



Propuesta de la Comisión Europea **sobre el VII PM de I+D de la UE**

Gonzalo León

Vicerrector de Investigación

Universidad Politécnica de Madrid



Objetivos estratégicos de la política europea de investigación

El VI PM fue concebido como la estrategia para construir el Espacio Europeo de Investigación

Contexto

- ❖ **Hacer de la UE la economía basada en el conocimiento más dinámica y competitiva del mundo**
- ❖ **Invertir más en investigación**
 - Hacia un 3% del PIB para el 2010, con 2/3 financiados por la industria
- ❖ **Reforzar la excelencia de la investigación europea**
- ❖ **Coordinar mejor las políticas y actividades de investigación**



A medio camino del objetivo de Lisboa, la situación de la UE no ha mejorado



¿ Debería la UE invertir más y mejor en I+D ?

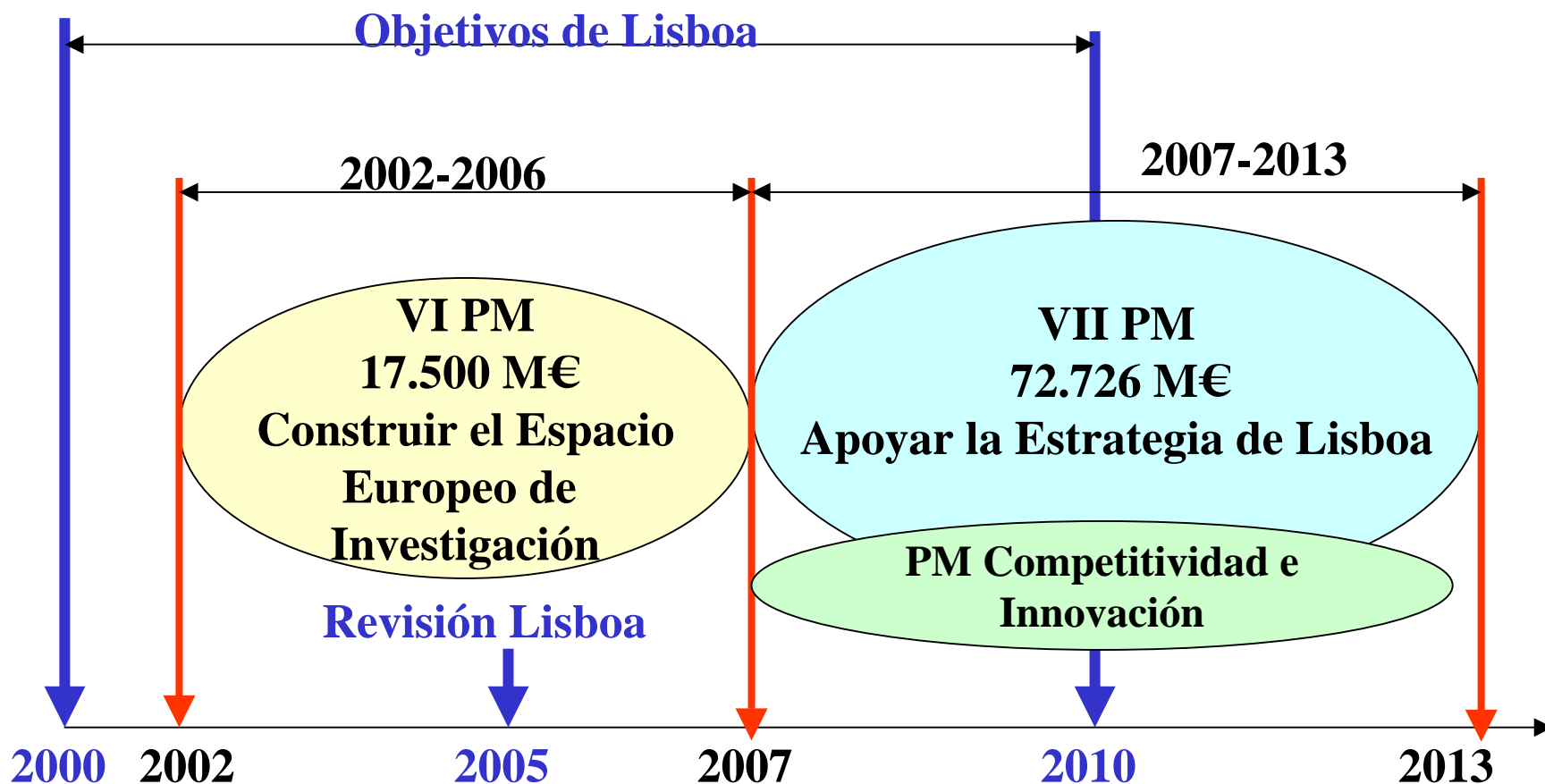
	EU-25	US	Japan
Intensidad de I+D (% of PIB) ⁽³⁾	1.97	2.59	3.12
Porcentaje de I+D financiada por la industria (%) ⁽²⁾	55.9	63.1	73.9
Porcentaje de Investigadores por 1000 empleados ⁽³⁾	5.5	9.0	9.7
Cuota mundial de publicaciones científicas (%) ⁽³⁾	38.3	31.1	9.6
Publicaciones científicas por millón de población ⁽³⁾	639	809	569
Cuota mundial de patentes triádicas (%) ⁽¹⁾	31.5	34.3	26.9
Patentes triádicas por millón de población ⁽¹⁾	30.5	53.1	92.6
Exportaciones de alta tecnología como fracción de las exportaciones totales manufactureras (%) ⁽³⁾	19.7	28.5	26.5
Cuota mundial de exportaciones de alta tecnología (%) ⁽²⁾	16.7	20.0	10.6

