



01

Plan de ciencia, tecnología  
e innovación

Zientzia, teknologia eta  
berrikuntzarako plana

04



Anexos

## Anexo I: Glosario de Términos y Acrónimos

ADEGUI	Asociación de Empresarios Guipuzcoanos
ACEDE	Agrupación Cluster de Electrodomésticos de Euskadi
AGE	Administración General del Estado
Agente de Interfaz u Organismo intermedio	Agente del Sistema de Innovación que relaciona la Demanda de Innovación y Tecnología con la Oferta. Incluye: – Toda organización pública o privada, cualquier que sea su estatuto fundacional y con personalidad jurídica propia que, sin ánimo de lucro, preste servicios de apoyo a las empresas, por si misma o a través de asociaciones, federaciones u otras fórmulas de integración, potenciando su carácter innovador. – Las organizaciones que, con ánimo de lucro y mayoría de titularidad pública, cumplan las finalidades del párrafo anterior.
ASLE	Agrupación de Sociedades Laborales de Euskadi
BERD	Gastos en I+D del Sector Empresas
BIC-BEAZ	Centro de Empresas e Innovación (Sondika, Bizkaia)
CAPV	Comunidad Autónoma del País Vasco
CCT	Comité de Ciencia y Tecnología
CCTI	Comité de Ciencia, Tecnología e Innovación
CEBEK	Confederación Empresarial de Bizkaia
CEDEMI	Centro de Desarrollo Empresarial de la Margen Izquierda
CEI	Centro de Empresas e Innovación
CEEIA	Centro Europeo de Empresas e Innovación de Alava
Cluster	Conjunto de empresas y organizaciones relacionadas entre sí que forman un sistema de actuaciones verticales y horizontales que se apoyan mutuamente y representan ventajas competitivas para un país o región
Cluster Conocimiento	Agrupación del Conocimiento en Gestión Empresarial
CLUSTERPAPEL	Asociación Cluster del Papel de Euskadi
CONFEBASK	Confederación de Empresarios Vascos
COTEC	Fundación para la innovación Tecnológica
CVCT	Consejo Vasco de Ciencia y Tecnología

CVCTI	Consejo Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación
DA	Distribución Activa
DAP	Departamento de Agricultura y Pesca
DC	Departamento de Cultura
Demanda Tecnológica	Conjunto de organizaciones demandantes de tecnología. Está formada, fundamentalmente, por las empresas como destinatarias principales de los avances en materia de innovación y tecnología, y la Administración
DEUI	Departamento de Educación, Universidades e Investigación
DG	Dirección General (Comisión Europea)
DHAP	Departamento de Hacienda y Administración Pública
DICT	Departamento de Industria, Comercio y Turismo
DI	Departamento de Interior
DJTSS	Departamento de Justicia, Trabajo y Seguridad Social
DNA	ADN. Ácido Desoxirribonucleico.
DOTVMA	Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente
DS	Departamento de Sanidad
DTOP	Departamento de Transportes y Obras Públicas
EDP	Equivalencia a Dedicación Plena (= EJC)
EFQM	Modelo Europeo de Calidad Total- European Foundation for Quality Management
EITE	Agrupación Vasca de Centros de Investigación
EJC	Equivalente a Jornada Completa (= EDP)
ETSII	Escuela Técnica Superior de Ingenieros industriales (Universidad de Navarra)
EUREKA	Programa Europeo en el Terreno del Desarrollo Tecnológico Industrial
EUSTAT	Instituto Vasco de Estadística
EVE	Ente Vasco de Energía
GAIA	Asociación Cluster de Telecomunicaciones
GC	Grupos Competitivos
GE	Grupos Emergentes
GERD	Gastos totales en I+D
GG	Grupos en Gestión

HEGAN	Cluster de Aeronáutica de Euskadi
I+D	Investigación y Desarrollo
I+DT	Investigación y Desarrollo Tecnológico
I+D+I	Investigación, Desarrollo e Innovación
IHOBE	Sociedad Pública de gestión Ambiental
INE	Instituto Nacional de Estadística
IPM	Intelligent Processing of Materials
IPSFL	Instituciones Privadas sin Fines Lucrativos
IRC	Centro de Enlace para la Innovación
ISO	Certificado de aseguramiento de la calidad
IV,V y VI PM	Programas Marco de la Unión Europea de apoyo a la Investigación y Desarrollo Tecnológico
LEHEND	Lehendakaritza
Neiker	Centro de Investigación y Mejora Agraria. Antes CIMA-SIMA
NOx	Óxidos de Nitrógeno
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico
Oferta de Ciencia, Tecnología e Innovación	Término general para denominar al conjunto de organizaciones que generan y difunden tecnologías e innovaciones utilizables por los distintos agentes del Sistema de Innovación
OPI	Organismo Público de Investigación
OTRI	Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación
Osakidetza	Servicio Vasco de Salud
PCT	Plan de Ciencia y Tecnología
PCTI	Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación
PIB	Producto Interior Bruto
PET	Plan de Estrategia Tecnológica
PYMEs	Pequeñas y Medianas Empresas. Empresas que empleen a menos de 250 personas y cuyo volumen de negocio o balance general anual no exceda de 40 y 27 millones de Euros respectivamente. Además, deben guardar el criterio de independencia formulado a continuación. Se considera independiente una empresa siempre que la participación en capital, o en derecho de voto, por otras empresas o grupos no PYMEs no sea superior al 25%.
PIB	Producto Interior Bruto
PTSS	Parque Tecnológico de San Sebastián
RIS	Acrónimo en inglés para Estrategia Regional de Innovación

