



Contexto, Objetivos y Estrategias del nuevo Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2015

Documento de Trabajo para el FORO de IMPULSO del PCTI 2015

inno**basque**

EUROPRAXIS
Consulting naider

10 de Diciembre de 2010

Propósito de la reunión

- ◆ Compartir y acordar una visión común sobre los objetivos y estrategias que conformarán el nuevo PCTI 2015, que ayude a facilitar su posterior despliegue operativo

Proceso

- ◆ Antecedentes y proceso seguido para la elaboración del nuevo PCTI 2015
- ◆ Historia y situación actual de Euskadi en materia económica y de ciencia, tecnología e innovación
- ◆ Contexto y tendencias internacionales
- ◆ Exposición del marco estratégico, visión y objetivos establecidos de forma preliminar en el nuevo Plan
- ◆ Dinámica de grupos de trabajo para debatir y responder a las cuestiones relevantes sobre el nuevo Plan, para enriquecerlo con el conocimiento y experiencia de las personas participantes en el Foro
- ◆ Resumen y puesta en común de los resultados de las mesas de trabajo

Producto

- ◆ Una visión integral y compartida del Plan, con sus objetivos y líneas estratégicas
- ◆ Ideas y aportaciones del conjunto de agentes del País Vasco para enriquecer el Plan

Índice de contenidos



- 1. Introducción: antecedentes y proceso de elaboración del PCTI 2015**
- 2. Historia y situación actual de Euskadi en materia económica y social y de ciencia, tecnología e innovación**
- 3. Contexto externo y tendencias internacionales**
- 4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015**
- 5. Dinámica de trabajo**

- 1. Introducción: antecedentes y proceso de elaboración del PCTI 2015**
2. Historia y situación actual de Euskadi en materia económica y social y de ciencia, tecnología e innovación
3. Contexto externo y tendencias internacionales
4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015
5. Dinámica de trabajo

1. Antecedentes y proceso de trabajo

El proceso de elaboración del PCTI 2015, liderado por Lehendakaritza, ha pasado por dos fases diferenciadas



FASE I. Formulación de Principios Básicos

Abril 2010 – Julio 2010

AGENTES CLAVE

- ✓ **Comité de expertos** con 36 miembros
 - 7 representantes del Gobierno Vasco
 - 17 expertos internos al Sistema Vasco de CTI
 - 12 expertos externos al Sistema Vasco de CTI

OBJETIVOS

- ✓ Definir las orientaciones globales y tendencias en torno al ámbito de la CTI y los principios económicos esenciales del plan, dentro del contexto mundial

RESULTADOS

- ✓ **Documento “Líneas estratégicas y económicas básicas del PCTI 2015”** que define el contexto mundial y las demandas emergentes así como las orientaciones estratégicas del Plan
- ✓ **Aprobado por el CVCTI el 20 de julio de 2010**

FASE II. Elaboración del PCTI 2015

Septiembre 2010 – Diciembre 2010

Comité Director del PCTI

- 1 Secretario General de la Lehendakaritza
- 6 Viceconsejeros del Gobierno Vasco
- 3 Diputados de las DD.FF.

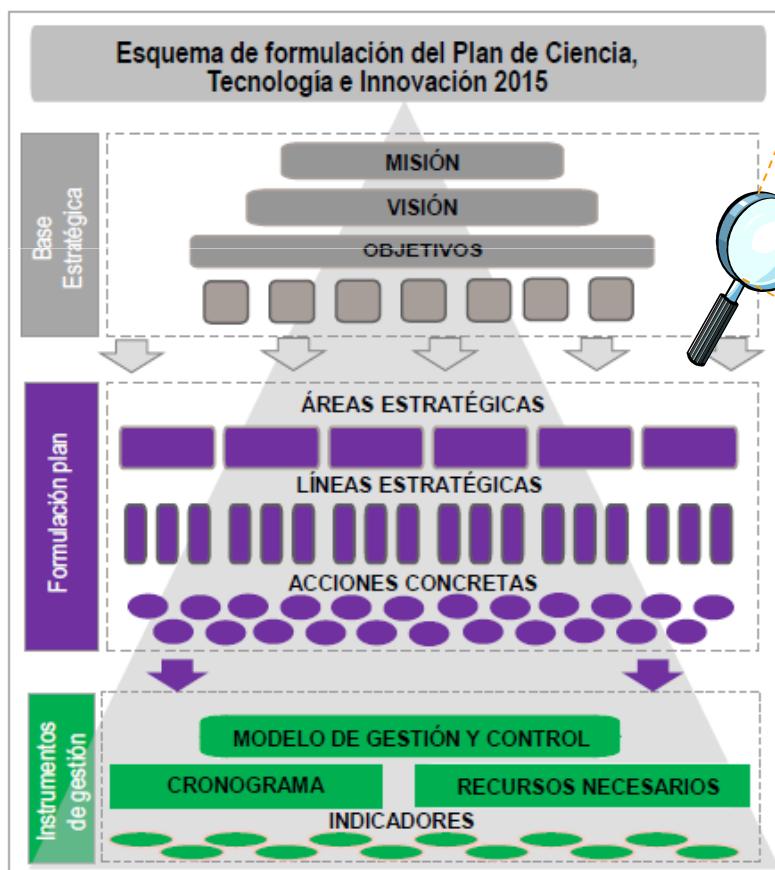
- ✓ **Conjunto de agentes del sistema de CTI**
 - A través del Foro de Impulso y de otras vías

- ✓ Definir el conjunto del PCTI 2015, incluyendo el diagnóstico del sistema, el contexto externo, la visión y objetivos estratégicos, el despliegue y la gobernanza y recursos del Plan

- ✓ **Documento “Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2015”** con todo el detalle del plan
- ✓ **Se dispondrá en el Comité Director a finales de diciembre de 2010 (primera versión)**

1. Antecedentes y proceso de trabajo

La fase II está siguiendo la siguiente metodología para la elaboración del Plan...



Tendencias de mercado, sociales, tecnológicas

Análisis del sistema y del PCTI 2010

Benchmark sistemas de países de referencia

Analysis of CAPV, AGE and UE plans

Diagnóstico

Discusión de estrategias defensivas, ofensivas, reactivas y proactivas

Visión de Euskadi Innovadora 2020

Propuesta de objetivos finales

Propuesta de estrategias

Propuesta de acciones

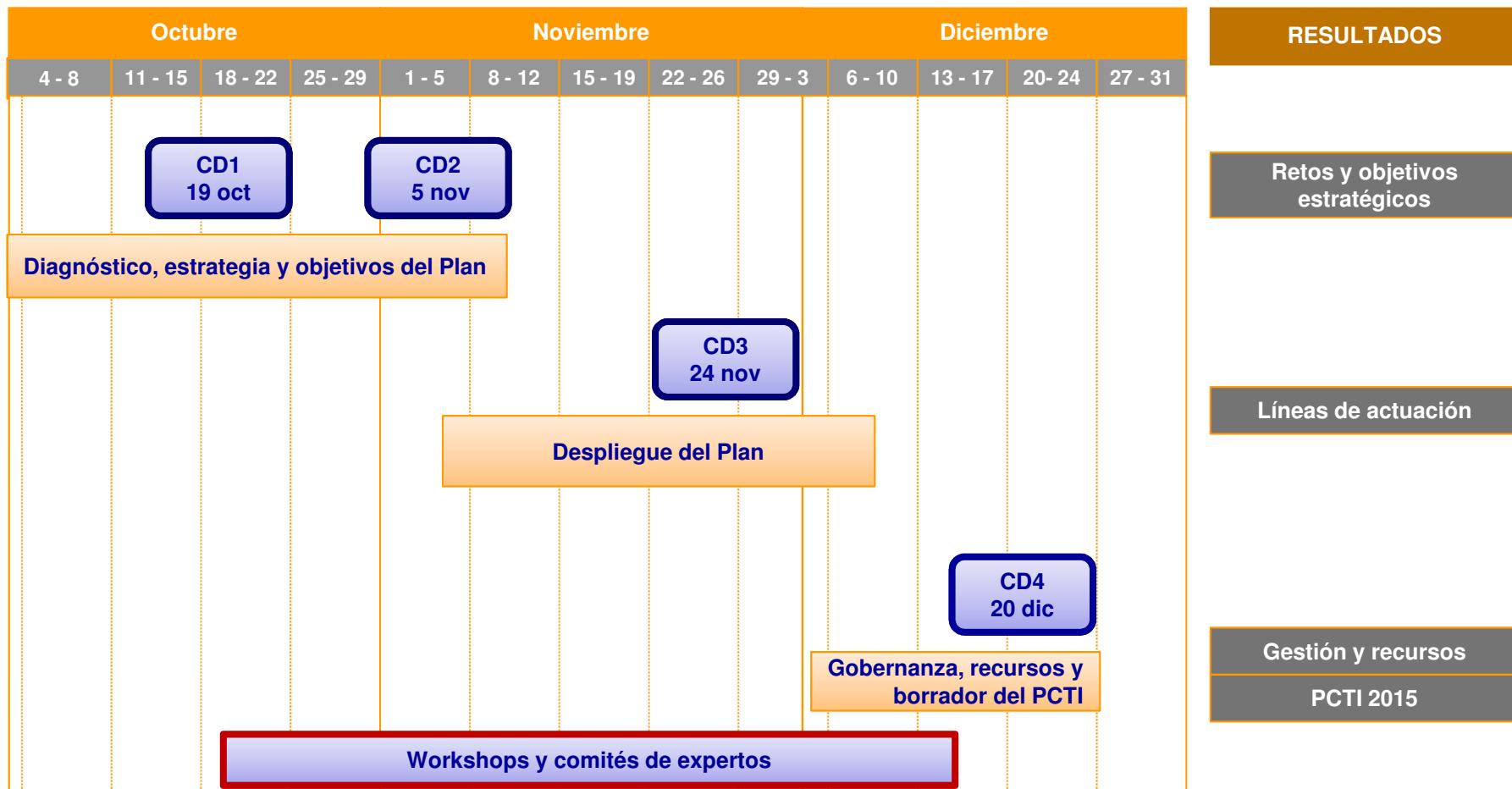
Gestión

1. Antecedentes y proceso de trabajo

... con el siguiente calendario para lograr el objetivo de contar con una primera versión del PCTI 2015 este mes



Cronología de las reuniones del Comité de Dirección (CD)



1. Introducción: antecedentes y proceso de elaboración del PCTI 2015
- 2. Historia y situación actual de Euskadi en materia económica y social y de ciencia, tecnología e innovación**
3. Contexto externo y tendencias internacionales
4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015
5. Dinámica de trabajo

La 1^a Gran Transformación Vasca

25 años de transformación radical



*Precursors of the Industrial Revolution,
principal economic motor*

2. Historia y situación actual de Euskadi

La crisis de los años 80: región en declive industrial



Durante los 80 y 90, la Economía vasca acometió una reestructuración total después de la recesión

25 años después (pre-crisis)



- ✓ Nuestro PIB per cápita ha crecido por encima de las medias española y europea
- ✓ Exportamos el 29,01% de nuestra producción
- ✓ Una tasa de ocupación del 65,2%
- ✓ Apuesta por la calidad y la excelencia: 3º posición europea en EFQM

2. Historia y situación actual de Euskadi

Euskadi hoy es considerado uno de los enclaves de innovación y competitividad del sur de Europa



Los ratios de renta per cápita y desarrollo humano de Euskadi alcanzan posiciones elevadas en el ranking de la UE



- ✓ **PIB per cápita (UE 27=100): 135 (2009)**
- ✓ **Tasa de ocupación: 65,2% (IV trimestre 2009)**
- ✓ **Índice de Innovación: 0,51 (EIS 2009)**
- ✓ **Población con educación terciaria: 42,18% (2009)**
- ✓ **Gasto de I+D: 1,98% del PIB (2009)**
- ✓ **8 de las 1.000 empresas de la UE que más dedican a I+D son del País Vasco (2009): Iberdrola, Fagor, ITP, Gamesa, Cie Automotive, Faes Farma, CAF y Corporación IBV**

Situación de PIB, productividad y estructura productiva

- ✓ **PIB per cápita por encima de la media de la OCDE, tanto en valor como en tasa de crecimiento (1997-2007)**
- ✓ **Un peso cambiante de la Productividad Total de los Factores (de la I+D+i) en el crecimiento económico, dependiendo del periodo de tiempo observado (creciente entre 1986 y 1995, decreciente entre 1995 y 2004, creciente de nuevo desde 2004)**
- ✓ **En productividad laboral perdiendo ventaja contra la media de la OCDE**
- ✓ **La estructura sectorial se ha mantenido similar entre 1995 y 2008, aunque con un crecimiento notable del sector construcción, disminución fuerte del sector primario y ligera bajada de los sectores servicios e industria**
- ✓ **Más de la mitad del empleo reside en empresas pequeñas y muy pequeñas (micro), lo que dificulta su competitividad en los mercados globales**
- ✓ **Valores medios en emprendimiento (factor clave en la economía del conocimiento)**
- ✓ **Se crean empresas con perfil limitado en innovación e internacionalización**
- ✓ **Muy pocas de ellas son empresas de alto potencial de crecimiento (gacelas)**

Situación de estructura tecnológica

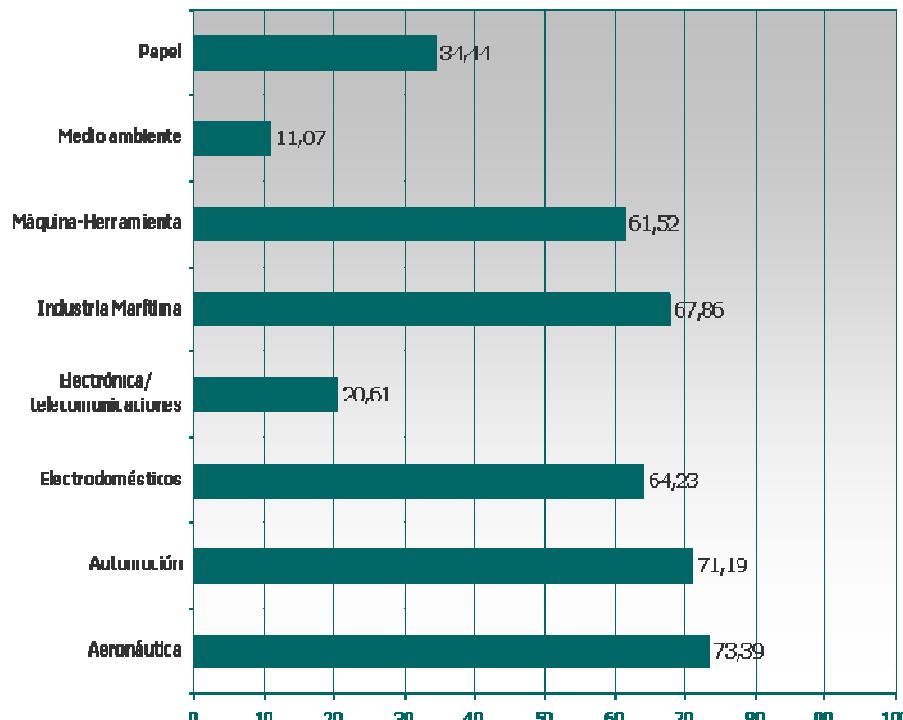
Entre 1994 y 2006:

- ✓ Crecimiento del empleo en las manufacturas de media-alta y media baja tecnología
- ✓ Crecimiento del empleo en servicios intensivos en tecnología y conocimiento
- ✓ Más de un 50% de los servicios son de baja o muy baja intensidad de conocimiento y tecnología
- ✓ El 28% de las ventas netas de la industria proceden de sectores de nivel tecnológico medio-alto y alto, ocupando un % ligeramente superior de las personas



Exportación consolidándose en bastantes sectores, aunque el camino hacia la internacionalización es todavía largo

**Exportación por sectores
(/Facturación, %). Año 2007**



Fuente: informe del GV 'Euskadi su mejor aliado'