Nota: ⁽¹⁾ datos 2000 ⁽²⁾ datos 2002 ⁽³⁾ datos 2003



Un cambio necesario para rectificar

Ahora se pretende que el VII PM se convierta en una pieza clave dentro de la Estrategia de Lisboa





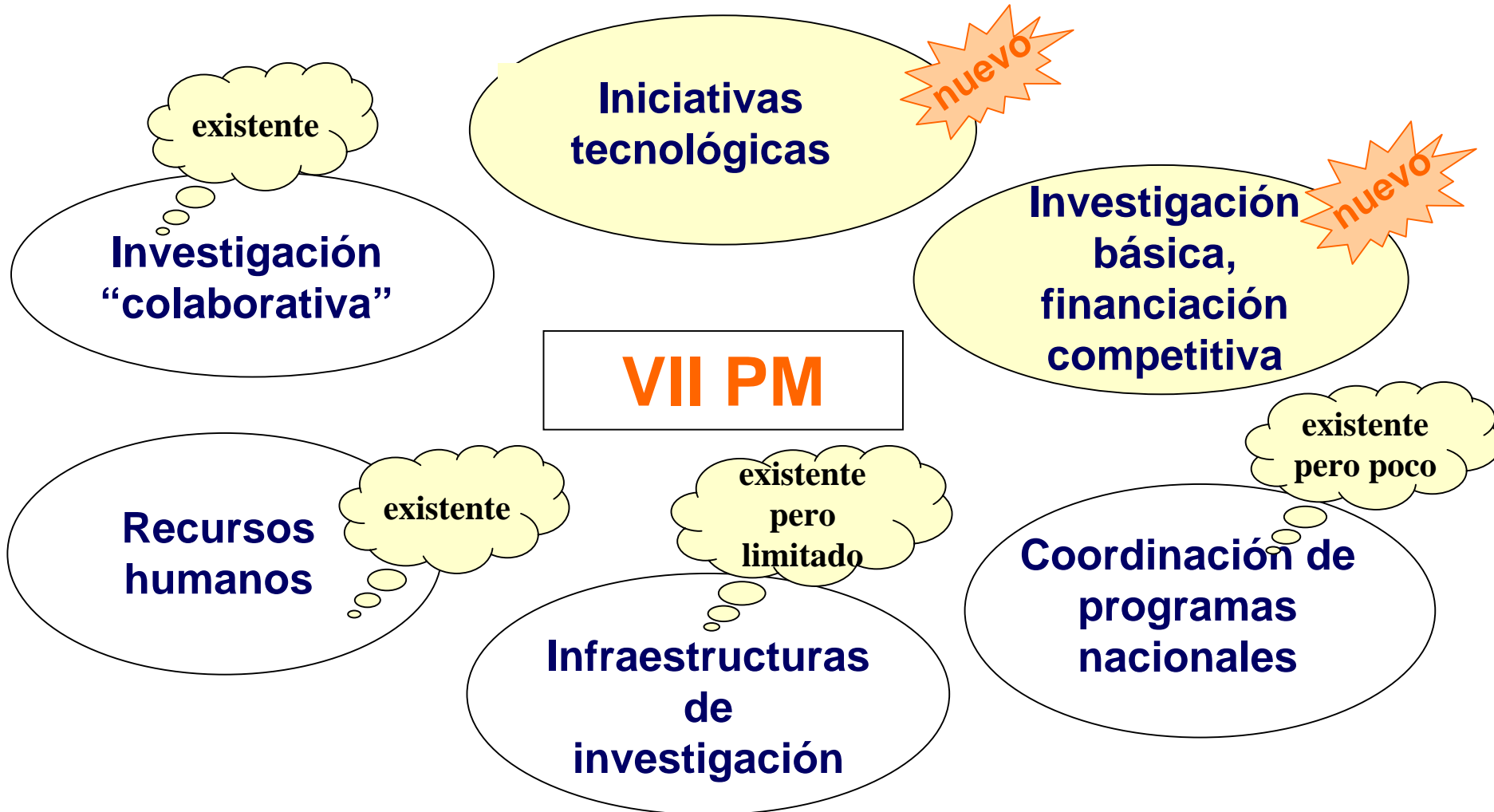
Tres programas

Todos han sido propuestos simultáneamente por la Comisión Europea el pasado 6 de abril de 2005

- **VII Programa Marco de la Comunidad Europea para actividades de investigación, desarrollo y demostración**
 - **Decisión del Consejo y del Parlamento**
 - **Periodo 2007-2013**
 - Coincidente con las nuevas perspectivas financieras
- **VII Programa Marco de EURATOM para actividades de investigación nuclear y de formación**
 - **Decisión del Consejo**
 - **Periodo 2007-2011**
 - Como los anteriores por problemas legales
- **... Acompañados de un nuevo Programa de Competitividad e Innovación (CIP)**



Propuestas de la Comisión: concentrar el apoyo en los principales objetivos





Programas específicos

Cooperación – Investigación colaborativa

Ideas – Investigación en la frontera

Recursos humanos – Potencial humano

Capacidades – Capacidad de investigación

+

CCI (no-nuclear)

CCI (nuclear)

Euratom



Cooperación – Investigación colaborativa

9 temas prioritarios

- 1. Salud**
- 2. Alimentación, Agricultura y Biotecnología**
- 3. Tecnologías de la Información y las comunicaciones**
- 4. Nanociencias, Nanotecnologías, Materiales y nuevas Tecnologías de la Producción**
- 5. Energía**
- 6. Medio ambiente (incluyendo cambio climático)**
- 7. Transporte (incluyendo Aeronáutica)**
- 8. Ciencias Socio-económicas y Humanidades**
- 9. Seguridad y Espacio**



Iniciativas tecnológicas conjuntas

Hidrógeno y pilas de combustible para la energía sostenible del futuro

Monitorización global para medio ambiente y seguridad

Aeronáutica y Transporte aéreo

Medicinas innovadoras para los ciudadanos europeos