RRHH	Recursos Humanos
RV	Realidad Virtual
RVCT	Red Vasca de Ciencia y Tecnología
RVTI	Red Vasca de Tecnología e Innovación
SAIOLAN	Centro de Creación de Empresas e Innovación
SEA	Sindicato Empresarial Alavés
SIG	Sistema de Información Geográfica
STI	Sistemas de Transporte Inteligentes
Sistema Vasco de Innovación	Conjunto de organizaciones (Agentes) que contribuyen de manera aislada o interrelacionadas unas con otras a que se genere y difunda la innovación y los avances tecnológicos en la CAPV. En particular se pueden distinguir cinco grandes grupos de Agentes: las Empresas, la Administración, la Oferta Científica y Tecnológica, las Organizaciones de Interfaz u Organismos Intermedios y, por último, los agentes del Entorno
Sociedad de la Información	Este término representa la extraordinaria importancia que están adquiriendo en los últimos años las tecnologías de la información y las comunicaciones en la transformación de numerosos aspectos de la vida económica y social, tales como los métodos de trabajo, la organización de las empresas, las actividades de formación y educación, la sanidad, etc.
SPRI	Sociedad para la Promoción y la Reconversión Industrial
TAV	Tren de Alta Velocidad
TIC	Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
UE	Unión Europea
UECT	Unidad Estratégica de Ciencia y Tecnología
UECTI	Unidad Estratégica de Ciencia, Tecnología e Innovación
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura
UPV-EHU	Universidad del País Vasco – Euskal Herriko Unibertsitatea
URBIGA	Urbiga, Urumea Bidasoaldea Industri Garapenerako Baltzua, S.A.
VA	Valor Añadido
VAB	Valor Añadido Bruto
VOC	Partículas volátiles en suspensión

## INVESTIGACIÓN y DESARROLLO

---

### Concepto de I+D

I. Investigación: Indagación original y planificada que persiga descubrir nuevos conocimientos y una superior comprensión en el ámbito científico o tecnológico.

- Investigación básica

Dirigida a adquirir nuevos conocimientos sobre el fundamento de los fenómenos y de los hechos observables.

- Investigación estratégica

Investigación básica orientada hacia áreas emergentes de conocimiento con un impacto potencial importante en el ámbito económico y social de la CAPV.

- Investigación aplicada

A diferencia de la investigación básica, está dirigida hacia un fin u objetivo práctico determinado. Los conocimientos o las informaciones obtenidos en la investigación aplicada son frecuentemente patentados

2. Desarrollo: Aplicación de los resultados de la investigación o de cualquier otro tipo de conocimiento científico para la fabricación de nuevos materiales o productos o para el diseño de nuevos procesos o sistemas de producción, así como para la mejora sustancial de materiales, productos (o servicios), procesos o sistemas preexistentes.

### Actividades incluidas

Las actividad de I+D interna y externa realizadas incluyen:

- Trabajos sistemáticos (originales, experimentales o teóricos) basados en conocimientos existentes o no, obtenidos mediante investigación y/o experiencia práctica, realizados con el fin de adquirir nuevos conocimientos sobre el fundamento de los fenómenos y de los hechos observables o, alternativamente, dirigidos a una aplicación o utilización determinada.
- Materialización de los resultados de la investigación en un plano, esquema o diseño, así como la creación de un primer prototipo no comercializable.

- Proyectos de demostración inicial o proyectos piloto, siempre que no puedan convertirse o utilizarse para aplicaciones industriales o para su explotación comercial.
- "Software" avanzado: desarrollo de nuevos teoremas y algoritmos o creación de sistemas operativos y lenguajes nuevos que suponga un progreso científico y tecnológico significativo.

## INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

---

### Concepto de innovación tecnológica

Proceso cuyo resultado es la obtención de nuevos productos (servicios) o procesos de producción, o de mejoras sustanciales de los ya existentes y tecnológicamente significativas. Especialmente, aquella actividad que posea una clara orientación al mercado o a la sociedad.

### Actividades incluidas

El proceso de innovación incluye la realización de una o varias de las siguientes actividades:

- Actividades de I+D (interna o externa)
- Diseño industrial e ingeniería de procesos de producción: incluye la concepción y la elaboración de planos, dibujos y soportes destinados a definir los elementos descriptivos, especificaciones técnicas y características de funcionamiento necesarios para la fabricación, prueba, instalación y utilización de un producto.
- Adquisición de tecnología avanzada inmaterial en forma de patentes, licencias, marcas de fábrica, diseños, modelos de utilidad, informes de know-how, invenciones no patentadas, compra de servicios de I+D y otros servicios con un contenido tecnológico.
- Diagnósticos tecnológicos: realizados por las Universidades, OPIS o Centros de Innovación y Tecnología reconocidos como tales.
- La comercialización relacionada con la introducción de nuevos productos.
- La formación relacionada con la introducción de nuevos productos y procesos.
- (Para desgravaciones fiscales) Obtención del certificado de cumplimiento de las normas de aseguramiento de la calidad (ISO 9000, GMP, etc.)

