

No. 2012CE160AT010

**ESTUDIO
SOBRE EL APOYO A LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN
A EMPRESAS EN ESPAÑA:
RECOMENDACIONES SOBRE LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS
PARA DESPUÉS DE 2013**

INFORME FINAL

Madrid, 30 de abril de 2013

©ámaras ©ambres ©anberak



Cámaras de Comercio
www.camaras.org

1. OBJETIVOS.

- Proporcionar una **evaluación global de los diferentes programas e instrumentos aplicados en España para el apoyo a la innovación empresarial.**
- Identificar **líneas de actuación futura** en materia de apoyo a la investigación e innovación entre empresas.
- El análisis se ha dirigido tanto al **ámbito nacional como al regional.**
- El estudio debe ser particularmente útil para apoyar la **evaluación de las “Estrategias de Especialización Inteligente”** a presentar por las autoridades españolas a la Comisión Europea en su definición de actuaciones para el próximo período de programación.

2. METODOLOGÍA.

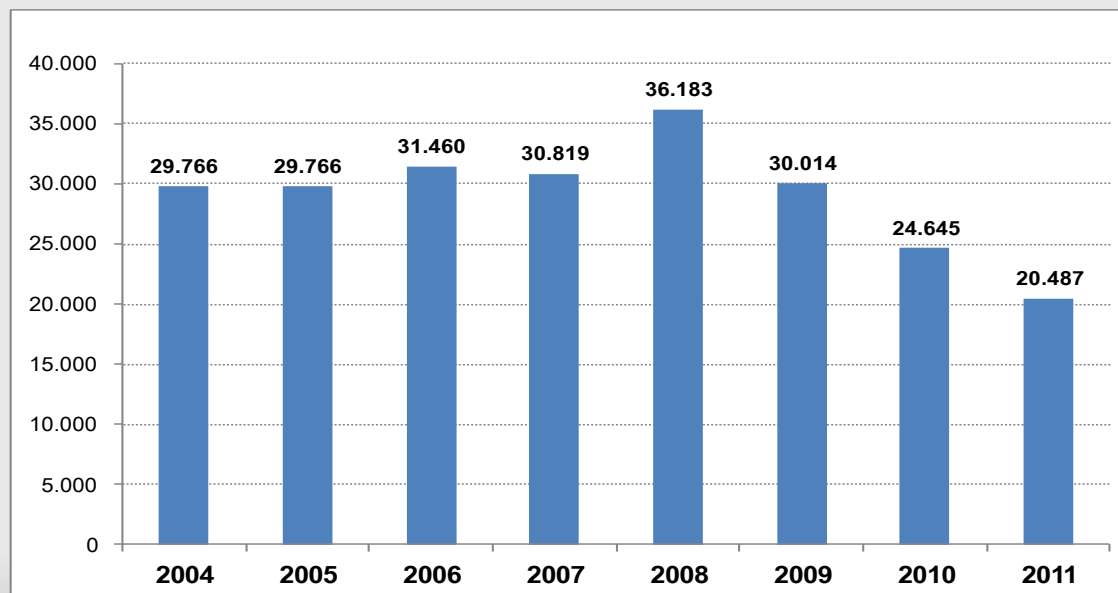
- La metodología utilizada combina **tres perspectivas** complementarias: :
 - **Contexto: revisión de la literatura existente en materia de apoyo a la investigación e innovación entre las empresas españolas**, haciendo uso de fuentes documentales, estadísticas, etc.
 - **Recopilación y análisis de la información:** trabajos de campo para obtener conocimiento directo de las empresas y agentes involucrados sobre la situación y perspectivas en materia innovadora. Técnicas utilizadas:
 - **Entrevistas.**
 - **Encuestas.**
 - **Talleres de trabajo / mesas redondas.**
 - **Informe Final y conclusiones:** a partir del conocimiento adquirido en las etapas previas, se proporciona:
 - **Diagnóstico y Mapa** de las actuales políticas de apoyo a la Investigación e Innovación empresarial del sistema español.
 - **Evaluación global** de la eficacia de los programas e instrumentos recientes en la materia.
 - **Conclusiones y Recomendaciones** para el diseño y aplicación de prioridades y nuevas políticas de apoyo a la investigación e innovación empresarial en España, principalmente aquellas dirigidas a pymes.