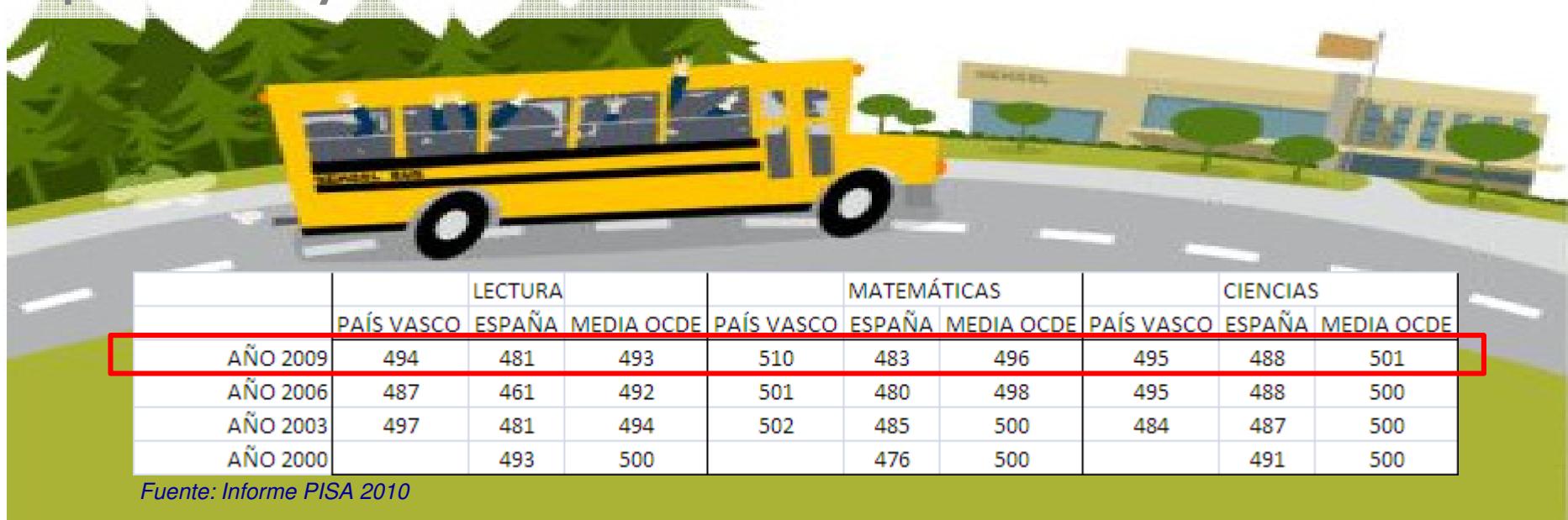
- ✓ Las exportaciones sobre todo se dirigen a la UE, con una presencia menor en Asia, Norteamérica y países del Este Europeo
- ✓ Predominan las exportaciones en los sectores de nivel tecnológico medio-bajo y medio-alto, habiéndose producido una tendencia de pasar de los primeros a los segundos en los últimos años
- ✓ Las exportaciones de sectores de alta tecnología se han mantenido constantes en los últimos años, en torno al 5%, que es un nivel bajo en comparación con otros países de la OCDE
- ✓ El País Vasco tiene mayores niveles de inversión directa en el extranjero que los que logra atraer

2. Historia y situación actual de Euskadi



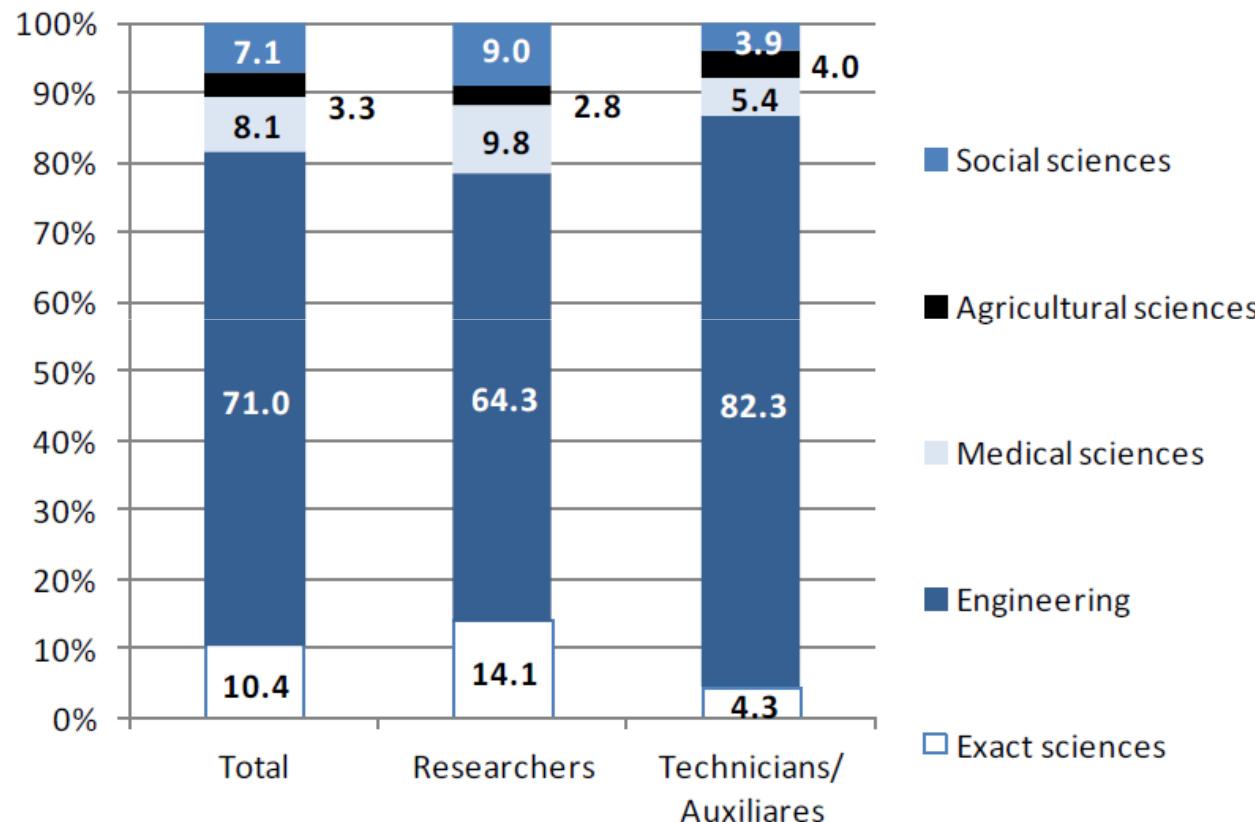
Desempeño en educación, clave de nuestro talento futuro

- ✓ Existe una correlación entre el crecimiento económico y los resultados del informe PISA (*estudio OCDE 'the high cost of low educational performance'*)
- ✓ El País Vasco destaca fundamentalmente en matemáticas, por encima de la media de la OCDE, y negativamente en ciencias, donde es la 10^a entre las CC.AA. Españolas
- ✓ Se producen pocas vocaciones en carreras científico – técnicas, claves para nuestro sistema de ciencia y tecnología
- ✓ En comprensión lectora, los alumnos vascos demuestran destrezas similares a los escolares de países como Alemania, Suecia, Francia y Reino, aunque ha bajado de la 2^a a la 7^a entre las CC.AA. españolas
- ✓ Las limitadas capacidades en lengua inglesa pueden suponer una barrera para una mayor internacionalización del Sistema Vasco de Innovación



La política de Recursos Humanos de CTI ha dado resultados en algunas áreas, aunque presenta lagunas significativas

Desglose del personal de I+D de la CAPV por disciplina



Fuente: Cálculos OCDE basados en Eustat

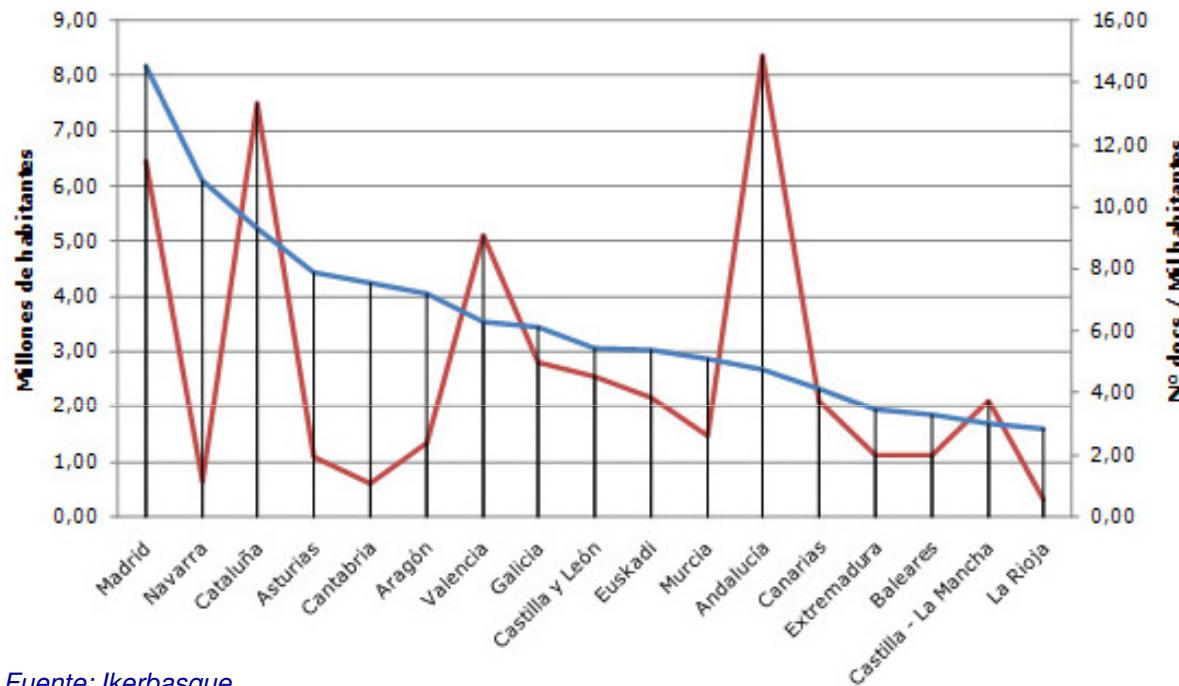
- ✓ En el PCTI tradicionalmente no ha tenido suficiente importancia la política de RR.HH.
- ✓ Tenemos un total de 16.690 en personal dedicado a la I+D, comparable a otros países avanzados
- ✓ El País Vasco destaca especialmente en trabajadores con alto nivel de formación (48% con educación superior), con fortalezas en ingeniería

2. Historia y situación actual de Euskadi

Entre los indicadores en los que el País Vasco muestra más retraso destacan las patentes y la producción científica



Producción científica por millón de habitantes



Fuente: Ikerbasque

Patentes PCT por tipo de agente

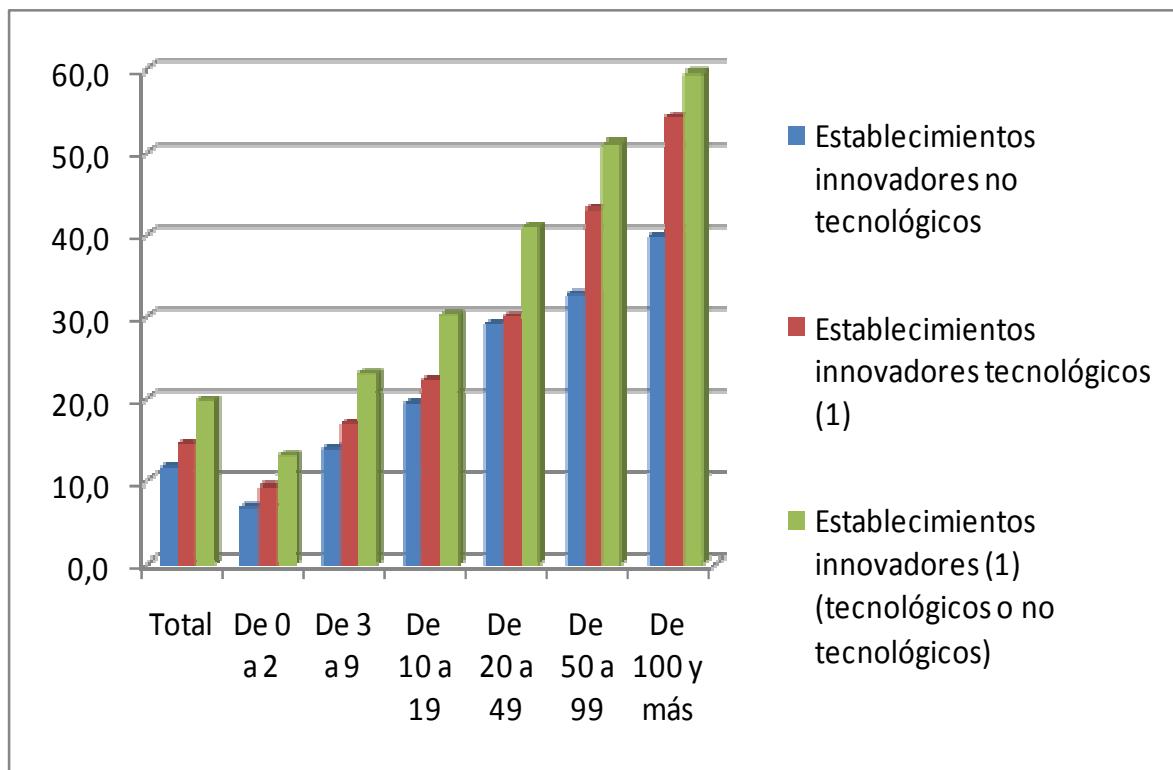
	Individuals		Companies		GOV.		Univ. + Hospitals		PNP ²		Total ³	
	00	07	00	07	00	07	00	07	00	07	00	07
Catalonia	35	94	138	254	1	4	7	29	0	11	187	411
Navarra	3	11	7	42	0	0	1	2	1	2	11	55
Basque Country	8	17	16	42	0	0	0	9	1	9	27	81
TOTAL Spain	129	398	287	614	1	10	39	177	4	32	524	1 299

Fuente: Informe OCDE sobre el País Vasco

- ✓ El País Vasco tiene un comportamiento pobre en producción científica (es la número 11 entre las regiones españolas en producción científica por millón de habitantes)
- ✓ En todos los indicadores relacionados con la protección de la propiedad industrial e intelectual el comportamiento es bastante inferior a la media de la OCDE (la intensidad en patentes PCT es 39, por 65 de la media de la OCDE 65)

El 19,8% de los establecimientos empresariales del País Vasco realiza innovación

% de establecimientos innovadores por tipo de innovación y tamaño. 2009

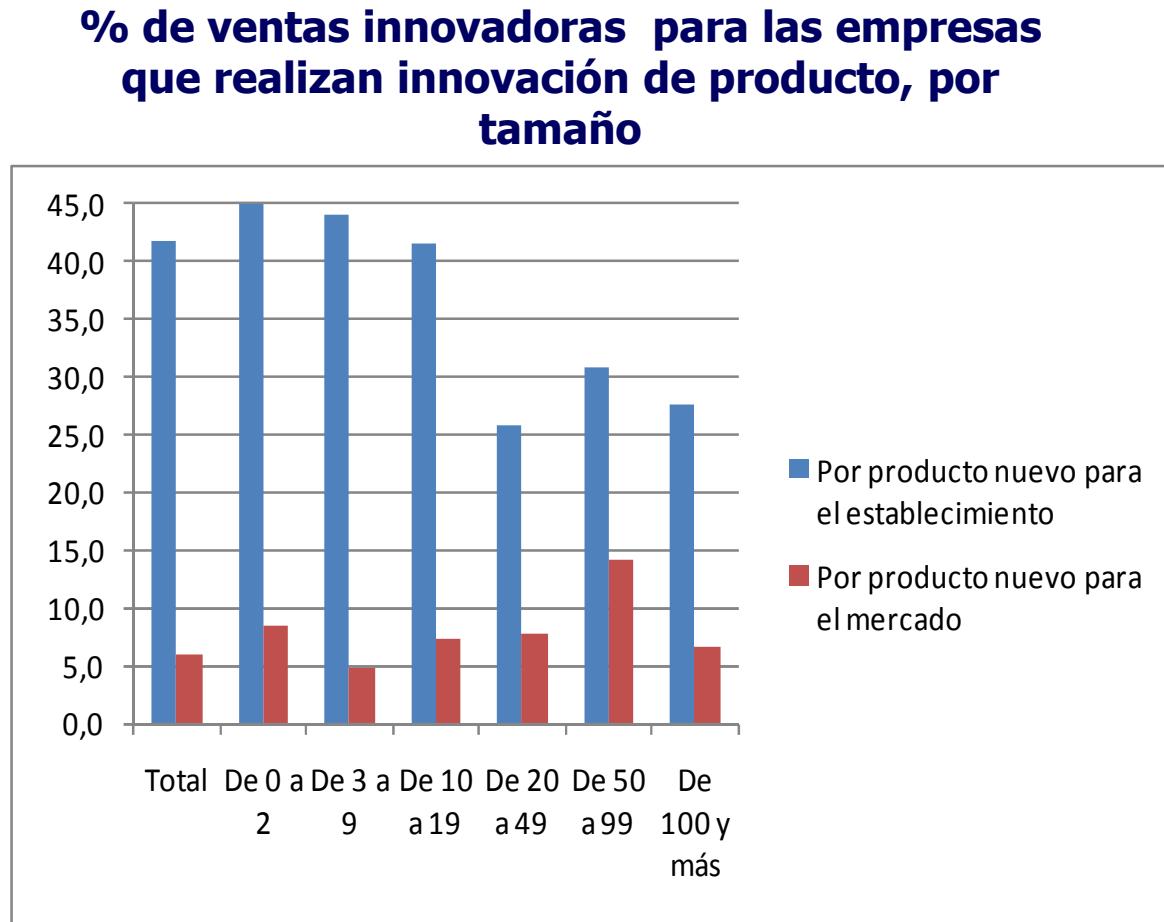


Fuente: Eustat

(1) No incluye los que sólo realizan innovación en curso o fallida

- ✓ **19,8% de los establecimientos realizan algún tipo de innovación**
- ✓ **La innovación parece estar ligada a la dimensión empresarial. Casi el 60% de los establecimientos de más de 100 empleados realiza innovación**