### ACTIVIDADES NO INCLUIDAS BAJO I+D+I

---

- Actividades que no impliquen una novedad científica o tecnológica significativa

- Modificaciones estéticas o menores de productos ya existentes, para diferenciarlos de otros similares
- Actividades de producción industrial y provisión de servicios, o de distribución de bienes y servicios. Aquí se incluyen:
  - Planificación de la actividad productiva
  - Preparación e inicio de la producción, incluyendo el reglaje de las herramientas
  - Incorporación o modificación de instalaciones, máquinas, equipos y sistemas para la producción y el establecimiento de redes e instalaciones para la comercialización

## Anexo III: Indicadores de seguimiento y evaluación del Plan

INDICADORES DE I+D		OBJETIVO AÑO 2004
<b>Esfuerzo global en I+D:</b> Porcentaje de los Gastos Totales en I+D (GERD) sobre el PIB de la CAPV		1,7%
<b>Esfuerzo Empresarial en I+D:</b> Porcentaje de los Gastos Totales en I+D de las Empresas (BERD) sobre el PIB		1,28%
<b>Investigadores (EDP) sobre población activa (%):</b> Porcentaje que sobre el total de población activa de la CAPV representa el total de investigadores y tecnólogos en actividades de I+D		5%
<b>Investigadores (EDP) en Empresas sobre población activa (%):</b> Porcentaje que sobre el total de población activa de la CAPV representa el total de investigadores y tecnólogos en actividades de I+D presentes en las empresas		3%
<b>Distribución de la Financiación del GERD de la CAPV</b>		
	Administración	36,0%
	Empresas	58,0%
	Extranjero y otros	6,0%
<b>Distribución de la Ejecución del GERD de la CAPV</b>		
	Empresas (incluye CCTT)	75,0%
	Universidad	21,0%
	Organismos Públicos	4,0%
<b>Stock de capital tecnológico (I+D) sobre población (euros/hab)</b>		
	Total Economía	1200
	Empresas	1000
<b>Stock de recursos humanos en Ciencia y Tecnología (%)</b>		
Porcentaje de titulados en Ciencia y Tecnología sobre		media UE
	población potencialmente activa	20%
	población ocupada	35%
<b>Proporción de titulados superiores en Ciencia y Tecnología sobre el total de titulados superiores</b>		37%
<b>Empresas que realizan I+D:</b> Número de empresas que realizan actividades de I+D		600
<b>Empleo en I+D:</b> Número total de nuevos puestos de trabajo de investigadores y tecnólogos para soportar el incremento del esfuerzo total (GERD)		300 anuales
<b>Patentes generadas:</b> Número de patentes nacionales, europeas o norteamericanas generadas y publicadas anualmente por organizaciones residentes		175
Número de patentes generadas por cada mil investigadores y año		45
<b>Esfuerzo en I+D de sectores de alta tecnología:</b> Porcentaje del BERD realizado por empresas pertenecientes a sectores de alta tecnología sobre el BERD total		35,0%
<b>Incremento anual del PIB en sectores de alta intensidad tecnológica:</b> Incremento anual de los Gastos Totales en I+D de las Empresas pertenecientes a sectores de alta tecnología		12,0%
<b>Apuesta por los nuevos productos:</b> Porcentaje de los Gastos Empresariales Totales en I+D en producto sobre el total		50%
<b>Exportaciones de la CAPV según nivel tecnológico</b>		
	Nivel tecnológico medio-alto	60%
	Nivel tecnológico medio-bajo	40%

## INDICADORES DE INNOVACIÓN

OBJETIVO  
AÑO 2004

<b>Esfuerzo global en Innovación:</b> Porcentaje de los Gastos Totales estimados en Innovación sobre el PIB	6,0%
<b>Esfuerzo Empresarial en Innovación:</b> Porcentaje de los Gastos Totales en Innovación de las Empresas sobre volumen de negocios	3,0%
<b>Esfuerzo en Innovación de las Empresas Innovadoras:</b> Porcentaje de los Gastos Totales en Innovación de las Empresas Industriales Innovadoras sobre cifra de negocios	5,2%
<b>Crecimiento de los recursos públicos del Estado y de Europa:</b> Tasa interanual de crecimiento de fondos públicos de apoyo a la realización de actividades de carácter innovador (I+D e Innovación Tecnológica) "capturados" por las empresas y organizaciones vascas	8,4%
<b>Porcentaje de PYMEs industriales que realizan innovación interna</b>	44%
<b>Resultados de las empresas industriales innovadoras</b>	
Cifra de negocios debida a productos nuevos y tecnológicamente mejorados	40%
Cifra de negocios debida a innovaciones radicales	12%
Exportaciones debidas a productos nuevos y tecnológicamente mejorados	40%

## FORTALECIMIENTO DE LOS AGENTES DE LA OFERTA

### Indicadores de Rentabilidad

Esfuerzo en I+D: Gastos en I+D genérica sobre gasto total en proyectos I+D	Incremento anual del 5%
Capacidad de innovación: % gasto en proyectos bajo contrato de tecnología nueva (generada en los dos últimos años) sobre gasto total en proyectos	20% al final del período
Especialización de Actividades (media EITE)	I+D: 65 % Servicios Tecnológicos: 20 % Formación: 5 % Difusión: 10 %
Cooperación internacional: Acuerdos de colaboración estables con centros de referencia mundial	Firma de, al menos, un acuerdo anual por centro
Cooperación internacional: Transferencias Tecnológicas Internacionales de la RVTI.	12 Acuerdos de Transferencia, Lanzamiento de 3 anuales
Cooperación internacional: Incremento de la participación en Programas Suprarregionales (IV Plan Nacional de I+D y V Programa Marco de la Unión Europea)	Incremento del 7% anual

### Indicadores de Eficacia

Eficacia Interna: Valor añadido sobre Equivalente a Jornada Completa (EJC)	Incremento del 10% anual
Eficiencia de los fondos Públicos: I+D bajo contrato sobre I+D genérica apoyada por la Administración	Objetivo: Ratio=2
Calidad de la I+D: N° de patentes generadas	40 Patentes totales
Referencia internacional: % facturación a entidades externas a la CAPV	20%

### Indicadores de Impacto

Cercanía al mercado: ingresos bajo contrato sobre Ingresos Totales	Mantenimiento: 65%
Impacto en el sector empresas: Desarrollo de Productos / Tecnologías base para la creación de Empresas.	32 Proyectos de creación de empresas (8 anuales)
Empleo en I+D	Incremento 15% del empleo en I+D (EJC)