3. SISTEMA ESPAÑOL DE INNOVACIÓN: SITUACIÓN Y DIAGNÓSTICO

El notable impulso registrado en I+D en los últimos años (1,33% del PIB, aunque en leve retroceso desde 2008 – UE: 2,03%) no ha venido acompañado de una evolución similar en materia de innovación.

El número de **compañías españolas innovadoras** ha descendido de modo continuo desde 2008, acumulando una caída del 76,6%.

Las grandes empresas tienen mayor capacidad para abordar los proyectos de innovación tecnológica (48,9% en 2011 vs. 15,9% de las pymes), obteniendo asimismo los mayores retornos por los productos y servicios nuevos o mejorados introducidos en el mercado.

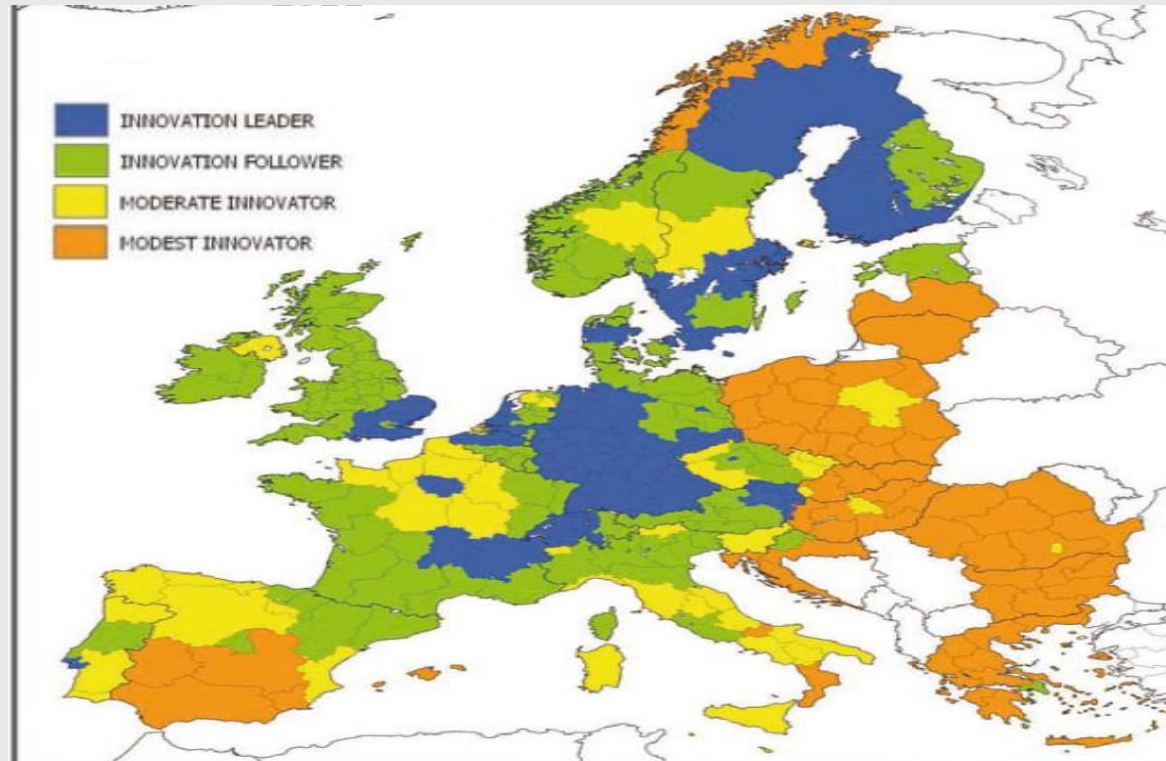


3. SISTEMA ESPAÑOL DE INNOVACIÓN: SITUACIÓN Y DIAGNÓSTICO

Desarrollo innovador en la UE por regiones
(global indicator of innovation).