Impacto de la innovación en las ventas



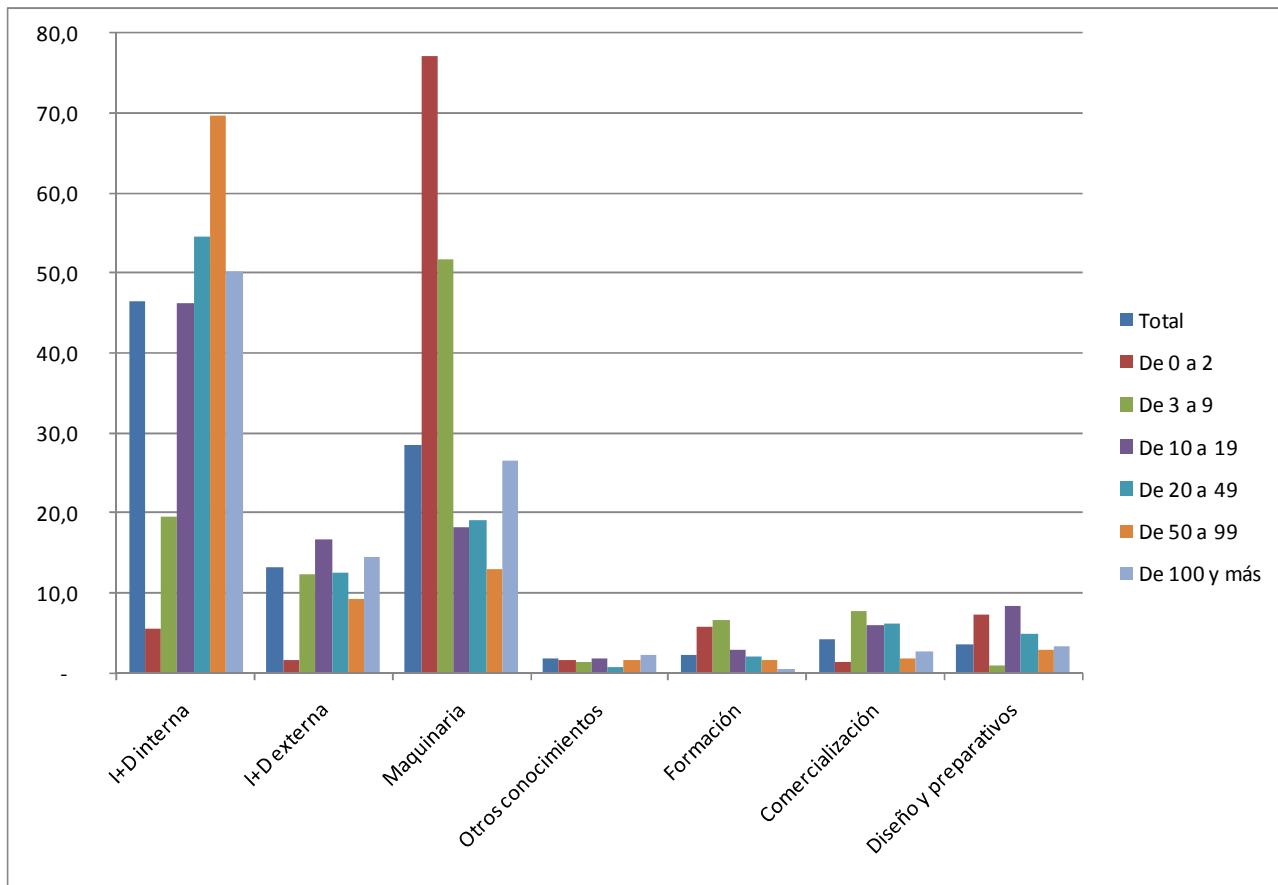
- ✓ De las empresas que realizan innovación en producto, el 41,7% de las ventas son de productos innovadores para el establecimiento y el 5,9% son productos innovadores para el mercado.
- ✓ A medida que crece el tamaño parece que incrementan las ventas innovadoras para el mercado

2. Historia y situación actual de Euskadi



Tipo de innovación tecnológica

% del gasto en innovación tecnológica por tipos de innovación. 2009

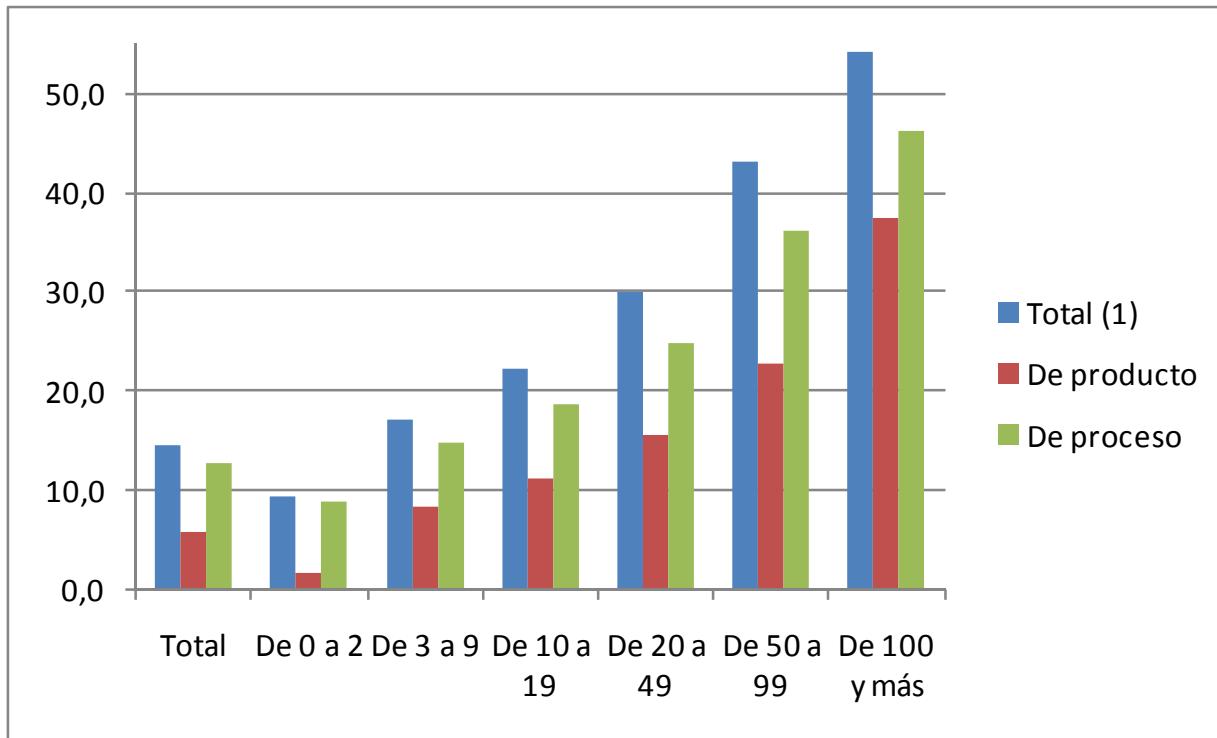


Fuente: Eustat

- ✓ Los gastos más importantes son la I+D interna, seguida de la maquinaria y la I+D externa
- ✓ El resto de las innovaciones ocupa un peso muy pequeño
- ✓ Los gastos de I+D son crecientes por tamaño empresarial, justo lo contrario que el gasto en maquinaria que disminuye.

Tipo de innovación tecnológica

% del gasto en innovación tecnológica por tipos de innovación. 2009



✓ **Las empresas innovan fundamentalmente en proceso, independientemente del tamaño de empresa**

Fuente: Eustat

(1) No incluye los que sólo realizan innovación en curso o fallida

2. Historia y situación actual de Euskadi

Indicadores de I+D



	1996	2000	2004	2008	2009	Var interanual 96/09
Gastos en I+D						
Total (miles de euros)	355.744	594.115	768.884	1.263.877	1.280.917	10,4%
Incremento anual (%)	10,2	19,0	9,8	15,9	1,3	
Per cápita (euros)	169,7	285,7	361,9	584,6	586,8	10,0%
Sobre P.I.B.(%)	1,16	1,43	1,44	1,86	1,98	4,2%
Personal (E.D.P.)						
Total	6.235,9	9.091,5	11.925,1	15.373,2	16.690,40	7,9%
Incremento anual	10,5	10,0	5,0	6,5	8,6	
Sobre personal ocupado (%)	8,6	10,7	12,6	15,0	17,0	5,4%
Personal investigador (E.D.P.)						
Total	3.755,1	5.494,0	7.414,2	9.640,1	10.386,20	8,1%
Incremento anual	13,6	15,8	3,8	4,6	7,7	
Sobre personal ocupado (%)	5,1	6,5	7,8	9,4	10,6	5,7%

E.D.P.= Equivalencia a dedicación plena

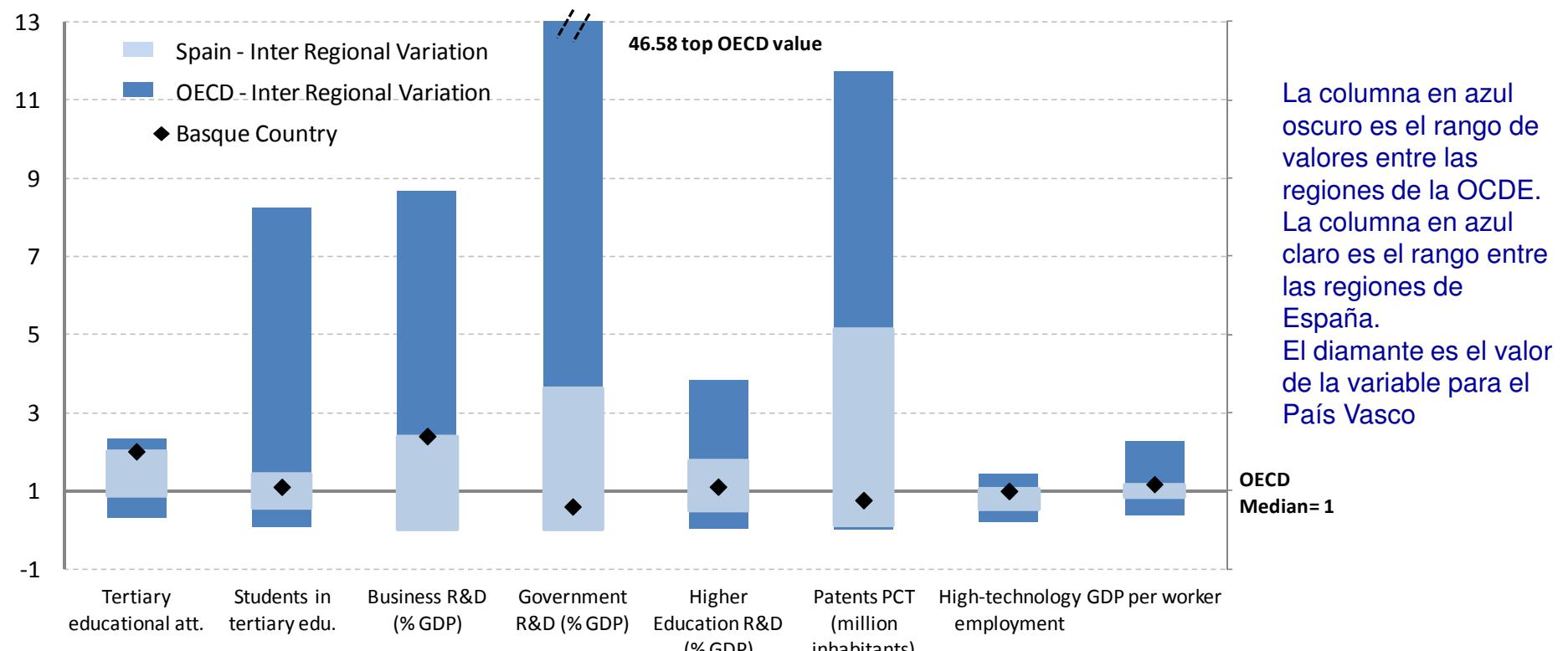
- ✓ **Desde 1996 a 2009**
- ✓ **El gasto crece a una media anual del 10%, tanto en términos absolutos, como en gasto per cápita.**
- ✓ **El gasto sobre porcentaje de PIB crece a una media del 4,2% anual.**
- ✓ **El personal en I+D crece casi un 8% de media anual.**

2. Historia y situación actual de Euskadi



A modo de resumen, el desempeño en I+D+i de la CAPV está en varios indicadores alrededor de la media de la OCDE

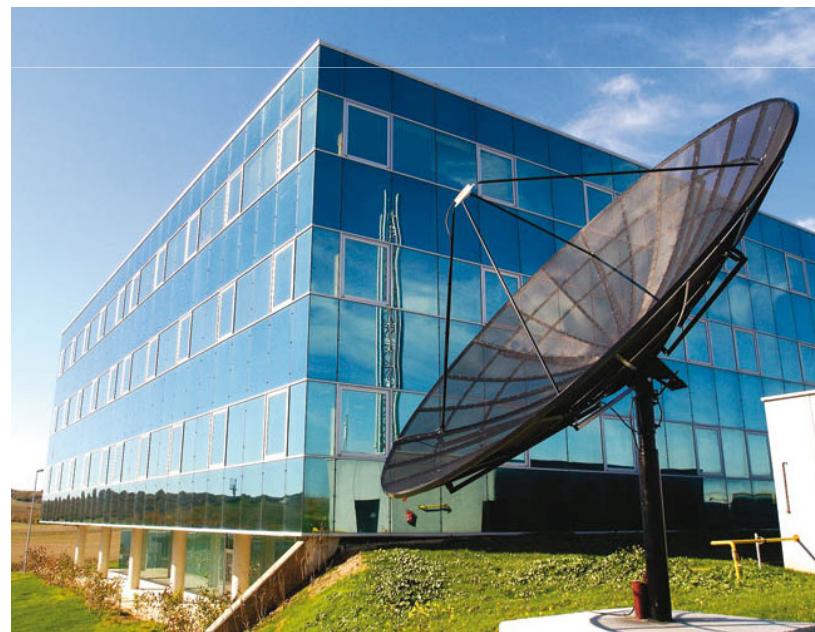
- ✓ Con respecto a España, el País Vasco está por lo general en valores muy positivos (excepto en lo que respecta al sistema de ciencia)
- ✓ La intensidad en I+D se ha duplicado en 15 años (hasta casi el 2%)
 - Ejecutada sobre todo por empresas (76%), en su mayoría Pymes (72% del BERD)
 - Fuerte financiación pública (25% del BERD) y alto peso de la inversión desde los CCTT



