
Política de promoción y reconversión industrial

El artículo hace un repaso de la evolución de la política de promoción industrial desarrollada en el País Vasco, teniendo presente la situación socioeconómica de cada momento, y la forma en que la historia ha condicionado las medidas actuales de política. Para ello, en primer lugar explica el sustrato teórico de este tipo de políticas, pero en el contexto de la economía vasca. En segundo lugar se describen las diferentes etapas de la política industrial: los 80 con la crisis y la reconversión industrial, los 90 con el enfoque de la competitividad y la política de *clusters*; a partir del 2000 con las estrategias hacia la Gran Transformación, y desde el 2009, con la Gran Recesión y desplegando hacia el futuro la transformación competitiva de Euskadi en el marco de un nuevo Plan. En un tercer capítulo se presenta la evaluación crítica y se señalan las lecciones aprendidas de cara al futuro de la política industrial.

Artikuluak Euskadin garatutako industria-sustapenerako politikaren eboluzioa aztertzen du, une bakoitzeko egoera sozio-ekonomikoa eta historiak gaur egungo politikaren neurriak nola baldintzatu dituen kontuan hartuta. Horretarako, politika mota horiek esplikatzeko dituzten lehenik eta behin, euskal ikuspuntutik begiratuta. Bigarrenik, industria-politikaren aroak deskribatzen dira: 80ko hamarkadako krisia eta industria-birmoldaketa, 90eko hamarkadako lehiakortasunaren ikusmoldea eta klusterren politika, 2000tik aurrerako Eraldaketa Handiranzko estrategiak, eta 2009tik aurrerako Atzeraldi Handia eta Euskadiren eraldaketa lehiakorraren etorkizuneranzko garapena, Plan berri baten testuinguruan. Hirugarren atal batean, ebaluazio kritikoa egiten da, eta industria-politikaren etorkizunerako zer irakaspen atera den adierazten da.

This article looks back at the development of policies for the promotion of industry in the Basque Country, taking into account the social and economic situation at each relevant time and the manner in which current policy measures are conditioned by past events. To that end, it begins with a brief explanation of the theoretical foundations of the type of policy concerned, in the context of the Basque economy. It goes on to describe the various stages of industrial policy: recession and the restructuring of industry in the 1980s, an approach based on competitiveness and clustering in the 1990s, strategies pursuing a «Great Transformation» from 2000 onwards and, with the great recession in place, a deployment for the future of the transformation of the Basque Country in terms of competitiveness in the framework of a new plan since 2009. Section Three presents a critical analysis and highlights the lessons learned for future industrial policies.

Jaime del Castillo
Universidad del País Vasco (UPV-EHU)

Jonatan Paton
INFYDE, S.L.

Índice

1. Introducción
2. La política industrial del País Vasco: 30 años de experiencias
3. Balance, resultados y nuevas perspectivas de la política industrial vasca

Referencias bibliográficas

Palabras clave: política industrial, CAPV, reconversión industrial, promoción industrial.

Keywords: industrial policy, CAPV, industrial reconversión, industrial promotion.

N.º de Clasificación JEL: E32, L5, L52, R58.

1. INTRODUCCIÓN

Desde que el Estatuto de Autonomía entrara en vigor en 1979, y desde que comenzara en sus funciones el primer ejecutivo vasco dos años después, los continuos esfuerzos de la Administración vasca por impulsar la economía se han reflejado a través de una política industrial que ha conocido varias etapas.

Según Castillo (1987), en el caso de una economía como la que caracterizaba al País Vasco a principios de los 80, una política industrial puede evolucionar de acuerdo a tres modelos diferentes.

En primer lugar, una política industrial centrada en la reestructuración de un tejido empresarial que, como el de aquel entonces, estaba dominado por una industria tradicional, en crisis y que estaba sufriendo el cierre de empresas y tasas de paro cercanas al 25%. Las medidas en esta etapa se centran en ver las necesidades de la industria y actuar sobre las cuestiones de mayor prioridad, generalmente salvar aquellas actividades todavía «recuperables» y minimizar en la medida de lo posible la destrucción de empleo.

Posteriormente, una vez superada la etapa más dramática, la política industrial intentará ayudar a reindustrializar y a dinamizar el tejido productivo, es decir, modernizar a las empresas, promocionando el cambio técnico en procesos en busca de

una mayor eficiencia. Posicionarse en definitiva, a la altura tecnológica de las economías competitivas. Es importante señalar cómo, para pasar a esta fase, se requiere de un cambio en la cultura empresarial, y ser consciente de que para poder competir en los mercados es un requisito indispensable la modernización de las actividades (tradicionales). La productividad y la eficiencia, y no los costes, deben ser la marca distintiva de la actividad productiva, y las políticas desde la administración en esta fase deben contemplarlo así.