Hacia nuevos Enfoques nanoelectrónicos

Sistemas empotrados

Otros posibles temas se identificarán más tarde...



Ideas: apoyo a la investigación básica

ERC – European Research Council

Comisión

Aprobación del Programa de Trabajo, definido por el Consejo Científico

Instrucciones para implementar el programa de trabajo

Aprobación del informe anual de implementación

Información al Comité de Programa

Consejo Científico *

- Preparación del programa de trabajo
- **Establecimiento de la revisión por pares: base de datos de revisores, nombramiento de paneles de revisión, directrices de evaluación**
- **Control del procedimiento de evaluación**
- Informe científico anual

Tareas externalizadas**

- Información y apoyo a los proponentes
- Recepción/elegibilidad de propuestas
- **Organización y ejecución de la evaluación**
- Decisión de selección
- Seguimiento científico y financiero de los contratos
- Informe anual de implementación

* Creado por decisión de la Comisión

** Bajo la responsabilidad de la Comisión



RRHH (People) – Potencial humano

Formación inicial de investigadores

Redes Marie Curie

Formación a largo plazo y desarrollo de carrera investigadora

Becas Individuales

Co-financiación de programas regional/nacional/internacional

Itinerarios y partenariados Industria-academia

Esquema Industria-Academia

Dimensión internacional

Becas de salida internacional; Becas de entrada internacional

Esquema de cooperación internacional; Ayudas a la reintegration

Acciones específicas

Premios a la excelencia



Capacidades – Capacidad de investigación

6 partes

- 1. Infraestructuras de investigación**
- 2. Investigación por y para PYMEs**
- 3. Regiones de conocimiento**
- 4. Potencial investigador**
- 5. Ciencia en sociedad**
- 6. Actividades específicas de cooperación internacional**