### PRIORIZACIÓN DEL APOYO A LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO

#### Indicadores Inmediatos (input)

Desarrollo de Programas de Investigación Estratégica	18 Programas
Programas de Investigación Estratégica desarrollados por redes de conocimiento globales y de investigación cooperativa	7 Programas
Investigadores formados en las áreas de la Investigación Estratégica	200 Investigadores

#### Indicadores Intermedios (output)

Patentes europeas generadas por la RVTI en los ámbitos de la investigación estratégica	16 Patentes
Publicaciones de la RVTI en revistas clasificadas en los ámbitos de la investigación estratégica	40
Generación de nuevas infraestructuras capaces de desarrollar la oferta tecnológica complementaria necesaria en los Programas de Investigación Estratégica	5 nuevas infraestructuras (125 empleos directos)

### PROFUNDIZACIÓN EN LA POLÍTICA DE DEMANDA EMPRESARIAL Y SOCIAL

#### Indicadores Intermedios (output)

Satisfacción: Índice de satisfacción de demandas científicas, tecnológicas y de innovación de los agentes empresariales y sociales del País Vasco	(encuesta cualitativa)
---	------------------------

## INTEGRACIÓN DEL SISTEMA DE INNOVACIÓN

### Ciencia + Tecnología

#### Indicadores Inmediatos (input)

Colaboración en proyectos: Actividades de I+D presentados al PCTI en el que participan uno o más Departamentos universitarios junto a uno o más Centros Tecnológicos	10% del total
Colaboración en Programas de Investigación Estratégica: Proyectos de I+D en el marco de los Programas de Investigación Estratégica desarrollados conjuntamente por uno o más Departamentos universitarios junto a uno o más Centros Tecnológicos	40% del total

### Ciencia-Tecnología + Sector empresarial

#### Indicadores Inmediatos (input)

Colaboración Universidad - Sector empresarial: Ingresos por proyectos bajo contrato con empresas sobre total de ingresos por proyectos	15%
Transferencia tecnológica de la Universidad: N° de acuerdos de transferencia de tecnología a empresas	50 anuales
Colaboración Centros EITE - Sector empresarial: ingresos bajo contrato sobre Ingresos Totales	65%

### Cooperación interempresarial

#### Indicadores Inmediatos (input)

"Consortios de I+D: Proyectos de I+D+I presentados conjuntamente por varias empresas, pudiendo seguir distintos esquemas de colaboración: usuarios-suministradores; empresas tractoras-cadena de valor o empresas con intereses comunes."	Incremento anual
---	------------------

### Ciencia-Tecnología + Sociedad

#### Indicadores Inmediatos (input)

Colaboración en Programas Clave: Proyectos de I+D+I desarrollados conjuntamente por uno o más Departamentos universitarios junto a uno o más Centros Tecnológicos, en el marco de los Programas Clave de carácter social	25% del total
--	---------------

**IMPULSO A LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS PYMES**

**Indicadores Inmediatos (input)**

Alcance del Plan: Número de empresas diferentes que presentan proyectos de I+D+I del PCTI 2000

Cultura innovadora: Número de empresas diferentes que realizan diagnósticos tecnológicos y otras actividades de mejora de la gestión de la innovación, en el marco del PCTI 400

Sensibilización: Empresas participantes en encuentros y visitas demostración 8.000 empresas diferentes

Cercanía de la Oferta Tecnológica: Número de empresas diferentes que solicitan los servicios de los Centros de la RVT I+D: 600  
Servicios Tecnológicos: 3500  
Formación: 800

Cooperación internacional: Incremento de la participación empresarial en Programas Supraregionales (IV Plan Nacional de I+D y V Programa Marco de la Unión Europea) Incremento del 5% anual

Cultura innovadora: Número de empresas diferentes que realizan diagnósticos tecnológicos y otras actividades de mejora de la gestión de la innovación, en el marco del PCTI 400

Capacitación: N° de investigadores y tecnólogos acogidos a programas de becas de incorporación contratados por las empresas 80 % becarios

**Indicadores Intermedios (output)**

Cualificación: N° de Tesis Doctorales realizadas en empresas 80 Tesis, (20 anuales)

Patentes: Patentes generadas por las empresas en actividades del PCTI 40 patentes (10 anuales)

**Indicadores Finales (outcome)**

N° de PYMEs que participan en actividades de innovación del Plan 2.000

IMPULSO A LA EXPLOTACIÓN COMERCIAL DEL CONOCIMIENTO

**Indicadores Intermedios (output)**

Desarrollo de Nuevos Productos	200 Nuevos productos 50 anuales
Nuevos productos comercializados	160 productos comercializados
Patentes generadas por las empresas en proyectos del Plan	60 patentes 15 anuales
Nuevos productos comercializados en sectores de elevada intensidad tecnológica	50 productos en sectores alta tecnología
Nº de NTBFs creadas	160 Nuevas Empresas 40 anuales
Empleo generado por NTBFs	1600 empleos directos 400 anuales
Facturación de las nuevas NTBFs	16.000 Millones anuales ligados a las 160 nuevas empresas

**Indicadores Finales (outcome)**

Ventas inducidas (facturación) por los nuevos productos frente al total	20% de las Ventas Totales
Empleo creado con la introducción de nuevos productos	5% de las Plantilla de las Empresas
Exportaciones inducidas por los nuevos productos	30% de las Exportaciones Totales

## INCORPORACIÓN DE LAS TIC AL MUNDO EMPRESARIAL

**Indicadores Inmediatos (input)**

Desarrollo de proyectos de incorporación y utilización de TICs	400 proyectos (100 al año)
--	----------------------------