Fuente: Informe OCDE sobre el País Vasco

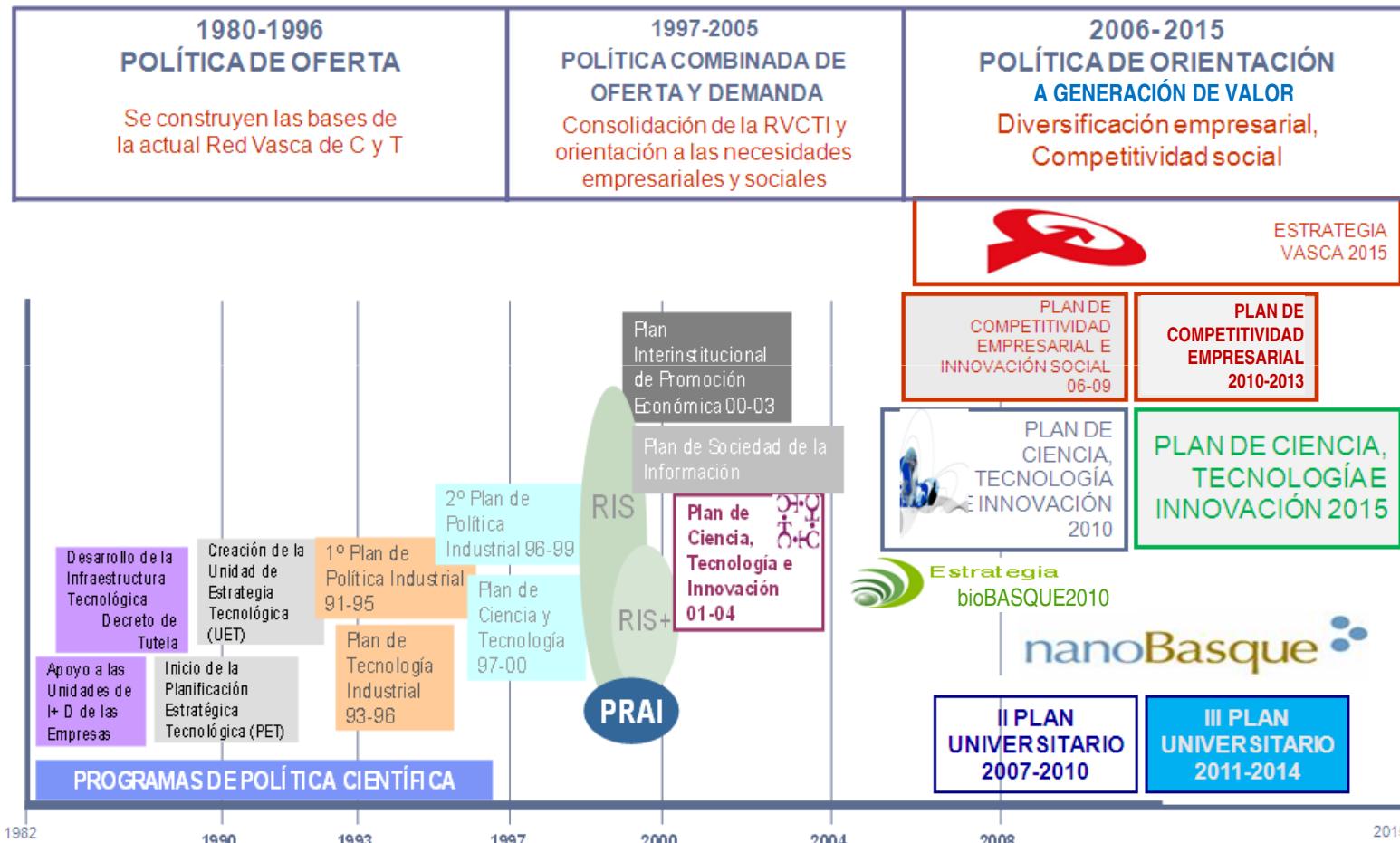
Síntesis de situación del País Vasco

- ✓ Estamos en una economía industrial basada en mano de obra altamente cualificada y elevada eficiencia operativa
- ✓ Estamos en la transición hacia una economía más intensiva en innovación y conocimiento



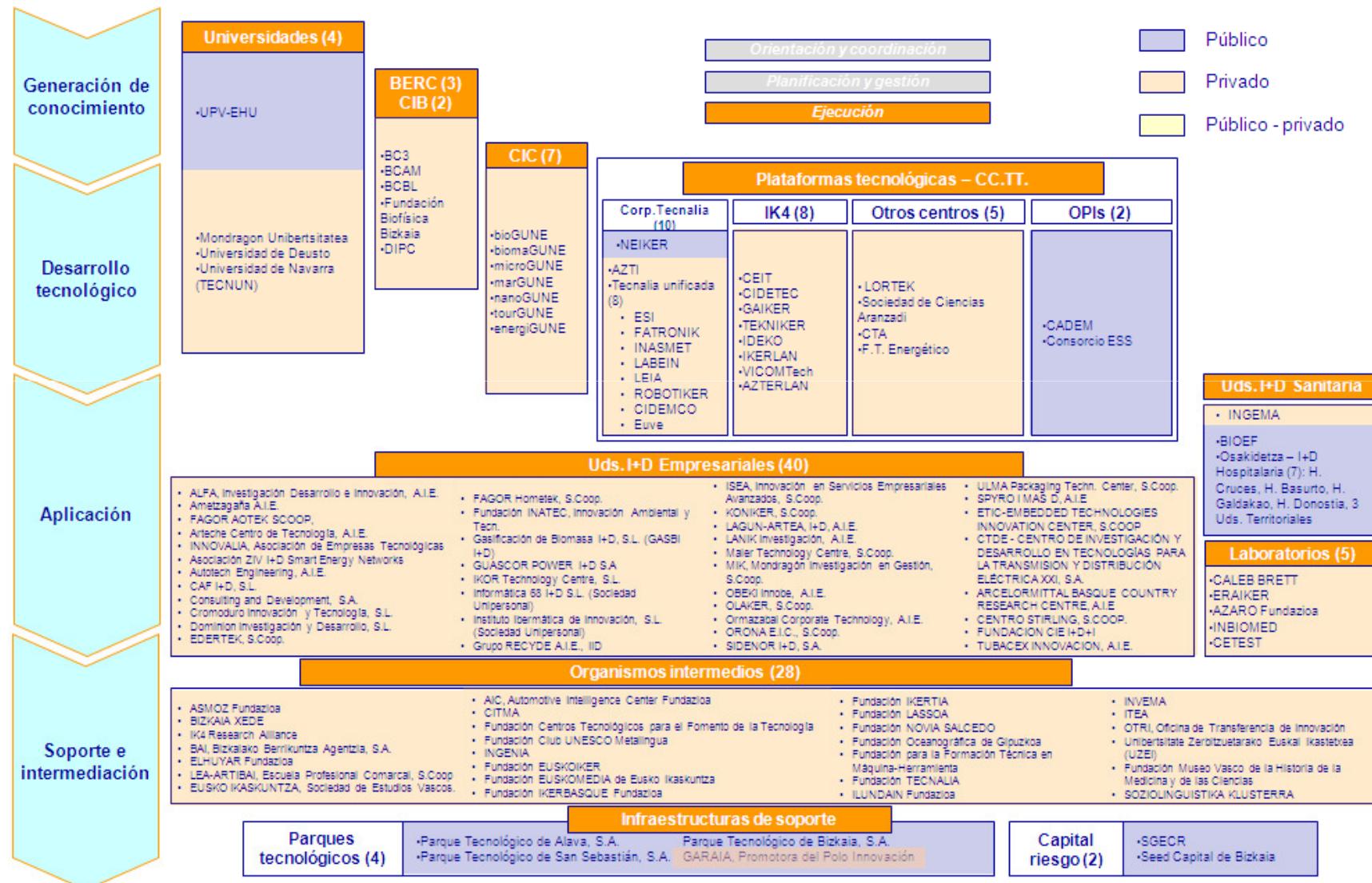
2. Historia y situación actual de Euskadi

En materia de I+D+i Euskadi cuenta con una larga trayectoria de políticas de apoyo...



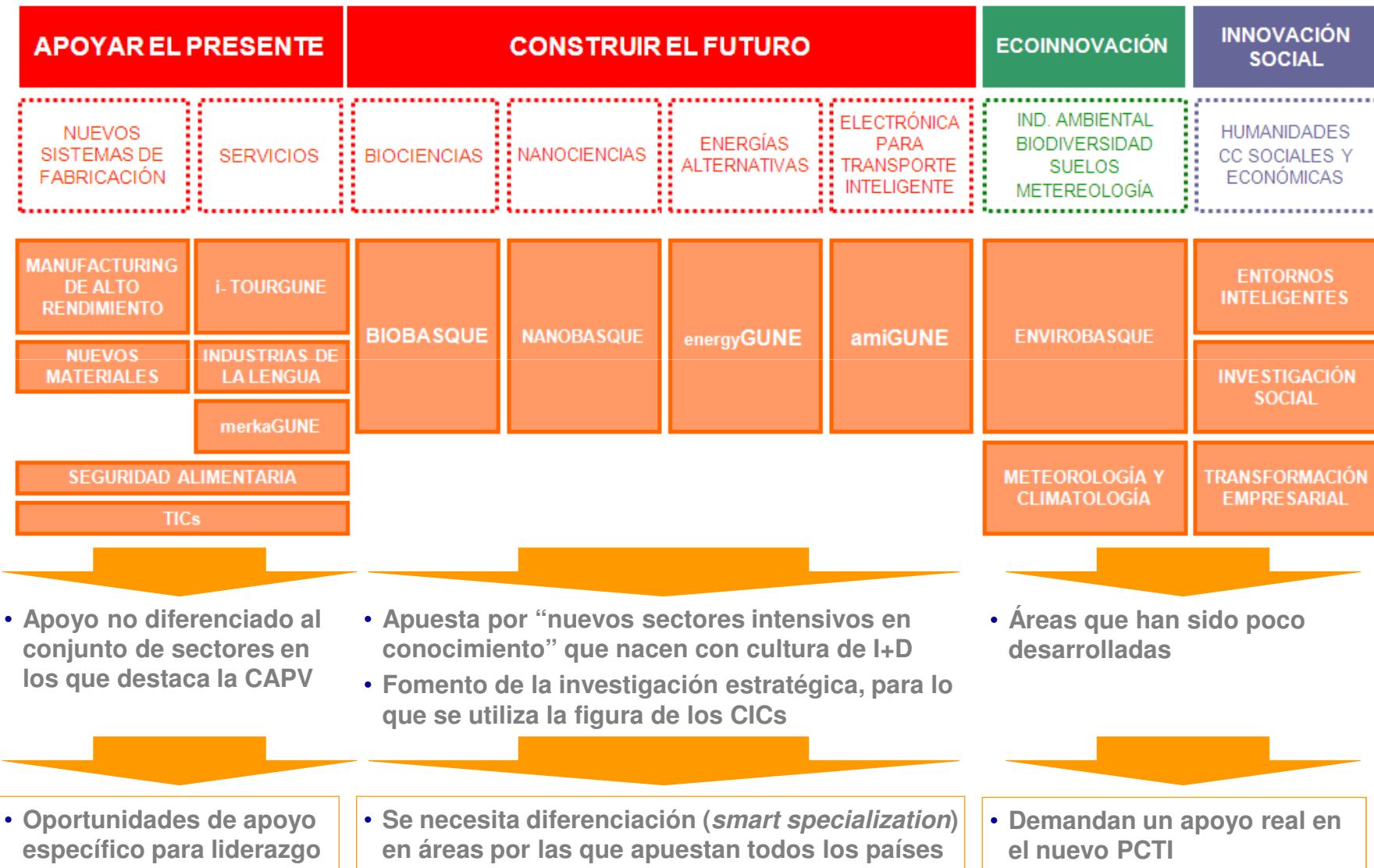
2. Historia y situación actual de Euskadi

... lo que ha permitido desarrollar un complejo mapa de Agentes de soporte a la I+D+i



2. Historia y situación actual de Euskadi

El PCTI 2010 incorporó ámbitos y conceptos nuevos, así como estrategias específicas, que han tenido un desarrollo desigual



2. Historia y situación actual de Euskadi

Los indicadores que ya se conocen apuntan a un grado de cumplimiento significativo del PCTI...



METAS ALCANZADAS

Ámbito	Indicadores	Act/Obj.
ESFUERZO EN I+D E INNOVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Esfuerzo global en I+D Esfuerzo empresarial en I+D Esfuerzo del sector público en I+D Gasto en Innovación sobre PIB 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,85 / 2,25 • 1,50 / 1,73 • 0,078 / 0,10 • 4,1 / 4,3
FORMACIÓN Y MOVILIZACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	<ul style="list-style-type: none"> Licenciados en Ciencias, Ingeniería, Ciencias sociales y humanidades (% grupo 20-29) Personal en I+D (EDP) Personal en I+D (EDP) sobre población activa Investigadores (EDP) Investigadores (EDP) sobre población activa 	<ul style="list-style-type: none"> • 48,01 • 15.373 / 15.000 • 14,91% / 16,4% • 9.640 / 10.500 • 9,35% / 11,7%
PRODUCTIVIDAD CIENTÍFICA	<ul style="list-style-type: none"> Publicaciones científicas (por millón de habitantes) 	<ul style="list-style-type: none"> • 975 / 700
VALORACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE INNOVACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Índice Europeo de Innovación (EIS) 	<ul style="list-style-type: none"> • 051 / 0,50