La tercera generación de políticas iría un paso más allá hacia la promoción de los aspectos más cualitativos e intangibles, tanto en los procesos de producción como en los de gestión, organización y entendimiento de la actividad empresarial. Se trata de potenciar la innovación, la tecnología y el conocimiento a través de medidas que actúen sobre toda la cadena de valor. El cambio de cultura en el seno de las organizaciones es todavía más radical que en las políticas de corte anterior, y palabras como I+D, innovación, cualificaciones e internacionalización son el lenguaje común de toda las organizaciones comprometidas en este proceso.

En el País Vasco se puede apreciar claramente esta evolución, pasando de una política orientada en sus orígenes a salvar lo «salvable» del entramado industrial vasco, a otra que progresivamente buscó la modernización y la innovación. Así, la etapa de la «reestructuración» (en el caso vasco entre 1980 y 1985 principalmente) y la «reindustrialización» (1985 y 1990) se identifican con claridad tanto en la orientación de las políticas generales desarrolladas por el Gobierno Vasco en los años 80, como por la tipología y destinatarios de las medidas concretas.

En el caso de la etapa de la «tecnología, la innovación y el conocimiento», si bien es más evidente a partir de los años 90, su evolución se torna más compleja tanto en términos cualitativos como en número de planes y estrategias redactadas,¹ superando con creces el ámbito tradicional de la política industrial y configurándose como una política de competitividad con la generación de un adecuado entorno económico, social y de sostenibilidad como ejes fundamentales.

En cualquier caso, y de forma paralela a las dos etapas iniciales, el pasado industrial y el perfil de las empresas vascas hizo que frente a la crisis de los 80 (que era una crisis tecnológica), ya desde sus inicios la modernización a través de la tecnología (y la innovación y el conocimiento posteriormente) se considerara como la única vía posible para convertir al País Vasco en una economía avanzada. Esta es una de las razones por las que la política industrial vasca ha estado tradicionalmente conectada

¹ En términos cualitativos, la orientación en materia de política de I+D+I del ejecutivo vasco ha ido adoptando diferentes modelos según el propio concepto de innovación ha ido evolucionando. En dicho periodo surgió un debate sobre las diferentes formas de entender la innovación (modelo lineal, modelo encadenado y modelo sistémico), que se mantiene actualmente en las esferas de la política y del mundo académico internacionalmente. La búsqueda del modelo de innovación vasco a partir del debate señalado ha dado lugar a numerosas reflexiones que a su vez se han plasmado en un sinfín de Planes Estratégicos desde los 90, pero sobre todo a partir del año 2000.

Cuadro n.º 1. ETAPAS DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL EN REGIONES EN DECLIVE

	Características	Requisitos
Política Industrial de Reestructuración	Reajuste de las capacidades productivas y modernización de los procesos productivos de las empresas.	Sólo es posible trabajando sobre las actividades empresariales existentes previamente en la región.
Política Industrial de Reindustrialización	Fomento de la aparición de nuevas empresas en actividades tradicionales o nuevas pero incorporando las nuevas tecnologías existentes.	Implica un cambio de «cultura» y de «conciencia» hacia un nuevo modelo de negocio para ser competitivo.
Política Industrial, Tecnológica e Innovación	Fomento de los aspectos intangibles y cualitativos relacionados con la mejora no sólo de los procesos productivos sino cada vez más de la gestión y la organización empresarial.	Cambio de mentalidad radical superando la tecnología dura (proceso productivo) hacia la tecnología blanda (gestión integral) relacionada con la creatividad y la innovación en sentido amplio.

Fuente: Elaboración propia a partir de «La política industrial del Gobierno Vasco», Castillo, J., 1987.

a la política tecnológica. Se puede entender por lo tanto que el interesante binomio política industrial-tecnológica que tanto ha diferenciado al País Vasco de otras regiones españolas, tiene sus raíces ya a comienzos de los años 80.

