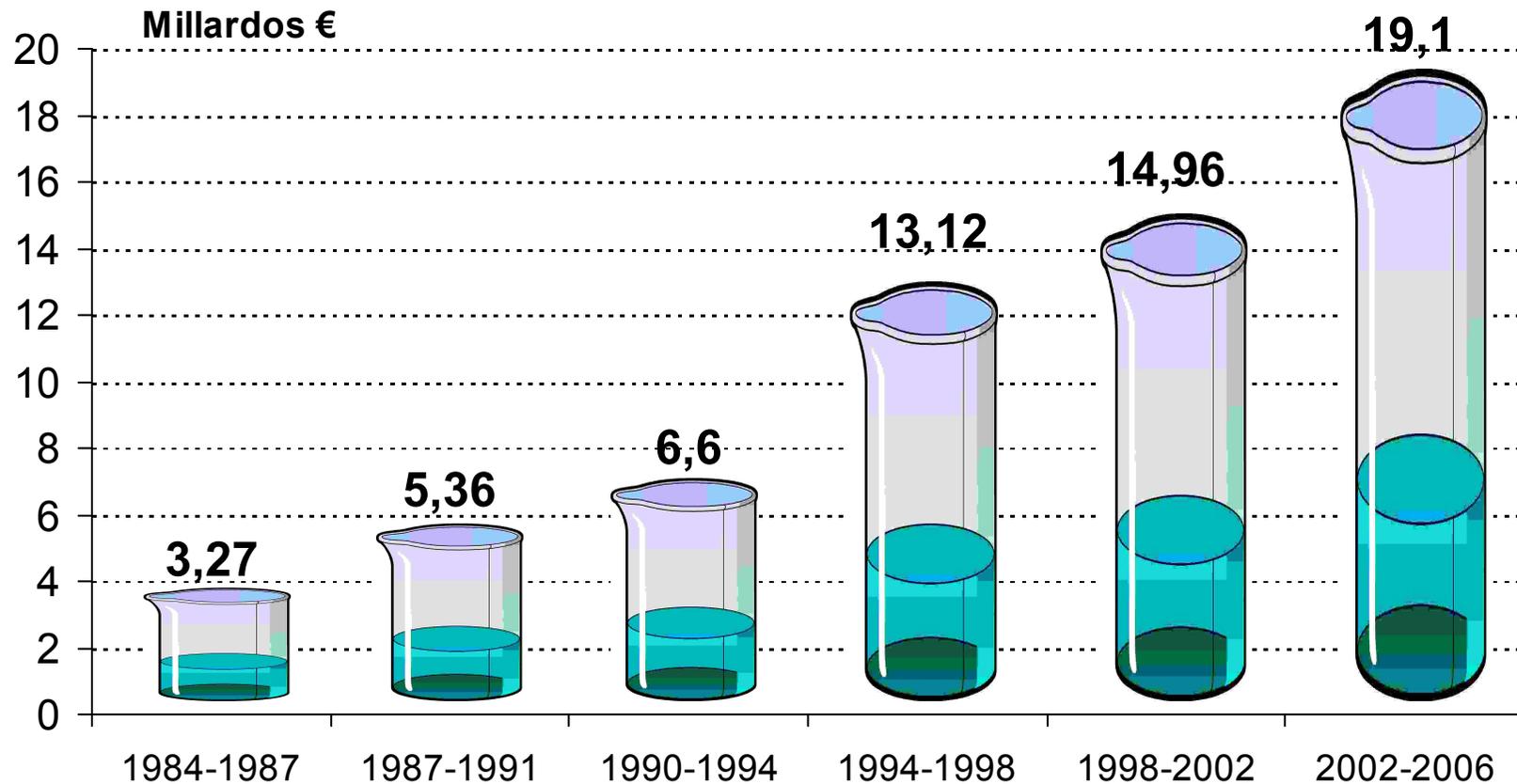
XXV Jornada temática Red de Autoridades ambientales

Bloque 2
Fomento de las tecnologías ambientales.
Innovación tecnológica en España