**Indicadores Intermedios (output)**

Porcentaje de las ventas efectuadas por métodos electrónicos en aquellas empresas participantes en proyectos de incorporación y utilización de TICs.	---
--	-----

**Indicadores Finales (outcome)**

Proporción de mercados de TIC en porcentaje del PIB	5%
---	----

## DESARROLLO DE NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIO

**Indicadores Intermedios**

Nº de empresas TICs creadas desde el Plan	80 Nuevas Empresas
---	--------------------

Empleo generado en el sector	800 empleos directos
------------------------------	----------------------

Facturación de las nuevas empresas	8.000 Millones anuales
------------------------------------	------------------------

Desarrollo de proyectos de I+D orientados al desarrollo de nuevos servicios y sus herramientas de soporte	40 proyectos (10 al año)
---	--------------------------

## ADMINISTRACIÓN COMO USUARIA EJEMPLAR

**Indicadores Intermedios**

Posibilidad de acceder a los servicios básicos de la Administración en los dos idiomas oficiales e inglés	80% de los servicios
---	----------------------

Reducción del lead-time de los procesos entre la administración y las empresas.	50% de reducción
---	------------------

Porcentaje de la licitación pública accesible del Gobierno Vasco (al menos a nivel de información) a través de internet	100%
---	------

Uso de tarjeta sanitaria electrónica: % accesos electrónicos a servicios sanitarios.	---
--	-----

% red hospitalaria pública involucrada en acciones de digitalización de los registros clínicos.	80%
---	-----

Intercambio de imágenes digitales de diagnóstico (radiografías, etc.) a través de línea telefónica.	100%
---	------

% rutas de mayor densidad de tráfico con sistemas de información sobre estado y condiciones accesibles on-line	80%
--	-----

Voto electrónico	implantación
------------------	--------------

Firma digital	implantación
---------------	--------------

RECURSOS MOVILIZADOS EN I+D (Millones de Pesetas)	1998	%	1999	%	2000	%
Recursos Públicos de la Administración Vasca	21.297	29,5%	23.473	32,6%	25.911	32,9%
Recursos Públicos de Otras Administraciones y Otras Fuentes	6.460	9,0%	6.884	9,5%	7.211	9,1%
Recursos Privados	38.173	57,9%	41.750	57,9%	45.740	58,0%
<b>TOTAL</b>	<b>65.930</b>		<b>72.106</b>		<b>78.861</b>	
Gtos. I+D sobre PIB	1,20%		1,27%		1,34%	

Tabla IV.1. Estimación de Recursos movilizados en el País Vasco en I+D

RECURSOS MOVILIZADOS EN INNOVACIÓN (Millones de Pesetas)	1998	%	1999	%	2000	%
Recursos Públicos de la Administración Vasca	32.058	12,6%	34.453	12,5%	37.115	12,5%
Recursos Públicos de Otras Administraciones y Otras Fuentes	7.961	3,1%	8.320	3,0%	8.687	2,9%
Recursos Privados	214.722	84,3%	232.417	84,5%	251.107	84,6%
<b>TOTAL</b>	<b>254.740</b>		<b>275.191</b>		<b>296.908</b>	
Gtos. Innovación sobre PIB	4,64%		4,84%		5,05%	

Tabla IV.2. Estimación de Recursos movilizados en el País Vasco en Innovación

RECURSOS MOVILIZADOS EN I+D	2001	2002	2003	2004	TOTAL	Tasa interanual crecimiento
Recursos Públicos de la Administración Vasca	28.678	31.415	34.411	37.689	132.193	9,5%
Recursos Públicos de Otras Administraciones y Otras Fuentes	7.547	8.203	8.919	9.700	34.368	8,7%
Recursos Privados	50.024	54.711	59.836	65.442	230.013	9,4%
<b>TOTAL</b>	<b>86.249</b>	<b>94.329</b>	<b>103.166</b>	<b>112.830</b>	<b>396.574</b>	<b>9,4%</b>
Gtos. I+D sobre PIB	1,42%	1,51%	1,60%	1,70%		

Tabla IV. 3. Previsión de recursos movilizables en actividades de I+D en el País vasco

RECURSOS MOVILIZADOS EN INNOVACIÓN	2001	2002	2003	2004	TOTAL	Tasa interanual crecimiento
Recursos Públicos de la Administración Vasca	40.111	44.167	48.469	52.904	185.651	9,7%
Recursos Públicos de Otras Administraciones y Otras Fuentes	9.060	9.821	10.651	11.553	41.085	8,4%
Recursos Privados	270.795	293.170	313.958	334.568	1.212.490	7,3%
<b>TOTAL</b>	<b>319.965</b>	<b>347.158</b>	<b>373.077</b>	<b>399.026</b>	<b>1.439.226</b>	<b>7,6%</b>
Gtos. Innovación sobre PIB	5,28%	5,56%	5,80%	6,01%		

Tabla IV. 4. Previsión de recursos movilizables en actividades innovadoras en el País vasco

"RECURSOS MOVILIZADOS POR EL PCTI 2001-2004 (Millones de Pesetas)						Incremento acumulativo anual
	2001	2002	2003	2004	TOTAL	
GOBIERNO VASCO	22.046,8	24.410,0	26.776,5	28.911,8	102.145,2	9%
ESTADO	5.870,0	6.280,9	6.720,6	7.191,0	26.062,4	7%
UE	3.189,7	3.540,5	3.930,0	4.362,3	15.022,6	11%
RECURSOS PRIVADOS	45.142,3	53.978,4	60.414,9	65.812,8	225.348,5	13%
<b>TOTAL</b>	<b>76.248,8</b>	<b>88.209,9</b>	<b>97.842,0</b>	<b>106.277,9</b>	<b>368.578,7</b>	<b>12%</b>