METAS NO ALCANZADAS

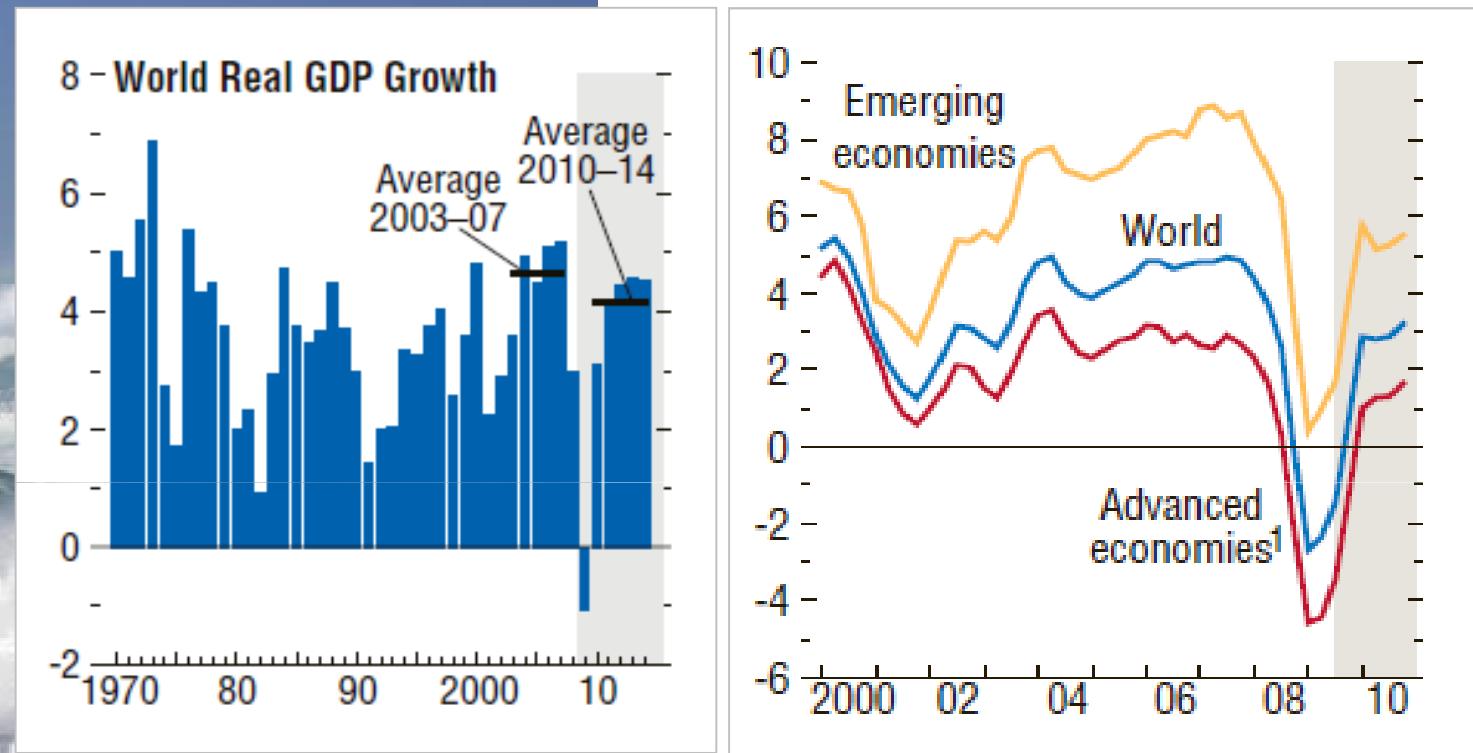
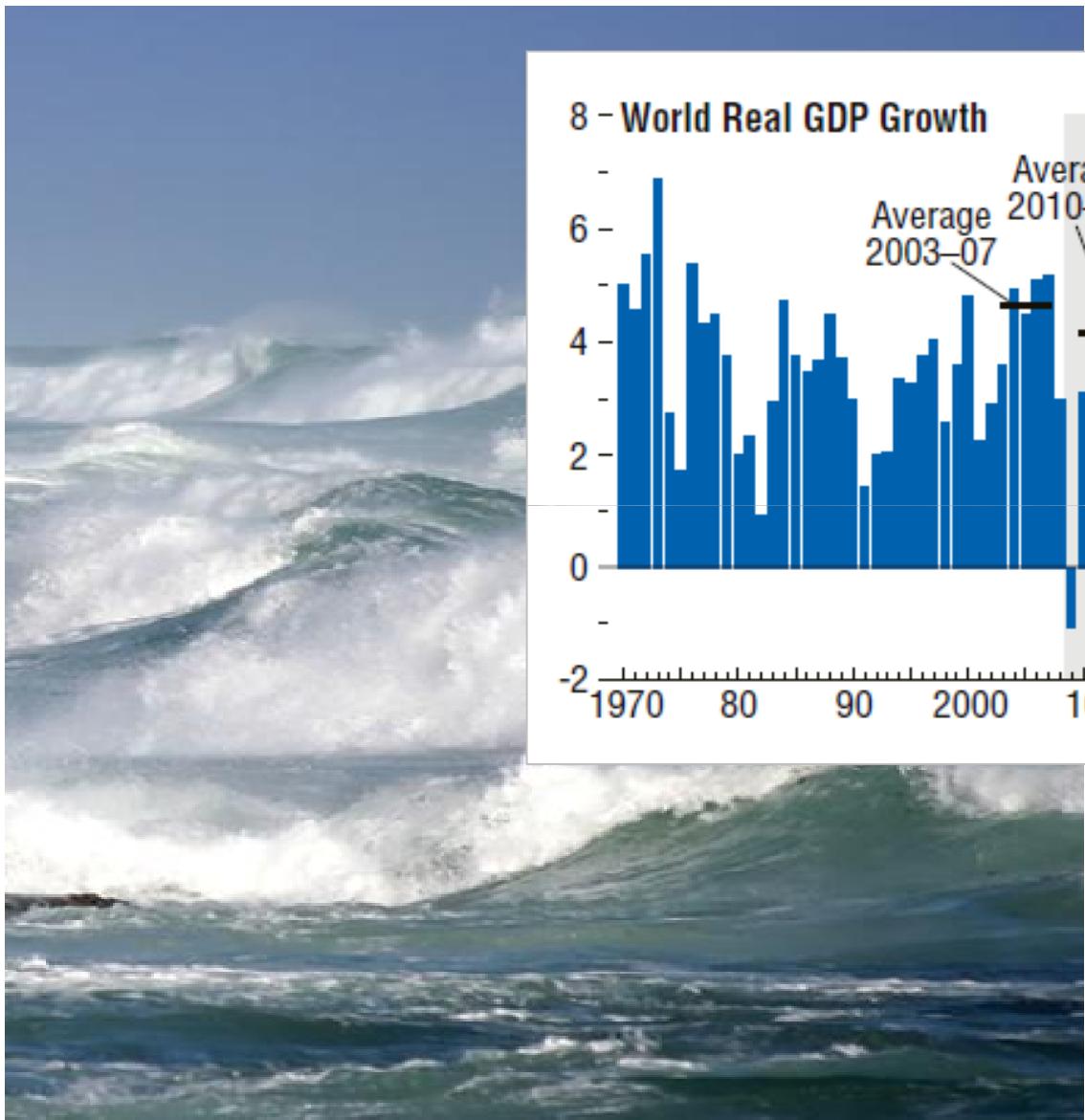
Ámbito	Indicadores	Act/Obj.
FINANCIACIÓN NO TRADICIONAL	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de capital riesgo sobre el PIB 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,18
DOTACIÓN DE MEDIOS PARA INVESTIGAR	<ul style="list-style-type: none"> Gasto en I+D por investigador 	<ul style="list-style-type: none"> • 131,10 / 200
PRODUCTIVIDAD TECNOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> Patentes EPO 	<ul style="list-style-type: none"> • 6,68
BASE EMPRESARIAL INNOVADORA	<ul style="list-style-type: none"> Empresas innovadoras > 10 empleos 	<ul style="list-style-type: none"> • 34,4 / 42
INNOVACIÓN NO TECNOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> Gasto de empresas en innovación (no I+D) (% cifra de negocio) Gasto en TICs (% del PIB) 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,64 • 2,09
TRANSFORMACIÓN SECTORIAL	<ul style="list-style-type: none"> Empleo en servicios de alto nivel de conocimiento (%) Exportaciones de productos de alta y media tecnología sobre el total de exportaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • 19,03 • 51,51

... sobre todo en los indicadores de INPUT, mientras que los resultados están más lejos de los objetivos en los indicadores de OUTPUT.
No se contemplaban otros indicadores de Impacto

1. Introducción: antecedentes y proceso de elaboración del PCTI 2015
2. Historia y situación actual de Euskadi en materia económica y social y de ciencia, tecnología e innovación
- 3. Contexto externo y tendencias internacionales**
4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015
5. Dinámica de trabajo

3. Contexto externo y tendencias internacionales

La situación económica y política mundial ha cambiado...



3. Contexto externo y tendencias internacionales

... además de otras tendencias y factores que marcarán el desarrollo económico y social en el futuro...



- ✓ Sociedad profundamente **globalizada**, alentada por las TICs, que implica una competencia creciente entre las empresas, regiones y países para atraer inversiones, talento, etc.
- ✓ Un mayor peso de los **países emergentes** en la economía mundial
- ✓ Evolución de la competitividad basada en los recursos naturales y la disponibilidad de capital y trabajo hacia la **competitividad basada en el conocimiento**, principalmente en las economías desarrolladas
- ✓ **Presión sobre los recursos naturales** por el aumento global de la población y los sistemas sociales y productivos, que originan problemas de sostenibilidad ambiental, económica y social
- ✓ **Cambio del modelo energético** que supone un nicho de oportunidades científicas, tecnológicas y empresariales
- ✓ **Movimientos masivos de población** en todo el mundo que han dado lugar a intensas corrientes de migración
- ✓ La **innovación social** como reto crítico para el desarrollo de las prioridades de nuestra sociedad
- ✓ **Creciente conciencia de las necesidades** de gran parte de la población mundial (agua, alimentación, energía, ...)
- ✓ **Envejecimiento** de las sociedades avanzadas como motor de nuevas oportunidades e inversiones

Fuente: Informe Líneas estratégicas y económicas básicas del PCTI 2015 - GV

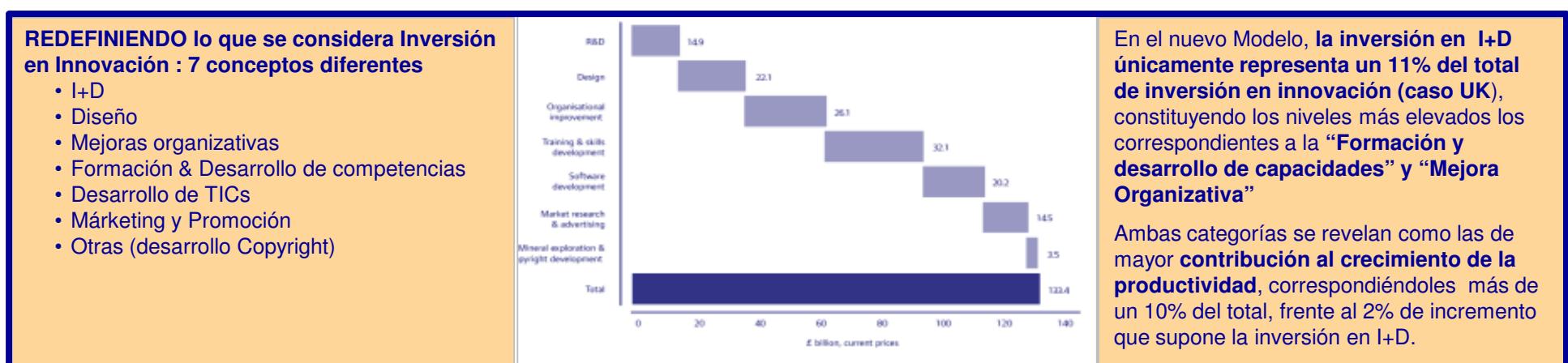
3. Contexto externo y tendencias internacionales

... incluyendo la evolución que está sufriendo el propio concepto de innovación...



- ✓ Importancia y diversidad crecientes de los **activos intangibles** (tecnológicos y no tecnológicos)
- ✓ Mayor papel de la **innovación en el sector servicios** (ESPA)
- ✓ **Diversidad** de modos de transferencia y apropiación de conocimiento (mercado o no mercado)
- ✓ **Externalización** creciente de fuentes de conocimiento y mayor relevancia de la colaboración en actividades CTI (alianzas, consorcios y clusters)
- ✓ **Frontera difusa** entre actividades de investigación y de innovación en sectores avanzados (TICs, Bio, Nano, materiales, etc....)
- ✓ Importancia de la **demandas social y privada** como motor de la innovación
- ✓ Nuevos **requerimientos en la formación** de capital humano y social

Fuente: Informe OCDE sobre el País Vasco.



Fuente: Nesta, The Innovation Index

... teniendo todo ello claras implicaciones para el nuevo PCTI 2015



- ✓ Avanzar en el **apoyo a empresas** que quieran posicionarse con productos y servicios con presencia en **mercados internacionales**
- ✓ Fomentar la **cultura emprendedora y el espíritu creativo** como método para crear nuevas empresas innovadoras y transformar las existentes
- ✓ Utilizar el conocimiento global y disperso y la **cooperación** como fuente de innovación
- ✓ Atención a la **ciencia** como fuente de innovaciones radicales con impacto transformador
- ✓ **Adaptación** de los agentes del conocimiento para ser competitivos, eficaces y eficientes y generar valor para el tejido empresarial y para la sociedad
- ✓ **Ampliar** el concepto de innovación, con nuevos elementos impulsores (usuarios, clientes, ...) y más intangibles que dan lugar a nuevos paradigmas (innovación abierta) y donde la tecnología es un facilitador
- ✓ Invertir en **generar y aplicar** conocimiento para avanzar en el desarrollo de soluciones adecuadas y específicas para la conservación y preservación del ecosistema
- ✓ Utilizar la **innovación social** como respuesta a los nuevos retos (salud, envejecimiento, inclusión, desarrollo sostenible, agua, ...)
- ✓ Superar la compartimentación del sistema público y **colaborar con el sector privado** para poder dar respuesta a estos retos sociales

3. Contexto externo y tendencias internacionales ... en síntesis



Productividad Sectorial: Elecciones correctas hoy para aprovechar las oportunidades del futuro.

Competitividad Regional: Subir al tren del Primer Mundo del desarrollo tecnológico y científico.

Generar Empleo



3. Contexto externo y tendencias internacionales

El nuevo PCTI está enmarcado en los planes de referencia del Gobierno Vasco, de la AGE y de la UE...



Estrategias y planes de la UE

- Estrategia Europa 2020
- Estrategia Europea de Innovación
- Programas Marco de Investigación Europeos
- Iniciativa Faro Europa 2020 Una unión por la innovación

Estrategias y planes de la CAE

- Plan de Competitividad Empresarial 2010-2013
- Plan Universitario 2011-2014
- Estrategia Energética Euskadi 2020, 3E-2020
- Programa Marco Ambiental 2011-2014 y Plan de Competitividad del Sector Agrario Vasco 2010-2013
- Plan de Salud 2010-2020
- Plan estratégico de Seguridad Laboral y Seguridad en el Empleo 2011-2014 y Estrategia Vasca de Empleo 2011-2013
- Plan de Innovación Pública y Administración Electrónica 2010/2013
- Plan Euskadi en la Sociedad de la Información 2015
- Estrategia de investigación en Innovación social 2010

Estrategias y planes de la AGE

- Plan Nacional de Investigación 2008-2011
- Estrategia Estatal de Innovación (E2I)
- Ley de Economía Sostenible
- Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación

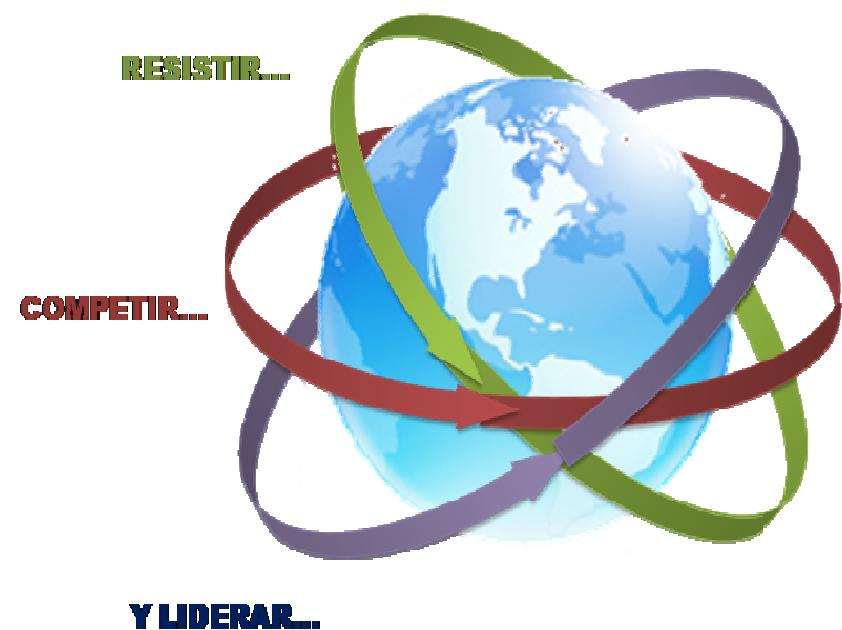
3. Contexto externo y tendencias internacionales

... aportando todos ellos elementos a tener en cuenta



Reciente aprobación Plan de Competitividad Empresarial 2010-2013

Un Plan para...