Instrumentos de participación

- **Proyectos colaborativos**
 - **Realizados bajo la modalidad de consorcio**
 - Participantes de diferentes tipos de entidades y países
- **Redes de excelencia**
 - **Varias organizaciones de investigación integrando sus actividades en un determinado campo científico**
- **Acciones de coordinación y apoyo**
 - **Redes: ERA-NET, ERA-NET PLUS**
 - **Acceso a infraestructuras de investigación**
 - **Estudios, conferencias, etc.**
- **Proyectos individuales**
 - **Esquema utilizable en el ERC para investigación básica**
- **Formación y desarrollo de carrera investigadora**
 - **Acciones Marie Curie (de carácter individual)**
- **Investigación por y para PYMEs**
 - **Realizado por universidades, centros de investigación u otras entidades en beneficio de las PYMEs**



Apoyo a iniciativas a gran escala multi-financiadas

El PM sólo dispone del 6% de los recursos que los miembros de la UE dedican anualmente a la I+D

- **Contribución a programas nacionales**
 - **Artículo 169**
- **Iniciativas Tecnológicas Conjuntas**
 - **Artículo 171 del Tratado**
 - **Fórmulas posibles de financiación**
 - Desde el PM
 - Préstamos del BEI
 - Capital riesgo
- **Desarrollo de nuevas grandes infraestructuras**
 - **Artículo 171 o decisiones de los programas específicos**
- **Financiación al BEI para crear un fondo de riesgo:**
 - **“Risk-sharing Finance Facility”**



Plataformas tecnológicas

- **Apoyo de la Comisión a la identificación de intereses industriales**
 - “Plataformas tecnológicas”
 - Algunas pueden convertirse en “iniciativas tecnológicas”
 - Participación de todos los agentes interesados
- **Objetivos**
 - Elaborar una visión común
 - Identificar la agenda de investigación a largo plazo
 - Preparar proyectos y actuaciones concretas
 - Utilizando los instrumentos del 7º PM
 - ... y la financiación nacional
- **Situación actual**
 - Se están poniendo en marcha unas 30 plataformas
 - Con diferente grado de madurez



Simplificación de los mecanismos de gestión

Propuestas derivadas de un grupo de trabajo inter-servicios establecido por la Comisión con varias DGs

- **Dar más énfasis a la actividad que al control de costes**
 - **Creación de “agencias ejecutivas”**
- **Reducir los procedimientos para la aportación de costes adaptándolos a las prácticas de gestión del usuario**
 - **Incremento del uso de subvención**
 - **Mayor autonomía a los consorcios**
 - **Reducción de la información solicitada**
 - Una vez y para todas las DGs con una BD única
- **Dos formas de subvención (“grant”)**
 - **Contribución a los costes totales**
 - Redes de Excelencia, Marie Curie, Acciones de apoyo
 - **Subvención al presupuesto**
 - “flat-rate” para costes indirectos (20%)



Distribución presupuestaria

Cooperación	Salud	Bio Food	IST	Nano mater	Energ.	Med ambie	Trans	Socio Econ	Seguri Espacio	44.432
	8.317	2.455	12.670	4.832	2.931	2.535	5.940	792	3.960	
Ideas	Consejo Europeo de Investigación									11.862
RRHH	Acciones Marie Curie									7.129
Capacidades	Infraestructuras de investigación									3.961
	Investigación por y para PYMEs									1.901
	Regiones de conocimiento									158
	Potencial investigador									554
	Ciencia en la Sociedad									554
	Cooperación internacional									358
CCI	Centro Común de Investigación									1.817
Total EC										72.726
EURATOM										3.092