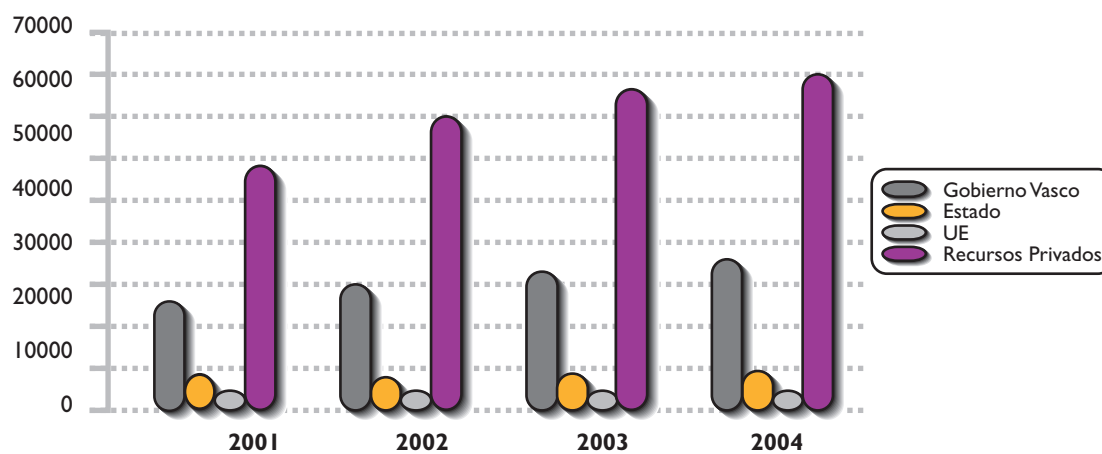


Tabla IV.5. Recursos movilizados por el Plan en actividades innovadoras

PRESUPUESTO POR ACCIONES INTEGRALES (Millones de Pesetas)						
	2001	2002	2003	2004	TOTAL	%
Formación de investigadores y tecnólogos	2.413,0	2.624,1	2.841,4	3.045,8	10.924,3	10,7%
Cooperación internacional	206,8	220,8	235,8	250,8	914,2	0,9%
Desarrollo de las capacidades de la oferta científica, tecnológica y de innovación	5.771,3	6.588,7	7.384,0	8.070,6	27.814,5	27,2%
Investigación, desarrollo e innovación tecnológica	9.301,5	10.101,2	10.926,6	11.705,6	42.034,9	41,2%
Lanzamiento de empresas de base científica y tecnológica	649,9	791,1	924,0	1.032,4	3.397,5	3,3%
Innovación en el contexto de las Pymes	2.509,1	2.804,0	3.096,4	3.356,6	11.766,0	11,5%
Difusión de la ciencia, la tecnología y la innovación	531,2	561,5	595,2	630,0	2.317,9	2,3%
<b>Sub-total</b>	<b>21.382,8</b>	<b>23.691,4</b>	<b>26.003,3</b>	<b>28.091,7</b>	<b>99.169,2</b>	<b>97,1%</b>
<b>Gestión</b>	<b>654,0</b>	<b>668,7</b>	<b>763,2</b>	<b>770,1</b>	<b>2.856,0</b>	<b>2,8%</b>
<b>Evaluación continua</b>	<b>10,0</b>	<b>50,0</b>	<b>10,0</b>	<b>50,0</b>	<b>120,0</b>	<b>0,1%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>22.046,8</b>	<b>24.410,0</b>	<b>26.776,5</b>	<b>28.911,8</b>	<b>102.145,2</b>	

Tabla IV.6. Cuadro resumen de los recursos del Plan por Acciones Integrales

PRESUPUESTO POR AREAS DE ACTUACIÓN (Millones de Pesetas)						
	2001	2002	2003	2004	TOTAL	%
Investigación básica no orientada	2.393	2.440	2.514	2.614	9.961	9,75%
Areas y programas clave	17.904	19.834	21.739	23.335	82.813	81,07%
Competitividad	1.962	2.315	2.647	2.898	9.821	9,62%
Medio ambiente y energía	2.337	2.683	3.012	3.270	11.302	11,07%
Sociedad de la información	6.986	7.691	8.394	8.991	32.062	31,39%
Calidad de vida	2.747	2.916	3.100	3.279	12.043	11,79%
Recursos vivos	3.873	4.233	4.596	4.911	17.613	17,24%
Investigación estratégica	1.086	1.417	1.750	2.142	6.396	6,26%
<b>Gestión</b>	<b>654,0</b>	<b>668,7</b>	<b>763,2</b>	<b>770,1</b>	<b>2.856</b>	<b>2,8%</b>
<b>Evaluación continua</b>	<b>10,0</b>	<b>50,0</b>	<b>10,0</b>	<b>50,0</b>	<b>120</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>22.047</b>	<b>24.410</b>	<b>26.777</b>	<b>28.912</b>	<b>102.145</b>	