... en la economía Global

POSICIONAR A EUSKADI COMO UNA

- ECONOMÍA ABIERTA**
- ECONOMÍA INNOVADORA, EMPRENDEDORA Y TECNOLÓGICAMENTE AVANZADA**
- ECONOMÍA SOSTENIBLE**

1. Introducción: antecedentes y proceso de elaboración del PCTI 2015
2. Historia y situación actual de Euskadi en materia económica y social y de ciencia, tecnología e innovación
3. Contexto externo y tendencias internacionales
- 4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015**
5. Dinámica de trabajo

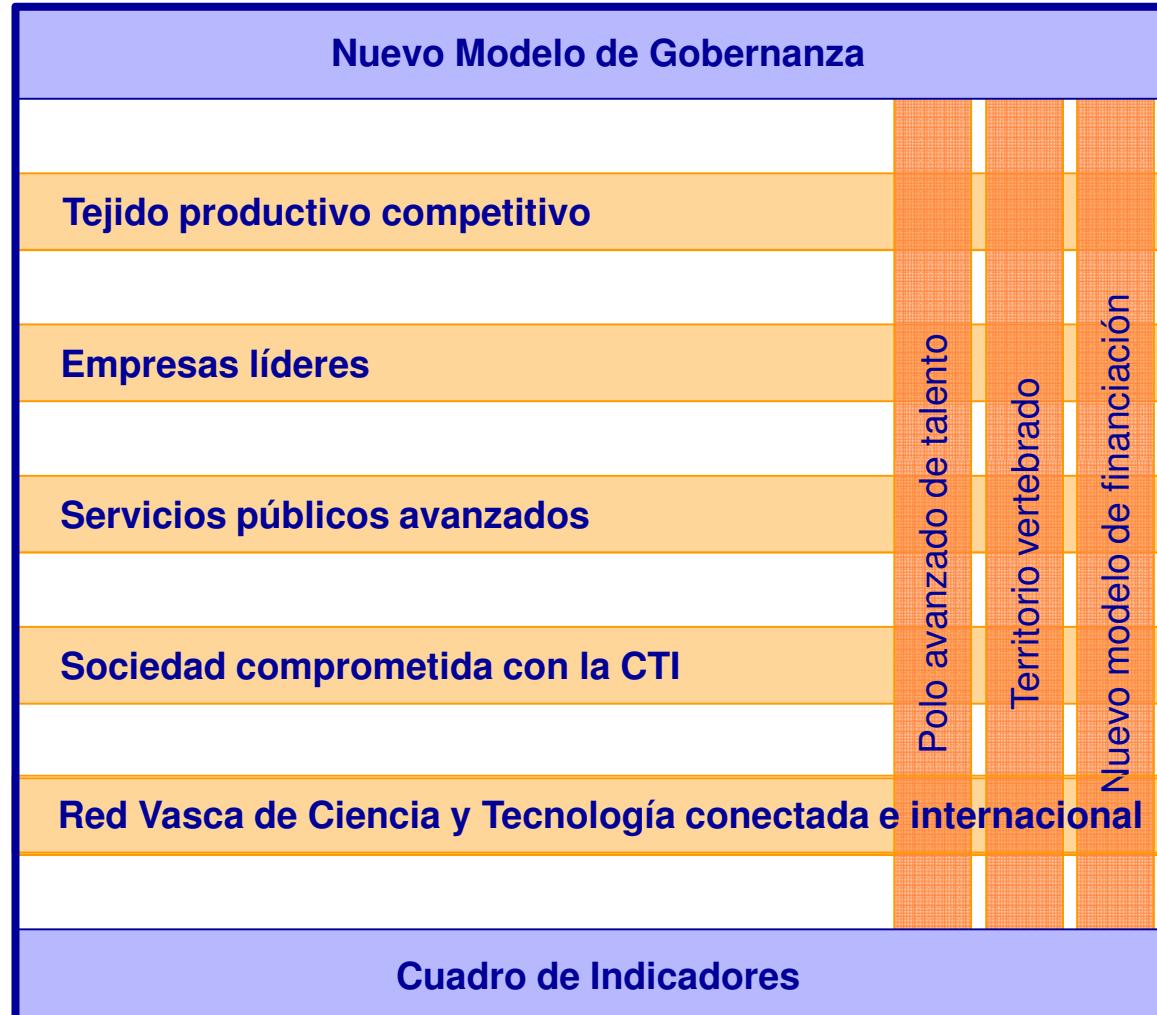
Orientaciones operativas para el nuevo PCTI 2015



- ✓ Plan interdepartamental e interinstitucional
- ✓ Orientado a generar riqueza desde el mercado y la empresa, y la calidad de vida de las personas
- ✓ Salto cualitativo hacia la sociedad del conocimiento desde un sistema productivo basado en mano de obra especializada y eficiencia operativa
- ✓ Focalizado hacia actividades de impacto económico y empleo para el país
- ✓ Asignación de la inversión pública, con criterios de eficiencia y eficacia y buscando apalancar la inversión privada
- ✓ Ajuste del mix de políticas e instrumentos para
 - Desarrollo de una base científico-tecnológica adecuada a las prioridades estratégicas
 - Impulso a los nuevos tipos de innovación (no tecnológica)
 - Puesta en marcha de nuevos instrumentos de apoyo a la demanda (innovación en los servicios públicos, compra pública, innovación social, etc.)
- ✓ Un nuevo sistema de gobernanza que motive, coordine y evalúe los resultados y el nivel de adicionalidad que suponen las ayudas públicas
- ✓ Fomento de la cooperación entre agentes de conocimiento y empresas y de la internacionalización de todo el sistema

4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

... se propone la Arquitectura Operativa del PCTI 2015...



4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

... que busca orientar el conjunto del sistema a la creación de riqueza y a la mejora de las condiciones de vida del país



INDICADORES DE PRIMER NIVEL

PIB per cápita

Tasa de OCUPACIÓN

Satisfacción con la VIDA

Índice de DESIGUALDAD

4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Visión de la Euskadi Innovadora 2020

Objetivos finales y estrategia del PCTI 2015

Objetivos finales orientados a resultados

Objetivo 1: Estructura productiva evolucionada hacia sectores empresariales de alto valor añadido, basada en la ciencia, la tecnología y la innovación

Objetivo 2: Empresas competitivas e innovadoras a la cabeza de mercados globales

Objetivo 3: Servicios públicos eficientes y avanzados gracias a la aportación de la ciencia, la tecnología y la innovación

Objetivo 4: Sociedad comprometida con la ciencia, la tecnología y la innovación que refleja una imagen de país competitivo y solidario

Objetivo 5: Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación que aporta valor al tejido productivo y está reconocida internacionalmente

Elementos transversales del PCTI 2015

Euskadi polo avanzado de talento

Euskadi territorio vertebrado

Nuevo modelo de financiación

Cuadro de mando del PCTI 2015

La Euskadi del futuro... la Metrópoli del talento



Variables de cambio

Envejecimiento
Globalización
Tecnología:
 Mundo Digital
 Tecnología limpias
Sostenibilidad

Nuestros recursos

**Personas
(Educación y
Talento)**
Conectividad
Innovación
Productividad
**Nuevas Formas de
Gobernanza**

Objetivos

**Crecimiento
económico**
**Generación de
empleo**
Bienestar Social

...que sabe responder ante los cambios

Visión de la Euskadi Innovadora 2020



Un País abierto, moderno y competitivo y solidario...

- ... que cuenta con **ámbitos de liderazgo mundial** basados en...
 - ... una **estructura productiva** evolucionada hacia actividades industriales y de servicios de alto valor añadido
 - ... un **sistema tecnológico** co-partícipe con el empresarial de los grandes desarrollos y avances tecnológicos acometidos por éstos
 - ... un **sistema de ciencia** bien posicionado internacionalmente
- ... que utiliza la innovación para dar una **respuesta integral y estructurada a los grandes retos globales** (cambio climático, movilidad y energía sostenibles, envejecimiento, salud, mundo digital y sociedad de la información...) de los próximos años
- ... **con una sociedad proactiva** que valora, entiende y participa en el debate científico y en el proceso innovador

4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Visión de la Euskadi Innovadora 2020

Objetivos finales y estrategia del PCTI 2015

Objetivos finales orientados a resultados

Objetivo 1: Estructura empresarial evolucionada hacia sectores empresariales de alto valor añadido, basada en la ciencia, la tecnología y la innovación

Objetivo 2: Empresas competitivas e innovadoras a la cabeza de mercados globales

Objetivo 3: Servicios públicos eficientes y avanzados gracias a la aportación de la ciencia, la tecnología y la innovación

Objetivo 4: Sociedad comprometida con la ciencia, la tecnología y la innovación que refleja una imagen de país competitivo y solidario

Objetivo 5: Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación que aporta valor al tejido productivo y está reconocida internacionalmente

Elementos transversales del PCTI 2015

Euskadi polo avanzado de talento

Euskadi territorio vertebrado

Nuevo modelo de financiación

Cuadro de mando del PCTI 2015

La estrategia está guiada por 5 objetivos finales que deberán tener un impacto real en la riqueza y el desarrollo del País

OBJETIVOS FINALES

OBJETIVO 1. Estructura empresarial evolucionada hacia sectores empresariales de alto valor añadido, basada en la ciencia, la tecnología y la innovación

OBJETIVO 2. Empresas competitivas e innovadoras a la cabeza de mercados globales

OBJETIVO 3. Servicios públicos avanzados en base a la ciencia, la tecnología y la innovación

OBJETIVO 4. Sociedad comprometida con la ciencia, la tecnología y la innovación que refleja una imagen de país competitivo y solidario

OBJETIVO 5. Sistema de Ciencia y Tecnología reconocido internacionalmente

INDICADORES PROPUESTOS NIVEL 2

- EIPG(%)
- % Empleo, Valor añadido y Exportación en sectores de intensidad tecnológica media-alta y alta (%)

- Ventas de productos innovadores para el mercado (%)
- Exportaciones de productos/servicios de alta tecnología/conocimiento (incremento) (%)

- Gasto en I+D+i sobre el coste de los servicios públicos (%)
- Nº de empresas público-privadas proveedoras de la Administración Pública y con presencia global

- Financiación de la ciencia y la tecnología proveniente de fondos de mecenazgo e Inversión privada (interna y externa) (%)
- Percepción social de la ciencia y la tecnología
- Crecimiento de las matriculaciones en carreras científico-tecnológicas

- Proyectos empresariales de mercado a medio-largo plazo (% sobre total de ventas)
- Financiación de la I+D de la RVCTI que proviene del extranjero (%)
- Facturación de la RVCTI a empresas internacionalizadas (%)
- Publicaciones ISI por millón de habitantes

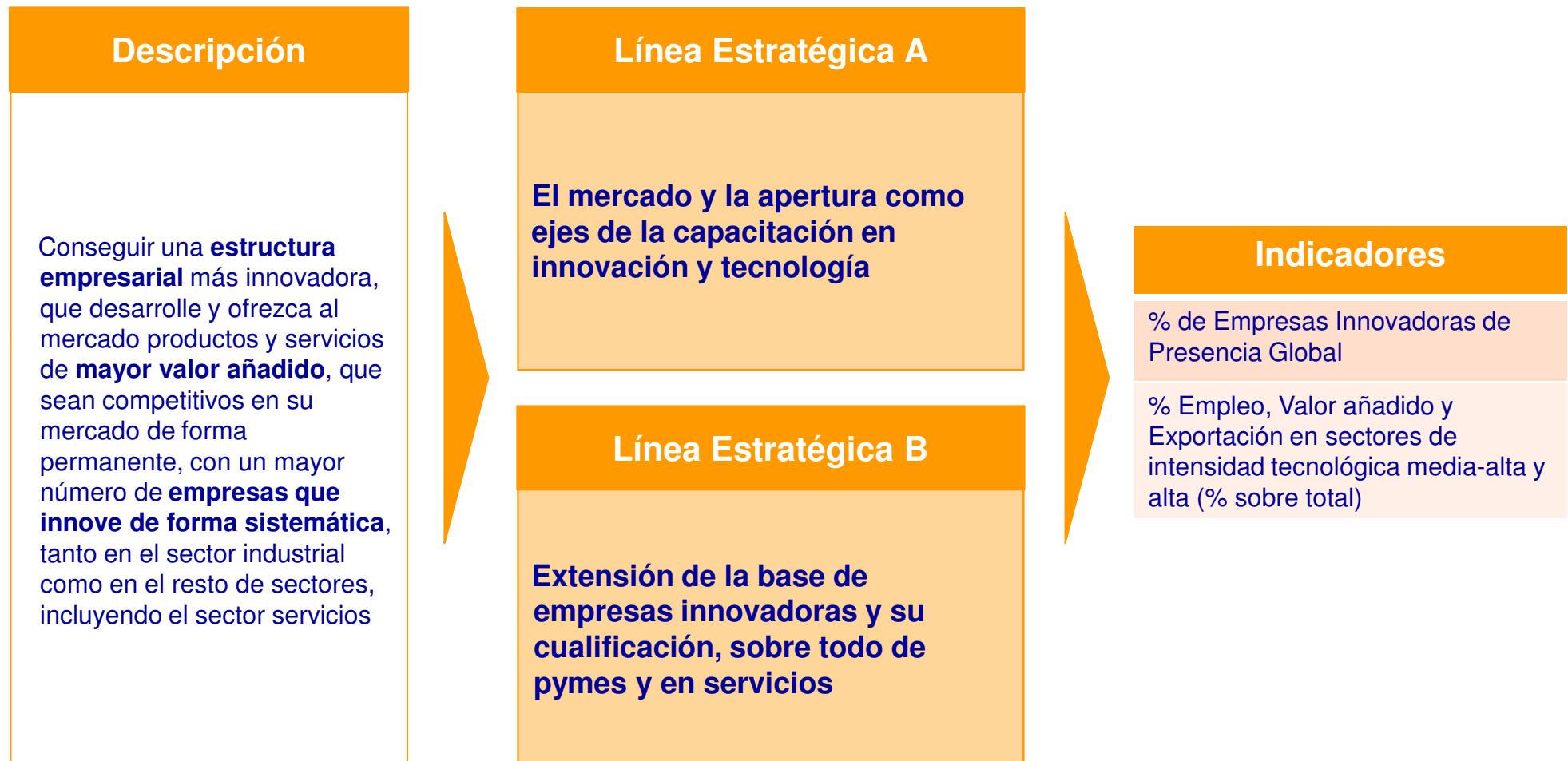
4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Los objetivos finales se persiguen a través de sus líneas estratégicas específicas y de las estrategias transversales



Nuevo Modelo de Gobernanza			
Objetivo final 1. Estructura empresarial evolucionada hacia sectores empresariales de alto valor añadido, basada en la ciencia, la tecnología y la innovación	<ul style="list-style-type: none">LE A. El mercado y la apertura como ejes de la capacitación en innovación y tecnologíaLE B. Extensión de la base de empresas innovadoras, sobre todo de pymes y en servicios	Estrategia Transversal 1. Euskadi, polo avanzado de talento	
Objetivo final 2. Empresas competitivas e innovadoras a la cabeza de mercados globales	<ul style="list-style-type: none">LE A. Nuevos desarrollos de Mercado – Producto – TecnologíaLE B. Diversificación productiva en base al conocimiento	Estrategia Transversal 2. Euskadi, territorio vertebrado	
Objetivo final 3. Servicios públicos eficientes y avanzados gracias a la aportación de la ciencia, la tecnología y la innovación	<ul style="list-style-type: none">LE A. Servicios públicos eficientes y avanzados más intensivos en ciencia, tecnología e innovaciónLE B. Compra pública catalizadora de la ciencia, la tecnología y la innovación	Estrategia Transversal 3. Nuevo modelo de financiación	
Objetivo final 4. Sociedad comprometida con la ciencia, la tecnología y la innovación que refleja una imagen de país competitivo y sostenible	<ul style="list-style-type: none">LE A. Orientar la cultura y el desarrollo científico-tecnológico de la sociedadLE B. Definir una estrategia de posicionamiento diferenciador del País Vasco a través de una marca		
Objetivo final 5. Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación que aporta valor al tejido productivo y está reconocida internacionalmente	<ul style="list-style-type: none">LE A. Impulso, puesta en valor y adaptación a las nuevas exigencias de la RVCTILE B. Internacionalización de la RVCTILE C. Euskadi Campus de Excelencia Internacional		
Cuadro de Indicadores			

Objetivo 1. Estructura empresarial evolucionada hacia actividades de alto valor añadido basadas en la Ciencia, la Tecnología y la Innovación



4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Objetivo 1. Estructura empresarial evolucionada hacia actividades empresariales de alto valor añadido basadas en la CTI



Desarrollo de las líneas estratégicas asociadas al objetivo 1

Líneas Estratégicas	Desarrollo
El mercado y la apertura como ejes de la capacitación en innovación y tecnología	<ul style="list-style-type: none">✓ Acercar las empresas a los mercados finales potenciando la diferenciación de producto y el valor del cliente y del usuario en el proceso de innovación✓ Incorporar el conocimiento y las tecnologías clave a través de la colaboración como vía de acceso a masas críticas y a las fuentes clave
Extensión de la base de empresas innovadoras y su cualificación, sobre todo de pymes y en servicios	<ul style="list-style-type: none">✓ Extender un concepto amplio de innovación que potencie la innovación no tecnológica, los servicios y los nuevos modelos de negocio✓ Desarrollar un itinerario centrado en PYMES que promueva la innovación sistemática