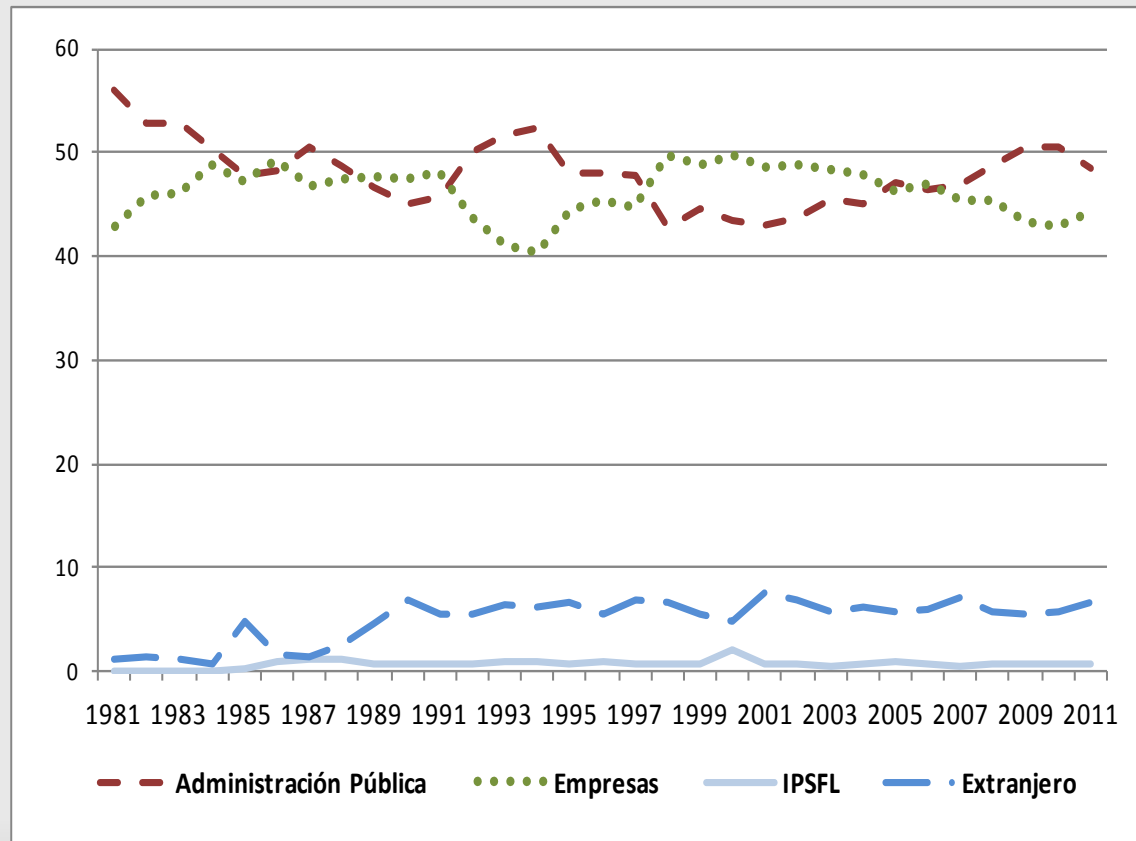
En el contexto de la UE, España es considerada como **Innovador moderado**.

Madrid, Cataluña, País Vasco y Navarra concentran el esfuerzo innovador, con escasas variaciones durante los últimos años en la situación regional.



3. SISTEMA ESPAÑOL DE INNOVACIÓN: SITUACIÓN Y DIAGNÓSTICO

Porcentaje de gastos internos totales en I+D según el origen de los fondos.



Durante las épocas de **expansión** de la actividad económica, la **mayor proporción de gastos en I+D** de la economía española ha correspondido a las **empresas**.

Sin embargo, durante los periodos de **recesión** de la actividad, el porcentaje de gasto en I+D vinculado al sector privado se ha reducido, pasando el **sector público a concentrar el mayor esfuerzo investigador** en términos relativos.

IPSFL= Instituciones privadas sin fines de lucro.
Fuente: INE..

3. SISTEMA ESPAÑOL DE INNOVACIÓN: SITUACIÓN Y DIAGNÓSTICO

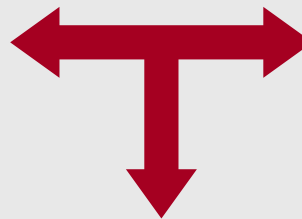
El sistema español de innovación es complejo, debido a la distribución de competencias de apoyo a la innovación entre la Administración Central, las Comunidades Autónomas (17) y los Gobiernos locales.