Tabla IV.7. Cuadro resumen de los recursos del Plan por Areas de Actuación

PRESUPUESTO POR DEPARTAMENTOS GV (Millones de pesetas)	2.001	2.002	2.003	2.004	Sub-total
Departamento de Educación Universidades e Investigación	2.402,5	2.450,6	2.524,1	2.625,0	10.002,1
Departamento de Industria, Comercio y Turismo	9.533,0	11.604,5	13.553,9	15.144,3	49.835,7
Departamento de Agricultura y Pesca	2.317,0	2.363,3	2.434,2	2.531,6	9.646,2
Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente	1.013,4	1.033,7	1.064,7	1.107,3	4.219,0
Departamento de Cultura	551,0	562,0	578,9	602,0	2.293,9
Departamento de Sanidad	1.960,0	1.999,2	2.059,2	2.141,5	8.159,9
Departamento de Justicia, Trabajo y Seguridad Social	50,0	51,0	52,5	54,6	208,2
Departamento de Hacienda y Administración Pública	3.180,9	3.244,5	3.341,9	3.475,6	13.242,9
Departamento de Transportes y Obras Públicas	215,0	219,3	225,9	234,9	895,1
Lehendakaritza	160,0	163,2	168,1	174,8	666,1
<b>Sub-total</b>	<b>21.382,8</b>	<b>23.691,4</b>	<b>26.003,3</b>	<b>28.091,7</b>	<b>99.169,2</b>
<b>Gestión</b>	<b>654,0</b>	<b>668,7</b>	<b>763,2</b>	<b>770,1</b>	<b>2.856,0</b>
<b>Evaluación continua</b>	<b>10,0</b>	<b>50,0</b>	<b>10,0</b>	<b>50,0</b>	<b>120,0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>22.047</b>	<b>24.410</b>	<b>26.777</b>	<b>28.912</b>	<b>102.145,2</b>

Tabla IV.8. Cuadro resumen de los recursos del plan por departamentos:  
Previsión periodo 2001-2004

## Anexo V: Análisis Realizados para la Elaboración del Plan

### Identificación de necesidades científicas y tecnológicas

*Plan de Tecnología e Innovación de la Agrupación Cluster Industrias Componentes de Automoción (ACICAE)(realizado con el apoyo del Gobierno Vasco). 2000*

*Plan de Tecnología e Innovación del Cluster de Energía (realizado con el apoyo del Gobierno Vasco). 2000*

*Plan de Tecnología e Innovación del Cluster de Aeronáutica del País Vasco (HEGAN) (realizado con el apoyo del Gobierno Vasco). 2000*

*Plan de Tecnología e Innovación del Cluster de Medio Ambiente (ACLIMA) (realizado con el apoyo del Gobierno Vasco). 2000*

*Plan de Tecnología e Innovación de la Agrupación Cluster de Electrodomésticos de Euskadi (ACEDE) (realizado con el apoyo del Gobierno Vasco). 2000*

*Plan de Tecnología e Innovación de la Agrupación del Conocimiento en Gestión Empresarial (Cluster Conocimiento) (realizado con el apoyo del Gobierno Vasco). 2000*

*Plan de Tecnología e Innovación de la Asociación Cluster del Papel de Euskadi (CLUSTERPAPEL) (realizado con el apoyo del Gobierno Vasco). 2000*

*Plan de Tecnología e Innovación del Cluster de Máquina Herramienta (realizado con el apoyo del Gobierno Vasco). 2000*

*Plan de Tecnología e Innovación del Foro Marítimo Vasco (realizado con el apoyo del Gobierno Vasco). 2000*

*Plan de Tecnología e Innovación de la Asociación Cluster de Telecomunicaciones (GAIA) (realizado con el apoyo del Gobierno Vasco). 2000*

*Análisis de las demandas tecnológicas de sectores no agrupados en clusters. Gobierno Vasco. Soporte Técnico de Socintec 1999*

*Análisis de las necesidades tecnológicas y de innovación en la Administración Pública vasca y su potencial impacto en la promoción de la innovación en la CAPV. Gobierno Vasco. Soporte técnico de Prospektiker. 1998*

*Análisis de las necesidades telemáticas de las empresas de la CAPV. Gobierno Vasco. Soporte Técnico de Socintec y Robotiker. 1999*

*Patrones y comportamiento de innovación tecnológica en la CAPV.* Gobierno Vasco, CIMV, COTEC. 1998

*Análisis de las empresas tractoras en innovación de la CAPV.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Socintec. 2000

### **Análisis de la Oferta de Ciencia, Tecnología e Innovación**

*Análisis del soporte a la tecnología y a la innovación disponible para las empresas del País Vasco.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Ikei. 1998

*Especialización de los Centros Tecnológicos.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de KPMG. 1998

*Evaluación del I Programa de Especialización de los CCTT y elaboración de las Bases del II Programa de Especialización.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Accenture. 2000.

*Guía de servicios a empresas de la Universidad del País Vasco.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Socintec. 1998

*Guía de servicios a empresas de la Red Vasca de Tecnología.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Idom. 1999

*Guía de las empresas de servicios avanzados de la CAPV.* Gobierno Vasco, Cluster Conocimiento. 1999

*Análisis de las Infraestructuras de telecomunicaciones y telemática en el País Vasco.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Socintec. 1999

*Estudio del Grado de Cobertura de las Necesidades de Personal Especializado en TICs.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Lks. 1999

### **Prospectiva científico-tecnológica**

*ETORTEK: Tendencias tecnológicas para el País Vasco.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Socintec, EITE y PREST – Universidad de Manchester. 1999

### **Análisis comparado**

*Participación de la CAPV en Programas Suprarregionales de Apoyo a la I+D.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Socintec. 1999

*Revisión Comparada del Plan de Ciencia y Tecnología 1997-2000 con estrategias regionales de referencia para la CAPV.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Socintec y Universidad de Gales. 1999

*Modelos de financiación de la Innovación.* Gobierno Vasco, COTEC. Soporte técnico de Idom. 1999

*Indicadores de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en las CCAA del País Vasco y Navarra.* Buesa, M.; Molero, J.; Aranguren, MJ.; Navarro, M.; Olarte, FJ. Para Eusko Ikaskuntza 2000-2001.