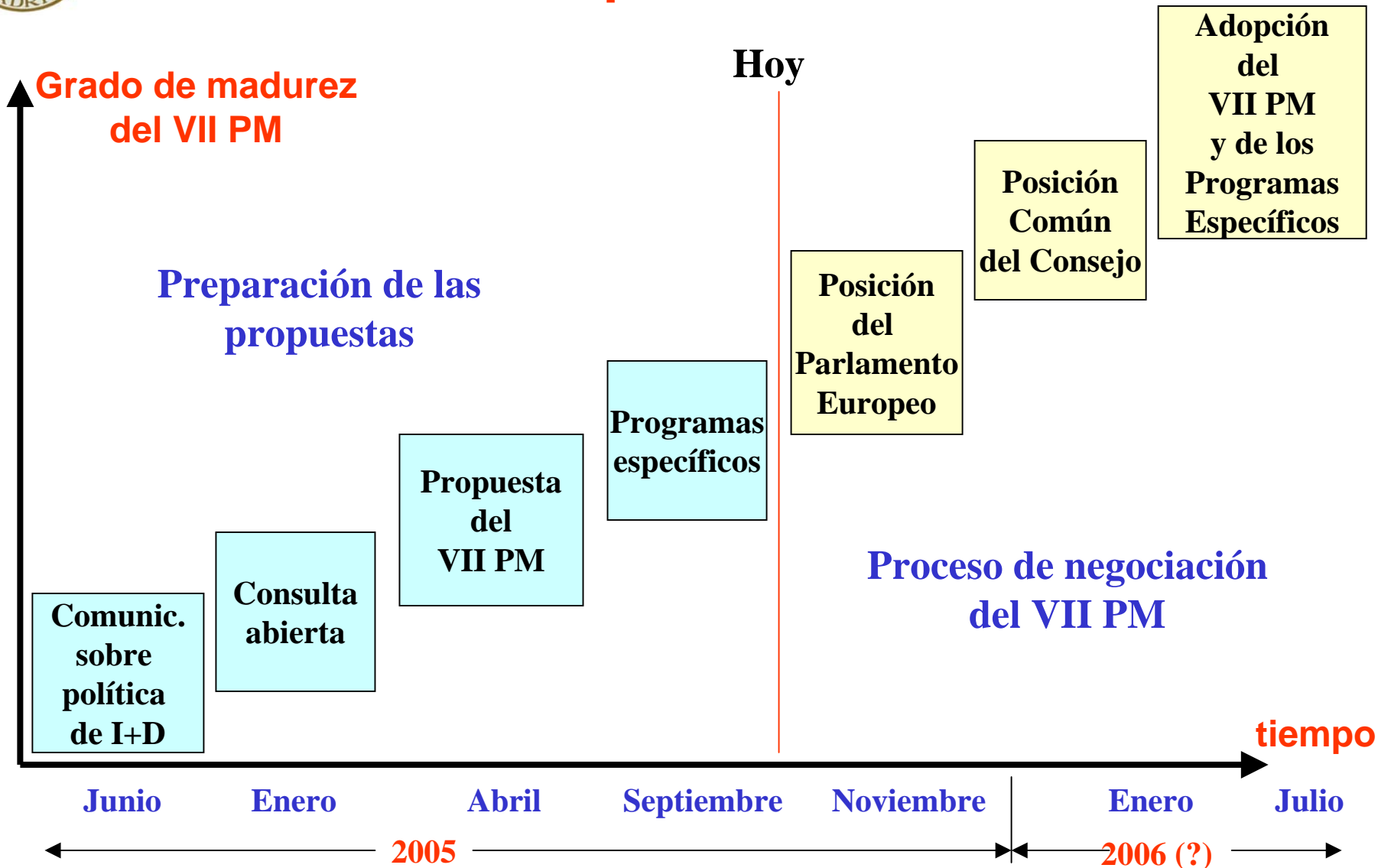


Interacción con las discusiones sobre las perspectivas financieras

- **Como ha sucedido otras veces, el PM debe ser elaborado al mismo tiempo que se discuten las nuevas perspectivas financieras 2007-2013**
 - **No se han podido aprobar en junio de 2005**
- **Condiciones de partida**
 - **Fondos agrícolas ya acordados**
 - **Apoyo en duplicar los recursos del PM**
 - **Discusión abierta sobre los fondos estructurales**
 - **Con o sin un nuevo fondo**
- **Necesidad de que la aprobación del PM no se realice antes y condicione la discusión sobre los fondos estructurales**



Estimación de fechas para los grandes hitos en la aprobación del VII PM





¿ Se cumplirá ?

- **La discusión de las perspectivas financieras puede hacer muy difícil que se cumpla el calendario**
 - A pesar del interés de los grandes países
- **Un presupuesto ambicioso**
 - Será difícil que se apruebe todo
 - Modificaciones entre las partidas durante la negociación
 - Fuerte discusión con el Parlamento Europeo
- **Pueden aparecer presiones para incluir temas de I+D de interés nacional**
 - Pero muy difícil que desaparezcan los que ya están
 - Concesiones entre todos para facilitar la aprobación
- **La creación de agencias puede ser difícil**
 - Traerá problemas si se quiere tener una sola
 - El ERC querrá la “suya”