Oportunidades para España en el
7º Programa Marco de I+D de la UE



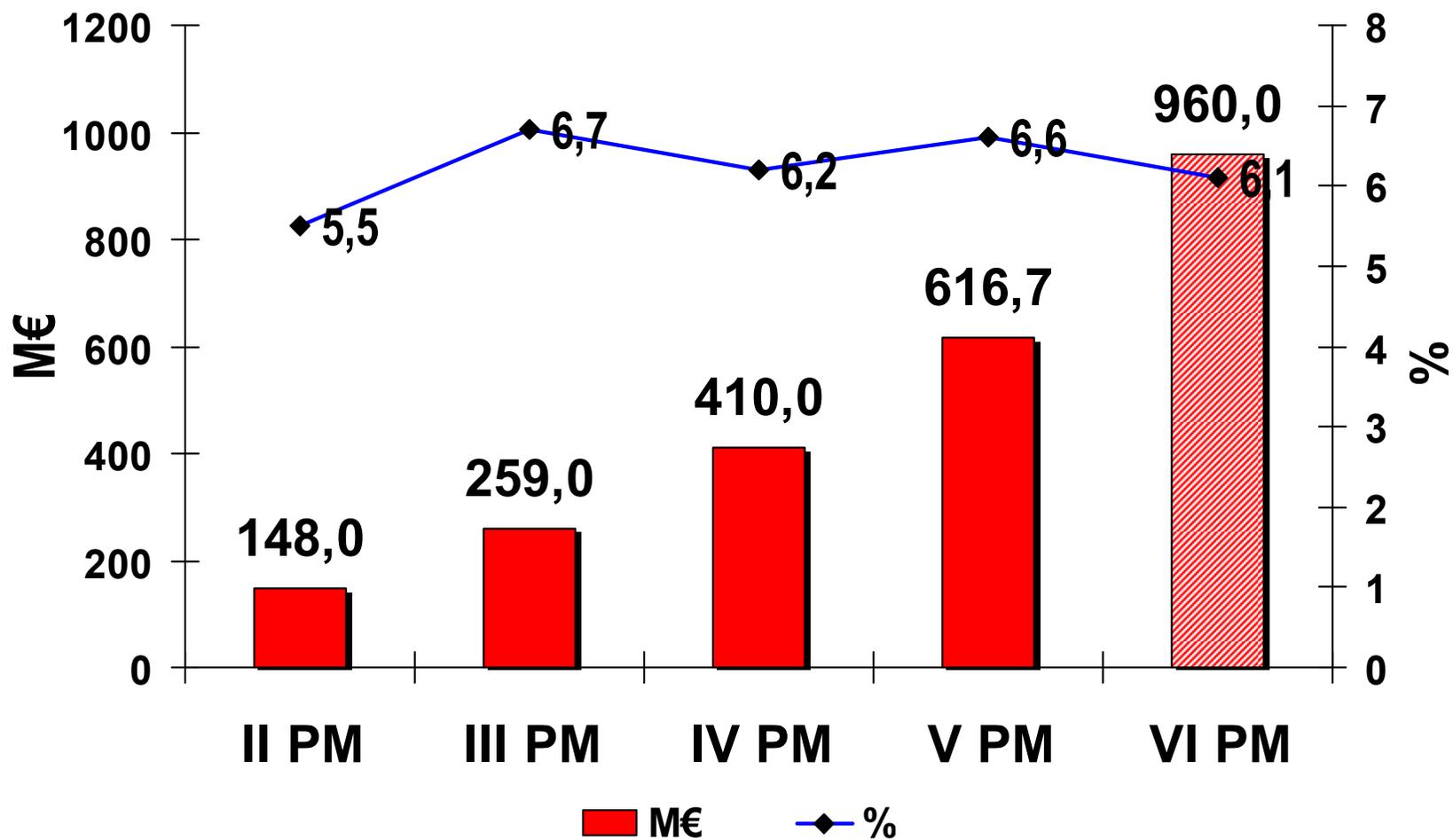
Evolución del Programa Marco





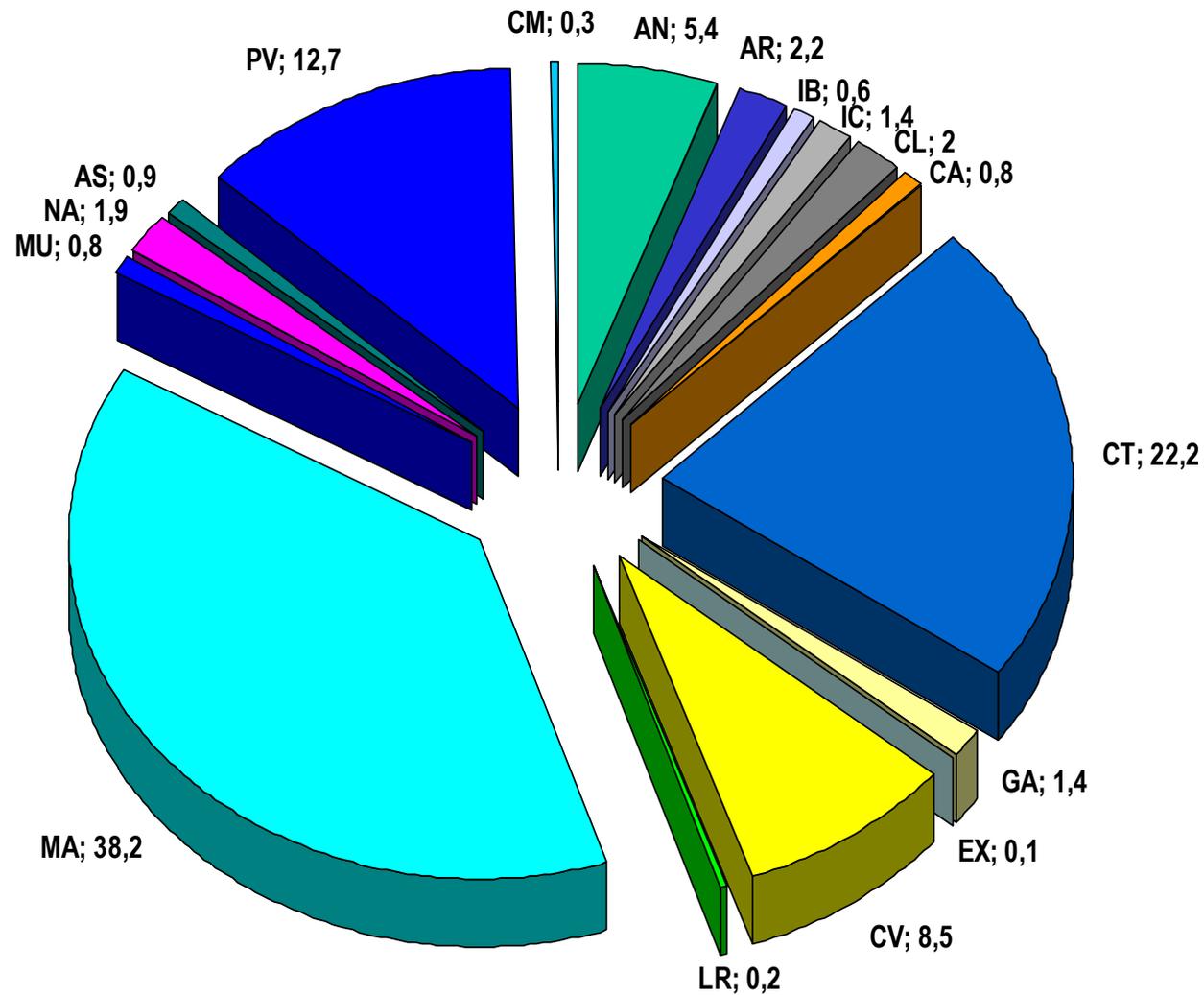
Evolución del Programa Marco

Retorno de las entidades españolas





Distribución del retorno por CCAA (6° PM)





Principales novedades para el 7º PM

- **Notable aumento presupuestario**
- **Simplificación de procedimientos. Reequilibrio entre actividades**
- **Enfoque más aplicado, sin perder líneas más básicas**
- **Irrupción de las plataformas tecnológicas**
- **Se reagrupan contenidos y se recuperan algunas prioridades ausentes o dispersas en el 6º PM, entre ellas Agricultura, silvicultura, pesca, alimentación y biotecnología (producción y gestión sostenible)**
- **Las tecnologías medioambientales mantienen (y aumentan) su presencia en casi todas las prioridades del 7º PM, con importantes áreas y apartados (influencia de ETAP).**
- **Refuerzo del esquema de coordinación de programas nacionales (ERA-net +, Art. 169, Eureka...), infraestructuras y RRHH.**



Plataformas tecnológicas europeas

Presencia española

En general, la respuesta de las entidades españolas ante las mismas está siendo buena, participando en mayor o menor medida en *grupos de trabajo y órganos de gestión* y promoviendo en algunos casos *nodos o plataformas nacionales*. Ejemplos:

- Química sostenible (FEIQUE, ASEBIO, CRUE, FEDIT...)
- Forestal (ASPAPPEL, CONFEMADERA, CRUE, FEDIT, INIA...)
- Abastecimiento y saneamiento de aguas (AEAS, CRUE, FEDIT, CEDEX, ...)
- Hidrógeno y pilas de combustible (AEH, UNESA, CRUE, FEDIT, CIEMAT...)