*Panel de Indicadores de la Red Vasca de Tecnología e Innovación.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Lks, 1999

*Eurotek. Plan de Promoción de la participación en el VPM de la UE.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de CARSA. 1999

*Panorámica de la I+D en la CAPV.* Lavia, C.; Moso, M.; Olazaran, M.; Gobierno Vasco. 2000

### Estudios complementarios

*Estudio del Marco de Sensibilización de la Innovación en el Sociedad.* Gobierno Vasco. 2000

*Estudios de Estrategias de Desarrollo de la Sociedad de la Información.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Socintec. 1999

### Elaboración de Contenidos del PCTI 2001-2004

*Evaluación del PCT-97/2000 (Periodo 97/98/99).* Gobierno Vasco. 2000

*Estudio sobre líneas de Investigación y Demanda Medioambiental.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de LKS. 2000

*Industrias de la lengua e Ingeniería lingüística.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de LKS. 2000

*Análisis de oportunidades en el Sector de Producto Biomédicos.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Inasmet. 2000

*Estudio de factibilidad de un Centro de Microtecnologías.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Accenture. 2000

*Feasibility Study of a Technical Centre on Microtechnologies and Micromachining.* Tekniker. Soporte técnico de Yole University. 2000

*National Microsystems Programme for European Country.* Soporte técnico de Tekniker. 2000

*Plan de Desarrollo de las Biociencias.* Gobierno Vasco. Soporte técnico de Socintec, Unidad de Desarrollo Farmacéutico, Unidad de Biofísica (CSIC -- UPV-EHU). 2000-2001 (en proceso).

*Alianzas cooperativas para la Nueva Economía.* Jon Azua. Mc Graw Hill. 2000

*A New economy?. The Changing Role of Innovation and Information Technology in Growth.* Information Society. Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD. 2000

*CSIRO. Annual Report 1999-2000.* Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO). 2000

*El Nuevo Modelo de Política Tecnológica. Retos y oportunidades.* Dirección General de Política Tecnológica. Ministerio de Ciencia y Tecnología. 2000

*El V Programa Marco de I+D de la Unión Europea (1998-2002).* Presidencia Del Gobierno, Oficina de Ciencia Y Tecnología. Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. 1998

*Empresas Innovadoras Europeas.* Dirección de la Innovación de la Dirección General de Empresa de la Comisión Europea. 1996

*European Trend Chart on Innovation. Country Report: Spain.* European Comission, Directorate General. Enterprises "Innovation and SME" Programme. 2000

*European Trend Chart on Innovation. The European Innovation Scoreboard.* European Commission, Directorate General. Enterprises "Innovation and SME" Programme. 2000

*Estrategia Energética De Euskadi 2005. Plan 3E.* Departamento de Industria, Comercio y Turismo. Gobierno Vasco. 1999

*Hacia un espacio Europeo de Investigación.* Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones. COM (2000) 06. 2000

*I Plan Universitario.* Departamento de Educación, Universidades e Investigación. Gobierno Vasco. 2000

*Informe anual del Centro Común de Investigación 1999.* CCI. 1999

*Innovation in a Knowledge-driven Economy.* Working Paper. The European Commission. 2000

*Investigación y desarrollo estadísticas anuales: Datos 1998-1999.* Eurostat 2000.

*La Ciencia para el Siglo XXI: un nuevo compromiso.* Conferencia Mundial. Budapest (Hungria), 26 de Junio al 1 de Julio de 1999.

*La Innovación en una Economía del Conocimiento.* Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. Comisión de las Comunidades Europeas. COM (2000) 567 final. 2000

*La medición de la Investigación Científica y el Desarrollo Tecnológico (I+D): Principales Indicadores.* Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, nº69 (34). 2000

*La siguiente fase de la Innovación.* Comunicación extraída de Innovación y transferencia de tecnología. Comisión de las Comunidades Europeas (COM). 2000

*Managing National Innovation Systems.* Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD. 1999

*Mujeres y Ciencias.* Resolución del Consejo. Comisión de las Comunidades Europeas. COM (99) 76. 1999

*OECD Science, Technology and Industry Scoreboard. Benchmarking Knowledge-based Economies.* Organisation for Economic Co-operation and Development. OECD. 1999

*Plan de Informática y Telecomunicaciones del Gobierno Vasco.* Departamento de Hacienda y Administración Pública. Gobierno Vasco. 1999

*Plan General de Promoción del Uso del Euskera.* Departamento de Cultura. Gobierno Vasco. 1998

*Plan Estratégico Vasco de I+D Agropesquera 1998-2000.* Departamento de Agricultura y Pesca. Gobierno Vasco. 1998

*Plan Euskadi en la Sociedad de la Información.* Lehendakaritza. Gobierno Vasco. Soporte técnico de Arthur Andersen. 2000

*Plan Interinstitucional de Promoción Económica 2000-2003.* Departamento de Industria, Comercio y Turismo. Gobierno Vasco.

*Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica: 2000-2003.* Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología. 2000

*Plan Vasco de Salud.* Departamento de Sanidad. Gobierno Vasco. 1998

*Prioridades de la Presidencia Semestral Sueca 2001 en Comercio e Investigación.* SEIE. 2001

*Programa Ambiental del País Vasco 2000-2012. Documento Estratégico.* Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y medio Ambiente. Gobierno Vasco. 2001

*Science, Technology and Innovation Key Figures 2000.* Eurostat. 2000

*Science Technology and Industrial Outlook. Science and Innovation.* OECD. 2000

*Technopolis.* Conference on Innovation and Enterprise Creation. The European Commission. 2000

*Tendencias en la Política Europea de Innovación y el Ambiente para la Innovación en la Unión.* Documento de trabajo de los Servicios de la Comisión. Comisión de las Comunidades Europeas. SEC (2000) 1564. 2000

*The Competitive Advantage of Nations.* Porter, M. 1989

*Towards a European Research Area. Science, Technology and Innovation. Key Figures 2000.* Eurostat. 2000