2. LA POLÍTICA INDUSTRIAL DEL PAÍS VASCO: 30 AÑOS DE EXPERIENCIAS

2.1. La etapa de la reindustrialización: 1980-1991

En 1981, dos años después de la entrada en vigor del Estatuto de Autonomía, el joven Gobierno Vasco tuvo que enfrentarse a la dura situación socioeconómica que estaba sufriendo Euskadi. Ello era como consecuencia de la crisis que, aunque generalizada para España, estaba afectando en mayor medida al tejido empresarial tradicional vasco, que frente a los cambios mundiales y las transformaciones de la economía y sociedad vasca y españolas, se había convertido en poco competitivo.

Las razones subyacentes a este mayor impacto de la crisis en el tejido empresarial vasco las encontramos en la serie de desequilibrios que se habían gestado durante la fase previa de desarrollo (Plaza y Velasco, 2001): congestión territorial, desfase tecnológico, excesiva concentración inversora en unos pocos sectores maduros en declive y escaso nivel de terciarización propia de las economías más avanzadas.

Así pues, ante esta situación socioeconómica, una industria totalmente obsoleta y una tasa de paro en torno al 25%, el Gobierno Vasco optó por una política activa y comprometida en contra de la ideología económica neoliberal del «dejar hacer» imperante en aquellos momentos (Azua, 2006). Esta política activa fue diseñada e

implementada desde el Departamento de Industria y la SPRI,² mediante medidas de política industrial de reestructuración, y también, de forma paralela, mediante una política tecnológica que jugará un papel clave.

El primer conjunto de políticas que se pusieron en marcha se extienden a lo largo del periodo 1980-85 (y en cierta medida hasta finales de los 80). Se trata de medidas propias de una política de reestructuración, donde el Gobierno Vasco complementó con los recursos de los que disponía en ese momento los fondos cuantiosos que desde la Administración Central se estaban dirigiendo a la industria vasca (Gobierno Vasco, 1983).

Como señala Castillo (1987), entre 1983 y 1985 los créditos concedidos por el Banco Industrial ascendieron al 35,2% del total ofrecido en España en ese periodo. Igualmente, los fondos procedentes del Ministerio de Industria y Energía representaron el 31,2% del total. A ello hay que añadir la financiación destinada a la ZUR (Zonas de Urgente Industrialización) del Nervión.

Como se puede observar, el peso de la reestructuración vasca recayó en gran medida en la Administración central, mientras que los esfuerzos desde la Administración vasca se dirigieron a empresas de sectores que habían quedado fuera de los planes de acción diseñados desde Madrid (Plaza y Velasco, 2001; Castillo, 1987 y Aláez Aller y Bilbao Ubillos, 1993), con unos costes políticos, económicos y sociales muy significativos. Catorce subsectores fueron objeto de estas medidas. Entre ellos se encontraban algunos sectores que habían sido fundamentales en el desarrollo económico vasco como la máquina herramienta, la fundición, la forja, la herramienta manual, o la tornillería. El ejemplo más claro de la orientación de la política vasca en este periodo se encuentra en el Plan de Relanzamiento Excepcional (PRE)³ lanzado en 1985 y sucesor del Programa de Reestructuración Sectorial de 1984.

A pesar de la grave situación, y la prioridad de las medidas de reestructuración anteriores, la Administración vasca, consciente de que dichas iniciativas no eran en cualquier caso la solución de los problemas a largo plazo, buscó desempeñar un papel muy activo⁴ también en la modernización del tejido empresarial mediante una

² La Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial (SPRI) nació en 1981 como sociedad dependiente del Departamento de Industria para gestionar y canalizar los programas de promoción empresarial, adquiriendo el papel de Agencia de Desarrollo Regional de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Aunque inicialmente su objetivo fue gestionar las actuaciones en materia de reconversión, posteriormente se encargó de gestionar la política de promoción, industrial y tecnológica de la CAPV.

³ El Plan de Relanzamiento Excepcional tiene una lectura interesante en el marco de este trabajo. Tal y como señala Castillo (1987), «los empresarios interesados debían proponer un plan conjunto para el sector, crear una gerencia para el desarrollo del plan, y en su caso crear estructuras interempresariales». Este Plan tenía por tanto mucha similitud tanto con el posterior programa vasco de cluster como con el nuevo programa AEIs del Ministerio para el fomento de los clusters.