Objetivo 2. Empresas competitivas e innovadoras a la cabeza de mercados globales



4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Objetivo 2. Empresas competitivas e innovadoras a la cabeza de mercados globales

Desarrollo de las líneas estratégicas asociadas al objetivo 2



Líneas Estratégicas	Desarrollo
Nuevos desarrollos de Mercado-Producto-Tecnología	<ul style="list-style-type: none">✓ Aprovechar las capacidades del tejido productivo actual para promover, facilitar e impulsar proyectos empresariales innovadores estructurantes de largo alcance para el desarrollo de productos y soluciones competitivos en mercados globales de elevado potencial de crecimiento a corto, medio plazo
Diversificación productiva selectiva en base al conocimiento	<ul style="list-style-type: none">✓ Fortalecer y potenciar las líneas de diversificación estratégica del País Vasco, focalizando los proyectos y orientándolas al mercado, para facilitar los objetivos de creación de tejido productivo en sectores intensivos en conocimiento y tecnología, con un elevado potencial de desarrollo de mercado a largo plazo



4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Objetivo 3. Servicios públicos eficientes y avanzados gracias a la aportación de la ciencia, la tecnología y la innovación



4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Objetivo 3. Servicios públicos eficientes y avanzados gracias a la aportación de la ciencia, la tecnología y la innovación

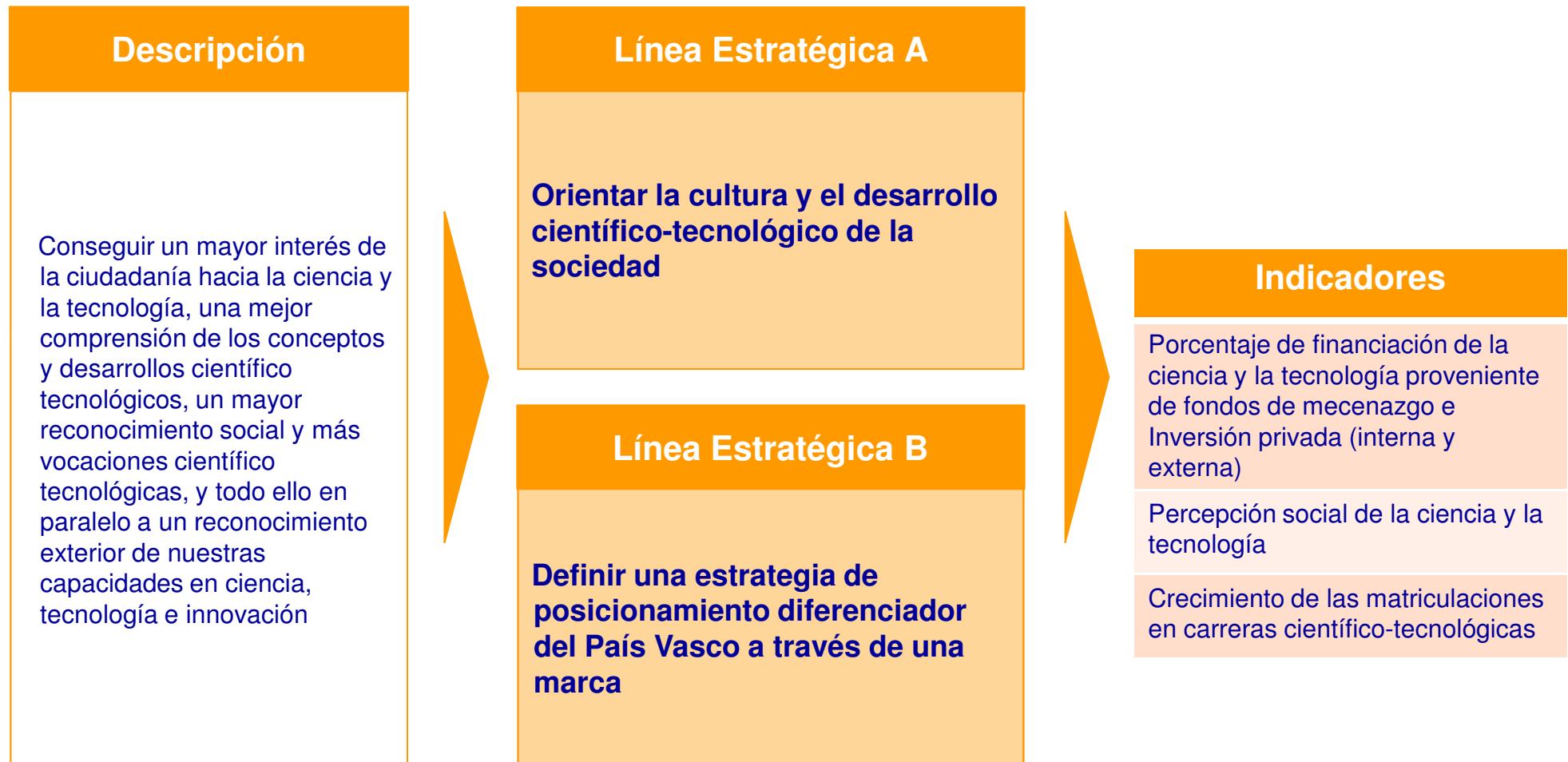


Desarrollo de las líneas estratégicas asociadas al objetivo 3

Líneas Estratégicas	Desarrollo
Servicios públicos eficientes y avanzados más intensivos en ciencia, tecnología e innovación	<ul style="list-style-type: none">✓ Incorporar la innovación como elemento clave de la provisión de servicios. Innovación entendida como mejoras que llevan a servicios de más calidad bien mediante una mayor satisfacción de la ciudadanía y/o un ahorro de recursos públicos✓ Impulsar la incorporación de tecnología avanzada como seña de identidad de la calidad de los servicios públicos, intensificando el gasto en innovación✓ Intensificar el gasto en I+D hasta equipararlo a la media que se propone para la economía vasca 3% sobre PIB en 2015
Compra pública catalizadora de la ciencia, la tecnología y la innovación	<ul style="list-style-type: none">✓ Articular mecanismos estratégicos de compra pública intensiva en tecnología que impulsen procesos de adaptación e inversión por parte de las empresas y agentes científico-tecnológicos.

4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Objetivo 4. Sociedad y personas proactivas y comprometidas con la ciencia, la tecnología y la innovación que refleja una imagen de país competitivo y solidario



4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Objetivo 4. Sociedad comprometida con la ciencia, la tecnología y la innovación que refleja una imagen de país competitivo y solidario

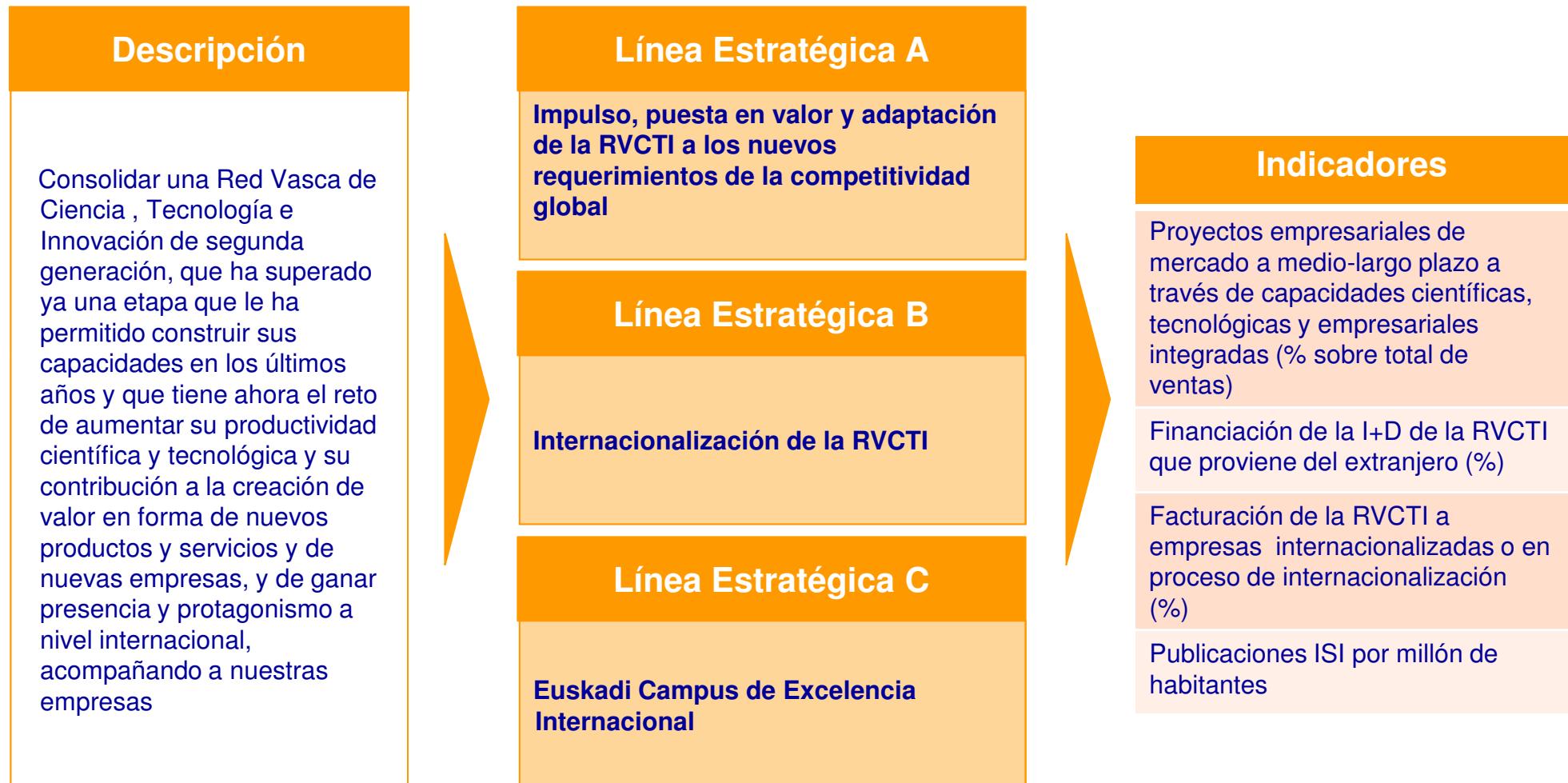


Desarrollo de las líneas estratégicas asociadas al objetivo 4

Líneas Estratégicas	Desarrollo
Orientar la cultura y el desarrollo científico-tecnológico de la sociedad	<ul style="list-style-type: none">✓ Avanzar hacia una ciudadanía vasca que disponga de cultura científica-tecnológica, que se implique en temas relacionados y que muestre una actitud proactiva y activa hacia estos temas✓ Potenciar los beneficios sociales derivados de un mayor acercamiento de la ciudadanía a la ciencia, la tecnología y la innovación (más oportunidades, mayor calidad de las políticas públicas)
Definir una estrategia de posicionamiento diferenciador del País Vasco a través de una marca	<ul style="list-style-type: none">✓ Proyectar una imagen coherente hacia la ciudadanía y posicionarse en el exterior a través de una marca que refleje la realidad diferencial del sistema científico tecnológico vasco y sus valores✓ Reforzar el posicionamiento externo de Euskadi con la atracción de centros de conocimiento, unidades de I+D y centros de competencia de organizaciones multinacionales

4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Objetivo 5. Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación que aporta valor al tejido productivo y está reconocida internacionalmente



4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Objetivo 5. Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación que aporta valor al tejido productivo y está reconocida internacionalmente



Desarrollo de las líneas estratégicas asociadas al objetivo 5

Líneas Estratégicas	Desarrollo
Impulso, puesta en valor y adaptación de la RVCTI a los nuevos requerimientos de la competitividad global	<ul style="list-style-type: none">✓ Reorganización y aprovechamiento de las capacidades de los distintos agentes, provocando una mayor cercanía con el tejido productivo y el mercado, mayor eficiencia y eficacia de los recursos públicos destinados a su financiación y mejores resultados y aportación global de valor✓ Gestión integral de las cadenas de conocimiento de los agentes que forman la RVCTI, orientada a la aportación de valor
Internacionalización de la RVCTI	<ul style="list-style-type: none">✓ Presencia global de la RVCTI, potenciando la presencia en las redes globales de la ciencia, la tecnología y la innovación y la cooperación con el tejido productivo en su internacionalización
Euskadi Campus de Excelencia Internacional	<ul style="list-style-type: none">✓ Proyección internacional de la actividad investigadora, a partir de masas críticas y la configuración de grupos de investigación multidisciplinares y excelentes, y el aprovechamiento del efecto tractor de las infraestructuras existentes, especialmente de las singulares✓ Nuevos Sistemas de Gobernanza Universitaria que incorporen nuevos incentivos que permitan orientar la actividad científica hacia la excelencia o a su aprovechamiento potencial en ámbitos de apuesta de País

4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Visión de la Euskadi Innovadora 2020

Objetivos finales y estrategia del PCTI 2015

Objetivos finales orientados a resultados

Objetivo 1: Estructura productiva evolucionada hacia sectores empresariales de alto valor añadido, basada en la ciencia, la tecnología y la innovación

Objetivo 2: Empresas competitivas e innovadoras a la cabeza de mercados globales

Objetivo 3: Servicios públicos eficientes y avanzados gracias a la aportación de la ciencia, la tecnología y la innovación

Objetivo 4: Sociedad comprometida con la ciencia, la tecnología y la innovación que refleja una imagen de país competitivo y solidario

Objetivo 5: Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación que aporta valor al tejido productivo y está reconocida internacionalmente