A **escala nacional**, desde 2013 se aplica la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020, cuyos ejes seguirían el esquema:

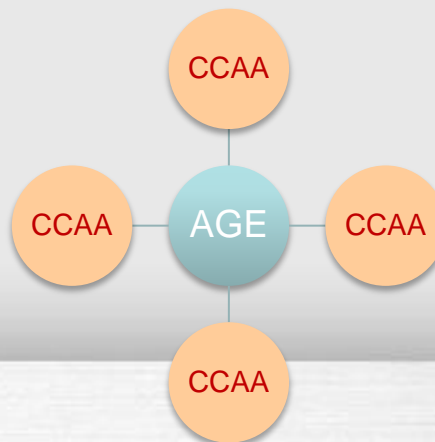


El sistema español de innovación incluye asimismo **Centros Tecnológicos, Parques Científico-tecnológicos y Universidades**, como actores de referencia.

Cámaras de Comercio



Ambas vertientes, nacional y regional, están **conectadas de modo radial**, con reducidas conexiones entre CCAA.



Al **nivel regional**, cada Comunidad Autónoma ha desarrollado su propio Plan de Innovación:

CCAA	Plan
Andalucía	Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación 2007-2013
Aragón	III Plan Aragonés de I+D+i
Asturias	Plan de Ciencia y Tecnología Asturias 2015
Islas Baleares	Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2009-2012
Canarias	Plan Canario de I+D+i 2011-2015
Cantabria	Plan Regional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación de Cantabria.
Castilla y León	Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (ERIDI) 2007-2013
Castilla La Mancha	Plan Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (PRINCET) 2011-2015
Cataluña	Plan de Investigación e Innovación (PRI) 2010-2013
Comunidad Valenciana	Plan Valenciano de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación
Extremadura	IV Plan Regional de Investigación, Desarrollo e Innovación (PRI+D+i)
Galicia	Plan Gallego de Investigación, Innovación y Crecimiento (2011-2015)
La Rioja	IV Plan Riojano de I+D+i 2012-2015
Madrid	Plan de Innovación Empresarial 2010-2013
Murcia	Plan de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia 2011-2014
Navarra	IV Plan Tecnológico y de Innovación de Navarra 2012-2015
País Vasco	Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación (PCTi) 2015

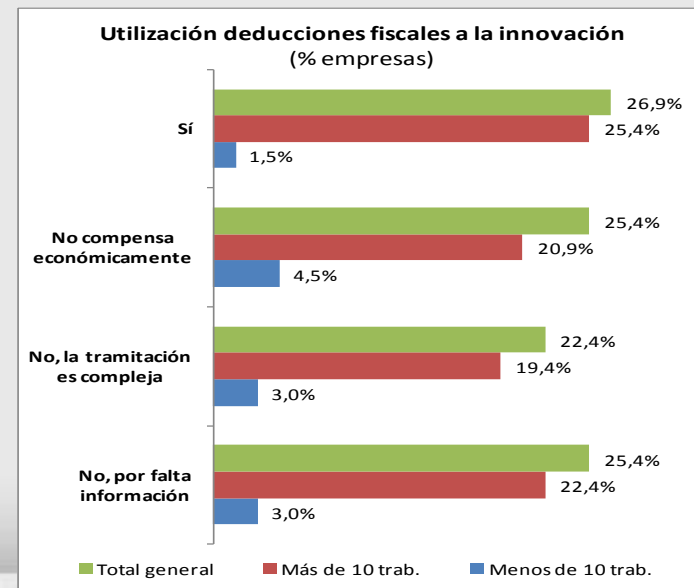
4. EVALUACIÓN GLOBAL DE INSTRUMENTOS Y POLÍTICAS: ENTREVISTAS.

- Entrevistas directas: **47 pymes** y **41 Centros Tecnológicos y Universidades** de **todas las CCAA** (17) [oct.-nov. 2012]
- El 80,85% de las empresas ha participado en proyectos de innovación de las CCAA; el 89,36% en proyectos de la Administración Central o del CDTI; el 40,43% en el VII Programa Marco.