Prosigue el proceso de integración en las PTEs en formación (fotovoltaica, biocombustibles, plantas de combustión limpia...) y promoción de los correspondientes nodos.

Es importante seguir de cerca aquellos casos que deriven en JTIs (GMES, hidrógeno)



Áreas tecnológicas de oportunidad (1)

Áreas ya presentes en el 6° PM

- **Tecnologías de información y comunicaciones:** Área específica de aplicaciones para la gestión de riesgos medioambientales. 10,2% de retorno
- **Materiales y fabricación:** Área de tecnologías limpias y aplicaciones medioambientales de las nanotecnologías. 7,6% de retorno
- **Tecnologías espaciales:** Área de GMES, especialmente en servicios de valor añadido y, algo menos, en plataformas y sensores. 6,3% de retorno.
- **Energía:** En particular las renovables (fotovoltaica, solar térmica, biocombustibles y eficiencia y ahorro energético). Retornos del 9,3%. Menores capacidades en hidrógeno y pilas de combustible y secuestro de CO₂
- **Biotecnología:** Aplicaciones medioambientales dispersas y casi ausentes en el 6° PM (residuos agrícolas y ganaderos, acuicultura). Influencia de ETAP en las últimas convocatorias (aguas y suelos)



Áreas tecnológicas de oportunidad (2)

- **Área de tecnologías medioambientales del 7º PM:** Recoge algunos temas ya existentes en el 6º PM, recupera algunos ausentes desde el 5º PM e incluye algunos nuevos. Redacción aún en fase muy incipiente y delimitación pendiente de contenidos con otras áreas y prioridades muy similares (claridad y dotación presupuestaria adecuada):
 - Procesos, productos y servicios sostenibles
 - Prevención, minimización y mitigación de riesgos y catástrofes
 - Tratamiento de la contaminación (atmósfera, aguas, residuos)
 - Tecnologías para el m.a. urbano
 - Evaluación tecnológica, verificación y ensayos
- **Área de observación de la tierra del 7º PM:** Definición y desarrollo de GEOSS (Global Earth Observation System of Systems). Interoperabilidad de sistemas y gestión de la información. Coordinación con GMES y aplicaciones de valor añadido en el entorno TIC.



Áreas tecnológicas de oportunidad (3)

- ***Iniciativas ERA-net y ERA-net +:*** Coordinación internacional y apertura mutua de Programas Nacionales / Autonómicos de I+D. Financiación comunitaria suplementaria. Ejemplos:
 - I+D en gestión de avenidas e inundaciones (CEDEX)
 - I+D en biodiversidad (MEC)
 - Prevención y respuesta ante vertidos marinos accidentales (Xunta de Galicia, MEC)
 - Red de agencias de financiación científica para la protección del medio ambiente (MEC)
- El 7º PM ofrecerá oportunidades para incorporarse a iniciativas en marcha, ampliar su ámbito de actuación y reforzar la financiación.
- Hasta ahora, no se ha financiado ninguna iniciativa en apoyo a tecnologías medioambientales en sentido amplio, o a las directrices globales en materia de I+D de ETAP...



Participación de las Autoridades Ambientales Españolas en proyectos de I+D del PM

- El nivel general de participación es satisfactorio y ligeramente superior al promedio de la UE (9-10% de los participantes, frente al 7% comunitario)
- Además de sus CDIs, las Autoridades Ambientales, como usuarios finales, juegan en muchos casos un papel esencial, definiendo requisitos a los proveedores tecnológicos, facilitando la orientación temprana de los proyectos, su acreditación y su integración en el entorno operativo (benchmarking).
- Su participación induce iniciativas similares y actividades complementarias posteriores tanto a nivel nacional como europeo
- Ejemplos:
 - FIRE PARADOX (empleo optimizado de fuegos prescritos; Generalitat C y Xunta G)
 - ASTIMWR (seguimiento de regadíos por satélite; CH Guadiana)
 - GMES (MMA-INM, financiado en tres áreas del PM y por la ESA)