Elementos transversales del PCTI 2015

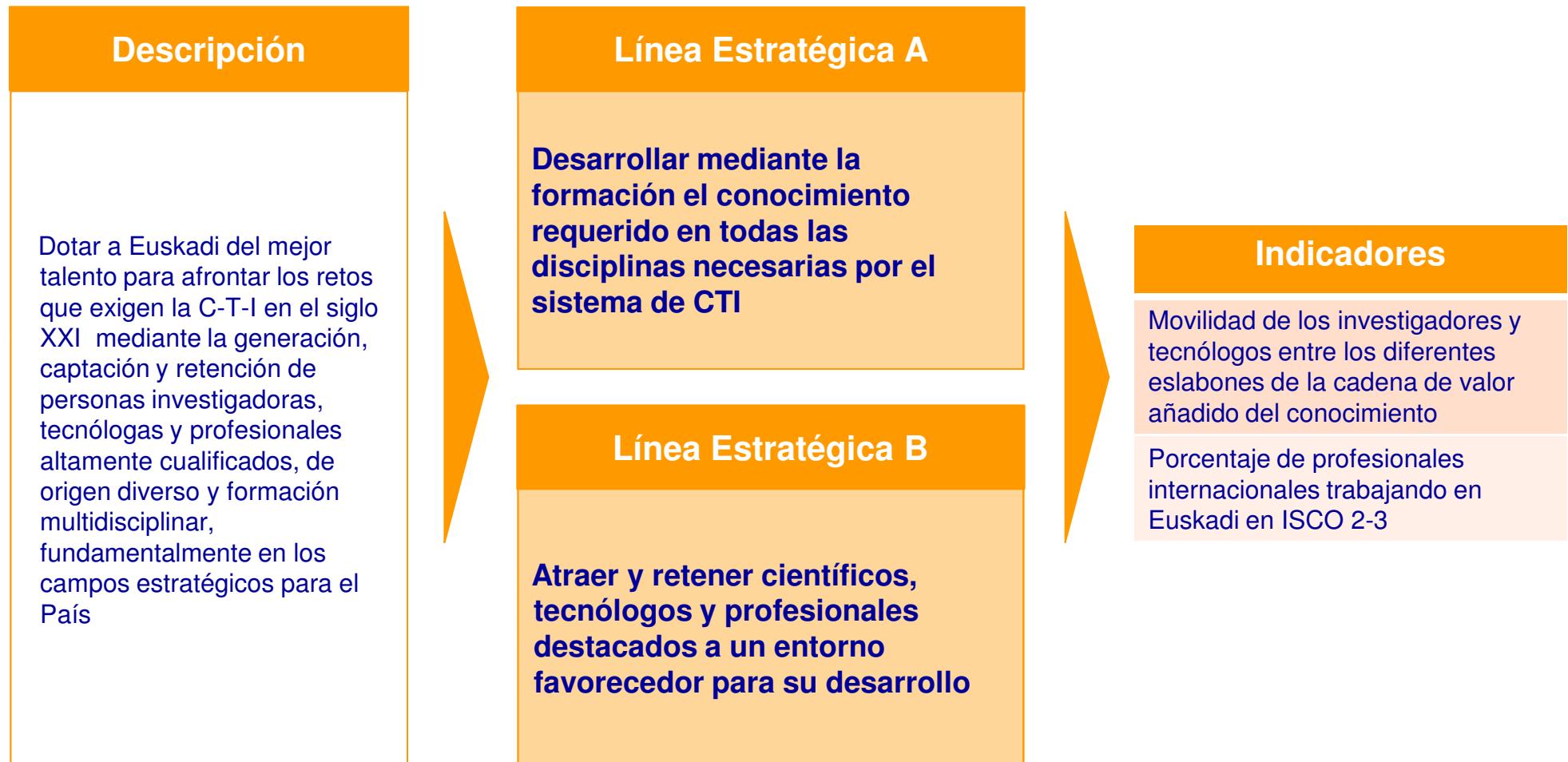
Euskadi polo avanzado de talento

Euskadi territorio vertebrado

Nuevo modelo de financiación

Cuadro de mando del PCTI 2015

Elemento Transversal 1. Euskadi polo avanzado de talento

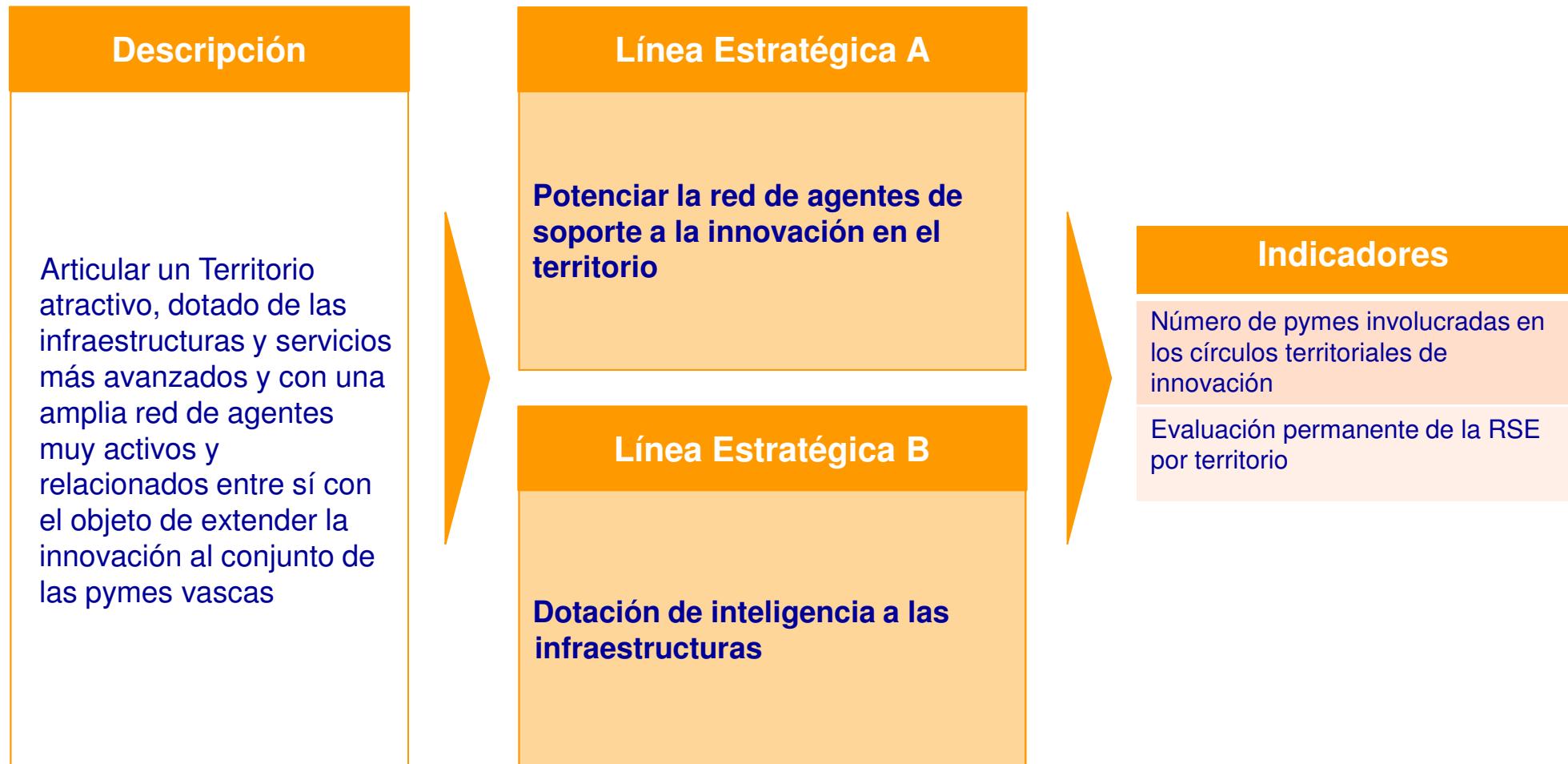


Desarrollo de las líneas estratégicas

Líneas Estratégicas	Desarrollo
<p>Desarrollar mediante la formación el conocimiento requerido en todas las disciplinas necesarias por el sistema de CTI</p>	<ul style="list-style-type: none">✓ Desarrollo de competencias básicas para la innovación✓ Formación de postgrado en ámbitos clave
<p>Atraer personas científicas, tecnólogas y profesionales destacados a un entorno favorecedor para su desarrollo</p>	<ul style="list-style-type: none">✓ Atracción de talento y movilidad de personas dentro y fuera del sistema CTI vasco✓ Entorno favorecedor del aprovechamiento de las capacidades de las personas y de la retención de talento.

4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Elemento Transversal 2. Euskadi territorio inteligente



Desarrollo de las líneas estratégicas

Líneas Estratégicas	Desarrollo
Potenciar la red de agentes de soporte a la innovación en el territorio	<ul style="list-style-type: none">✓ Articular a lo largo del Territorio una red muy activa de agentes públicos y privados de soporte a la innovación que interactúan con las empresas, especialmente pymes, para facilitar sus procesos de innovación y mejora de la competitividad en base a la colaboración inter-empresarial
Dotación de inteligencia a las infraestructuras	<ul style="list-style-type: none">✓ Dotación de servicios avanzados de valor añadido y de coordinación a la extensa y rica red de soporte a la innovación existente en Euskadi: parques científicos y tecnológicos, viveros, incubadoras, centros de empresas, polígonos, etc.✓ Una Responsabilidad Corporativa Empresarial integrada en la red de infraestructuras

Nuevo modelo de financiación



CRITERIOS Y ENFOQUE DEL NUEVO MODELO DE FINANCIACIÓN DE LA I+D+i

El objetivo es articular un nuevo modelo de financiación con mayor incentivo para la participación privada, nuevos instrumentos de riesgo compartido y más implicación de las instituciones financieras.

- Mayor compromiso de los patronos privados de las Fundaciones y agentes de la RVCTI en la financiación no competitiva
- Mayor captación de fondos privados (fondos de mecenazgo, fondo social de las Cajas de Ahorro, Otros) para la financiación de proyectos de desarrollo de capacidades científico-tecnológicas a medio, largo plazo. (Investigación estratégica, Etortek, programa CICs)
- Mayor compromiso de las empresas en la financiación de proyectos de I+D+i
- Mayor implicación de las instituciones financieras con la puesta en marcha de nuevos instrumentos de riesgo compartido entre la Administración Pública y las empresas. Créditos avalados total o parcialmente por la iniciativa pública
- Mayor peso del capital riesgo público y privado en la financiación de proyectos innovadores
- Mayor peso de los Consorcios Público Privados con proyectos plurianuales

4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015

Visión de la Euskadi Innovadora 2020

Objetivos finales y estrategia del PCTI 2015

Objetivos finales orientados a resultados

Objetivo 1: Estructura productiva evolucionada hacia sectores empresariales de alto valor añadido, basada en la ciencia, la tecnología y la innovación

Objetivo 2: Empresas competitivas e innovadoras a la cabeza de mercados globales

Objetivo 3: Servicios públicos eficientes y avanzados gracias a la aportación de la ciencia, la tecnología y la innovación

Objetivo 4: Sociedad comprometida con la ciencia, la tecnología y la innovación que refleja una imagen de país competitivo y solidario

Objetivo 5: Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación que aporta valor al tejido productivo y está reconocida internacionalmente

Elementos transversales del PCTI 2015

Euskadi polo avanzado de talento

Euskadi territorio vertebrado

Nuevo modelo de financiación

Cuadro de mando del PCTI 2015

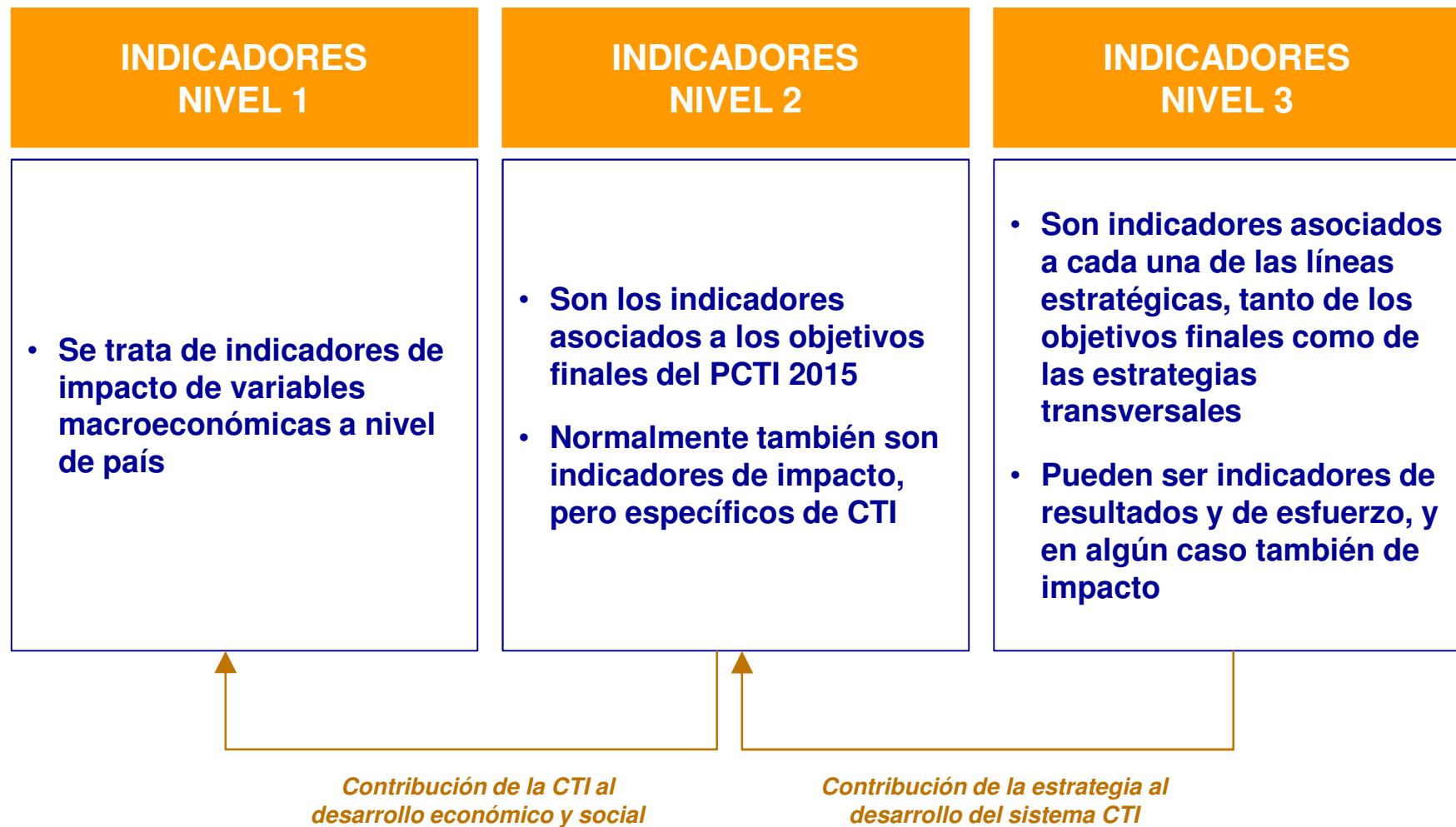
Cuadro de mando del PCTI 2015



CRITERIOS Y ENFOQUE DEL CUADRO DE MANDO

- **El cuadro de mando se define con un doble objetivo**
 - Seguimiento del plan
 - Comparación con otras regiones y países
- **Los indicadores propuestos se han identificado de varias fuentes, habiéndose dado prioridad a las siguientes**
 - EIS (*European Innovation Scoreboard*)
 - Los propuestos por Orkestra en su estudio de “Propuesta de indicadores de innovación para el País Vasco, y para su análisis comparado”
- **Modelo de gestión del cuadro de mando**
 - El cuadro de indicadores se estructura en diferentes niveles, asociados a la arquitectura del propio PCTI 2015

Cuadro de indicadores



Indicadores de nivel 1



INDICADORES DE NIVEL 1

PIB per cápita

Tasa de OCUPACIÓN

Satisfacción con la VIDA

Índice de desigualdad

Indicadores de nivel 2

OBJETIVOS FINALES

OBJETIVO 1. Estructura empresarial evolucionada hacia sectores empresariales de alto valor añadido, basada en la ciencia, la tecnología y la innovación

OBJETIVO 2. Empresas competitivas e innovadoras a la cabeza de mercados globales

OBJETIVO 3. Servicios públicos avanzados en base a la ciencia, la tecnología y la innovación

OBJETIVO 4. Sociedad comprometida con la ciencia, la tecnología y la innovación que refleja una imagen de país competitivo y solidario

OBJETIVO 5. Sistema de Ciencia y Tecnología reconocido internacionalmente

INDICADORES PROPUESTOS NIVEL 2

- EIPG(%)
- % Empleo, Valor añadido y Exportación en sectores de intensidad tecnológica media-alta y alta (%)

- Ventas de productos innovadores para el mercado (%)
- Exportaciones de productos/servicios de alta tecnología/conocimiento (incremento) (%)

- Gasto en I+D+i sobre el coste de los servicios públicos (%)
- Nº de empresas público-privadas proveedoras de la Administración Pública y con presencia global

- Financiación de la ciencia y la tecnología proveniente de fondos de mecenazgo e Inversión privada (interna y externa) (%)
- Percepción social de la ciencia y la tecnología
- Crecimiento de las matriculaciones en carreras científico-tecnológicas

- Proyectos empresariales de mercado a medio-largo plazo (% sobre total de ventas)
- Financiación de la I+D de la RVCTI que proviene del extranjero (%)
- Facturación de la RVCTI a empresas internacionalizadas (%)
- Publicaciones ISI por millón de habitantes

1. Introducción: antecedentes y proceso de elaboración del PCTI 2015
2. Historia y situación actual de Euskadi en materia económica y social y de ciencia, tecnología e innovación
3. Contexto externo y tendencias internacionales
4. Marco estratégico, visión y objetivos del PCTI 2015
- 5. Dinámica de trabajo**

5. Dinámica de trabajo

Ejercicio de contraste en los Grupos de Trabajo



Se realizarán
10 Grupos de Trabajo...

... en los que se seguirá
la siguiente agenda



1. Contraste de la arquitectura propuesta para enfrentar los desafíos y retos globales en el PCTI 2015

- ¿Cuáles son las asignaturas pendientes del Sistema CTI vasco?
- ¿Cuáles son los cambios fundamentales que tiene que incorporar el nuevo PCTI?
- ¿La arquitectura propuesta del Plan aborda las cuestiones clave para la CAPV?

2. Contraste de un objetivo y estrategia específica del PCTI 2015, a partir de la presentación de contexto, situación, enfoque e ideas para la implantación

- Retos específicos
- Propuestas de actuación

Para aportar ideas sobre el PCTI 2015:

PLATAFORMA OPEN ideiak

www.comunidadvascadeinnovadores.es

Grupos 2.0:

PCTI-2015

FIN