DIFICULTADES (% respuestas)					
Poca Información	Papeleo Complejo	Periodos de Pago	Prog. poco Adecuado	Difficil encontrar socios	Riesgos compartidos
10,64%	48,94%	55,32%	23,40%	17,02%	17,02%

VENTAJAS (% respuestas)			
Financiación	Nuevas Oportunidad Negocio	Mantener Posición competitiva	Nuevas colaboraciones
74,47%	59,57%	29,79%	14,89%

Instrumentos o apoyos más útiles para futuro (%)	
Diagnóstico /planes tecnológicos	19,57%
Equipamiento	43,48%
Formación personal propio	39,13%
Apoyo con personal externo	26,09%
Apoyo tecnológico	50,00%
Redes de cooperación	39,13%



4. EVALUACIÓN GLOBAL DE INSTRUMENTOS Y POLÍTICAS: ENCUESTA.

- Encuesta a 400 pymes de todas las CCAA (margen de error del 4,9%) [nov. 2012]

OBSTÁCULOS (% respuestas)				
Poca información	Burocracia	Períodos de pago de la ayuda	Conseguir socios	Aportación financiera propia
40,3%	67,2%	19,4%	7,5%	50,8%

VENTAJAS (% respuestas)			
Financiación	Nuevas oportunidades de negocio	Acceso a personal cualificado	Acceso a servicios y conocimiento específicos
68,7%	46,3%	46,3%	61,2%

Instrumentos de apoyo a la innovación considerados de mayor utilidad (% respuestas)		
	Empresa innovadora	Empresa no innovadora
Diagnósticos/Planes Tecnológicos	32,8%	29,7%
Adquisición de maquinaria (equipos)	37,3%	25,8%
Formación del personal propio	43,3%	43,8%
Apoyo con personal externo	23,9%	27,6%
Apoyo tecnológico (laboratorios, pruebas, logística)	16,4%	18,0%
Redes de Cooperación, Clústerización	4,5%	2,7%

4. EVALUACIÓN GLOBAL DE INSTRUMENTOS Y POLÍTICAS: ENCUESTA.

Utilización de deducciones fiscales a la innovación (% respuestas)	
Sí	26,9%
No, por falta de información al respecto	25,4%
No, porque la tramitación es compleja (burocracia)	22,4%
No, porque no compensa económicamente	25,4%

Valoración de la eficacia de los programas de apoyo a la innovación para pymes (Calificación media)	
Programas de la Comunidad Autónoma	4,03
Programas de la Administración Central	3,92
Programas de la Unión Europea	3,42

Porcentaje sobre la facturación anual de la empresa destinado a innovación (% respuestas)	
Hasta 1%	61,2%
Entre 1,1% y 2%	22,4%
Entre 2,1% y 5%	13,4%
>5%	3,0%

Porcentaje sobre facturación anual de la empresa procedente de actividades innovadoras o productos nuevos (%)	
Hasta 1%	22,4%
Entre 1,1% y 2%	46,3%
Entre 2,1% y 5%	23,9%
>5%	7,5%

5.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

RECOMENDACIONES	CONCLUSIONES
<p>R1. Segmentación de las actuaciones y discriminación por particularidades o necesidades de las empresas para mayor cooperación público-privada.</p>	<p>C1. Estancamiento de la inversión en I+D+i</p> <p>C2. Desfase entre el rendimiento de inversión en Investigación e Innovación</p> <p>C3. Grandes empresas frente a pymes.</p> <p>C5. Insuficientes vínculos entre las actividades públicas de investigación y las de innovación</p>
<p>R2. Nueva organización (reducción y optimización) de las infraestructuras tecnológicas y de innovación.</p>	<p>C4. Intensa disparidad regional y escasa fortaleza tecnológica</p> <p>C6. Sistema Español de I+D+i: joven y sobredimensionado.</p> <p>C11. Gobernanza del sistema: Posible agencia única para coordinar la innovación en España.</p>
<p>R3. Nuevos indicadores de eficacia y eficiencia referidos a: operaciones comerciales, acuerdos empresariales firmados, nuevas referencias comerciales conseguidas, niveles de productividad, y de generación de riqueza o crecimiento en la empresa, o en la región.</p>	<p>C7. Nuevos programas con mayor acercamiento a las necesidades de las empresas y con énfasis en los resultados de innovación.</p> <p>C21. Evitar confusión entre los indicadores de output y los de resultados en los sistemas de evaluación.</p>
<p>R4. Especialización inteligente por tecnologías a nivel nacional.</p>	<p>C6. Dimensiones del Sistema Español de I+D+i.</p> <p>C8. Especialización en tecnologías competitivas tomando como referencia el nivel europeo</p> <p>C9. Análisis de coincidencias y masa crítica de los Clusters vigentes para Especialización Inteligente.</p>
<p>R5. Posicionamiento internacional de cada sector/tecnología y capacidades o peso relativo de la región para conseguirlo.</p>	<p>C5. Actuaciones públicas en Investigación e innovación.</p> <p>C10. Proceso de Internacionalización del sistema regional</p> <p>C13. Especialización de las pymes innovadoras, RRHH preparados y actividad internacional.</p>