Ejemplos de participación destacada (I)

- **INSURE: Flexible framework for indicators for sustainability in regions using system dynamics modelling (Tau Consultora Ambiental S.L., IPTS)**
- **BIOTOOL: Biological procedures for diagnosing the status and evolution of polluted marine environments (CSIC, Bionostra S.L.)**
- **DESURVEY: A surveillance system for assessing and monitoring desertification (CSIC, UCIII, UCAMAN, UALM, UV, CIAEAM)**
- **REMOVALS: Reduction, modification and valorisation of sludge (URV, UAB, Gestió Ambiental I Abastament S.A., Tratamientos y recuperaciones industriales S.A.)**

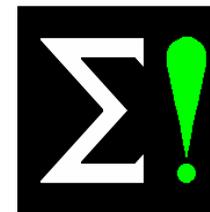


Ejemplos de participación destacada (y II)

- **PEARL: Port environmental information collector** (Atos Origin S.A., Starlab S.A.)
- **IMAGINE: Improved methods for the assessment of the generic impact of noise** (Anotec Consulting S.L., Boeing, Labein)
- **SWIFT-WFD: Screening method for water data information in support of the implementation of the water framework directive** (CSIC, UCM, UB, UOV)
- **SOLVSAFE: Advanced safer solvents for innovative ecoprocessing** (IUCT S.A., FEIQUE; CSIC, Industrias GMB S.A, UCM)



Iniciativa Eureka



- **Objetivo**
 - Mejora de la competitividad de la industria europea mediante la financiación descentralizada de la I+D competitiva internacional
- **Características**
 - Proyectos generados por las propias empresas
 - No existen líneas técnicas predeterminadas
 - Presentación de propuestas continua
 - Evaluación de los proyectos en cada país
 - Financiación de los proyectos en cada país
 - Participación empresarial de, al menos, dos países EUREKA

Las tecnologías medioambientales son las terceras en importancia



Iniciativa Iberoeka



- **Objetivo**
 - Mejora de la competitividad de la industria iberoamericana mediante la financiación descentralizada de la I+D competitiva internacional
- **Características**
 - Proyectos generados por las propias empresas
 - No existen líneas técnicas predeterminadas
 - Presentación de propuestas continua
 - Evaluación de los proyectos en cada país
 - Financiación de los proyectos en cada país
 - Participación empresarial de, al menos, dos países Iberoeka



Las tecnologías medioambientales son las segundas en importancia



CDTI

(Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial)
<http://www.cdti.es>

Entidad Pública Empresarial creada en 1977. Su objetivo principal es contribuir a la mejora de la competitividad del sector empresarial español mejorando su nivel tecnológico. Su naturaleza y actuaciones han ido evolucionando en paralelo a las necesidades empresariales (mayor agilidad y eficacia operativa) y a los requerimientos en política científica y tecnológica (en particular la Ley 13/86).

Funciones:

- ✓ Promoción de la colaboración entre la industria y organismos y centros de I+D
- ✓ Fomento de la innovación tecnológica y la explotación de resultados de la I+D
- ✓ Financiación de proyectos de I+D+i con participación empresarial
- ✓ Evaluación de proyectos del PN I+D en los que intervengan empresas
- ✓ Colaboración con la CICYT en la gestión de programas internacionales de I+D+i para la obtención de retornos científicos, tecnológicos e industriales





PM-Servicios de gestión del CDTI

- Apoyo a la participación a lo largo de todo el ciclo, y en particular:
 - Análisis de oportunidades
 - Información y documentación
 - Difusión, promoción y formación específica
 - Búsqueda activa de socios
 - Orientación para la preparación de propuestas
 - Financiación de la fase de preparación (APC)
 - Seguimiento y apoyo a las propuestas presentadas
 - Asesoramiento en la negociación de contratos
 - Orientación sobre alternativas de financiación
- Apoyo a la gestión del PM y trabajo en red con AAPP, asociaciones y otras entidades intermedias. Punto de encuentro para todos los actores
- Colaboración con entidades homólogas de otros países
- Oficina SOST (Bruselas) <http://www.sost.es>