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

RECOMENDACIONES	CONCLUSIONES
R6. Gobernanza del Sistema: Papel del Estado como responsable de la coordinación a nivel nacional y con indicadores de progreso claros.	<p>C4. Intensa disparidad regional y escasa fortaleza tecnológica</p> <p>C6. Dimensiones del sistema español de I+D+i</p> <p>C11. Gobernanza del sistema: Posible agencia única para coordinar la innovación en España</p> <p>C21. Evitar confusión entre los indicadores de output y los de resultados</p>
R7. Buenas prácticas en instrumentos públicos: combinar esquemas públicos con redes de proximidad de Pymes.	<p>C3. Grandes empresas versus pymes.</p> <p>C12. Buenas prácticas identificadas con programas sencillos y de proximidad</p>
R8. Procedimientos integrados para presentación proyectos de innovación: plataforma integrada para reducir cargas .	<p>C12. Buenas prácticas identificadas con programas sencillos y de proximidad</p> <p>C14. Introducir novedades importantes: reducción tiempos, cargas burocráticas y periodos de pago de ayuda.</p>
R9. Nuevos diseños de las operaciones considerando las necesidades de las empresas: demandas de clientes o proyectos conjuntos con enfoque supra-regional.	<p>C5. Actuaciones públicas en Investigación e innovación</p> <p>C15. Fuentes de innovación para la empresas: Clientes., CTs y Universidades, éstas de forma puntual.</p>
R10. Mayor capacitación de las empresas, agentes financieros y entidades sobre cómo valorar las inversiones en innovación.	<p>C16. Inversión en innovación: bajo porcentaje.</p> <p>C19. La cultura de la innovación no está desarrollada entre pymes para generar comportamientos permanentes.</p>
R11. Instrumentos financieros: ágiles, mejores condiciones que las de mercado y subvención sigue siendo necesaria. Revisar el sistema de garantías requerido para proyectos públicos	<p>C14. Introducir novedades importantes: reducción tiempos, cargas burocráticas y periodos de pago de ayuda.</p> <p>C18. Nuevos instrumentos financieros: Ayuda y créditos blandos</p>

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

RECOMENDACIONES	CONCLUSIONES
R12. Nuevos esquemas financieros: con ayudas plurianuales; préstamos a devolver sólo en caso de éxito; eliminar riesgos solidarios en proyectos colaborativos.	C17. Deducciones fiscales a la innovación: farragoso y caro. C18. Nuevos instrumentos financieros: Ayuda y créditos blandos.
R13. Publicar un Catálogo Único de Centros Tecnológicos por Especialización	C11. Posible agencia única para coordinar la innovación en España. C20. El CDTI es un referente para las empresas tecnológicas, pero no existen referentes claros x tecnología a nivel nacional.
R14. Evitar la competencia directa entre Centros Tecnológicos y pymes tecnológicas.	C15. Fuentes de innovación para la empresas: clientes, CTs y Universidades de forma puntual. C20. El CDTI es un referente para las empresas tecnológicas, pero no existen referentes claros x tecnología a nivel nacional.
R15. Incentivos reales para que profesores universitarios hagan transferencia de tecnología	C2. Desfase entre el rendimiento de Investigación e Innovación C5. Insuficientes vínculos entre las actividades públicas de investigación y las de innovación C15. Fuentes de innovación para la empresas: Clientes., CTs y Universidades, éstas de forma puntual.
R16. Evaluación de proyectos conforme a resultados de comercialización de lo financiado: evaluadores con más capacidad y criterio.	C21. Evitar confusión entre los indicadores de output y los de resultados en los sistemas de evaluación.
R17. Establecer triples alianzas en Innovación/Investigación: respetando el valor de la pyme	C2. Desfase entre el rendimiento de Investigación e Innovación C3. Grandes empresas frente a pymes.

No. 2012CE160AT010

**ESTUDIO
SOBRE EL APOYO A LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN
A EMPRESAS EN ESPAÑA:
RECOMENDACIONES SOBRE LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS
PARA DESPUÉS DE 2013**

INFORME FINAL

Madrid, 30 de abril de 2013

©ámaras ©ambres ©anberak



Cámaras de Comercio
www.camaras.org