⁴ El esfuerzo de las acciones de promoción y modernización tecnológica desde el Gobierno Vasco debe entenderse, tal y como ya se ha indicado, desde el contexto en el que arrancan. El sistema de ciencia y tecnología partía de unos niveles muy bajos, sin Organismos Públicos de Investigación (OPIs), y con una

Cuadro n.º 2. POLÍTICA INDUSTRIAL 1980-1990. LA RECONVERSIÓN Y LA REINDUSTRIALIZACIÓN VASCA

RECONVERSIÓN INDUSTRIAL DE LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL		LA REESTRUCTURACIÓN Y REINDUSTRIALIZACIÓN DESDE EL GOBIERNO VASCO	
Programas	Años	Programas	Años
Aceros Especiales	1980-1985	Préstamos de reconversión	1981-1984
Siderurgia Integral	1981-1986	Reestructuración Sectorial	1982-1984
Aceros Comunes	1981-1986	Plan Relanzamiento Excepcional	1985-1987
Electrodomésticos de línea Blanca	1981-1984		
Bienes de equipo eléctricos	1981-1984		
Componentes electrónicos	1982-1984		
Sector del cobre	1982-1984		
Sector naval	1982-1986		
ZUR Nervión	1985-1988		

Fuente: Elaboración propia a partir del documento «25 años de Política Industrial Vasca». SPRI 2004.

política tecnológica propia. Se puede hablar en este sentido de un salto evidente hacia el tipo de políticas de reindustrialización y modernización mencionadas anteriormente.

Al hablar en esta etapa de las políticas de I+D+i es preciso diferenciar, en la línea de autoras como Moso (1999), dos subperiodos. En primer lugar, entre 1981 y 1989 se diseñan y ponen en marcha las diferentes medidas y programas de fomento de la ciencia y la tecnología que caracterizarán la actuación del Gobierno en los años 80. En segundo lugar, entre 1990 y 1991 se da un proceso de reflexión profundo sobre la idoneidad de estas políticas que posteriormente llevará a su reformulación para toda la década de los 90.

1981-1989

En 1981 el Departamento de Industria creó la Sociedad para la Promoción y la Reconversión Industrial (SPRI). En medio de la fuerte crisis que vivía el País Vasco a principios de los años 80, la SPRI nació con el objetivo de llevar a cabo medidas de reconversión industrial, complementarias a las que ya se estaban poniendo en marcha desde la Administración Central con el Plan de Reconversión Industrial Sectorial 1980-1986.

universidad joven y un tejido empresarial desconocedor de la I+D. Todo ello junto con una reestructuración mucho más severa que en el resto de España. Aunque tímidas, las acciones emprendidas en este ámbito pusieron un giro radical para el tejido empresarial vasco.

Durante toda la década de los años ochenta, la SPRI desplegó acciones en una mezcla entre lo innovador y lo tradicional, y así desarrolló e implementó numerosas medidas en el terreno de la política industrial más tradicional, pero también en el de la tecnológica. En materia de apoyo financiero en 1985 se lanzó el primer fondo de capital riesgo para favorecer la aparición de nuevas empresas tecnológicas y el desarrollo de actividades innovadoras en las existentes: Sociedad Gestora de Capital Riesgo. De esta etapa son también los mucho más convencionales Convenio de Financiación para Pymes (vigente entre 1982 y 1987) y el Programa de Apoyo a la Inversión (entre los años 1988 y 1990).

De manera claramente vanguardista para la situación general de los años ochenta en España, se lanzaron programas para la inclusión de nuevas tecnologías en las empresas, como el programa IMI, CN-100 o ECTA. En el campo de la formación, el programa TEKEL se orientó a la cualificación de los trabajadores en las nuevas tecnologías. Con estos programas la SPRI comenzó a fraguarse una imagen de Agencia vanguardista entre todas las Agencias de Desarrollo Regional (ADR) españolas, e incluso entre la europeas.

También comenzó a ser un área de interés la internacionalización de las empresas vascas. En este sentido, se pusieron en marcha a partir de 1986 las oficinas de Representación de la SPRI, la Red de Agentes en el Exterior y se promovió la formación de Consorcios para la Exportación. El Programa Baskexport (vigente entre 1981 y 1987) y el fondo SOFAD (1982-1989) corresponden también a iniciativas lanzadas desde la SPRI para apoyar los procesos de internacionalización de las empresas vascas.

En esa época se comenzó a desplegar toda la panoplia de instrumentos que siguen hoy en vigor como respuesta a la tradicional escasez de suelo industrial en Euskadi, y a la degradación en las condiciones de los polígonos industriales tradicionales. Para ello se potenció la ubicación de las empresas en zonas adaptadas a sus necesidades a través del programa Industrialdeak, que se encuentra vigente desde 1982. También se planteó la necesidad de disponer de espacios adecuados para un nuevo tipo de empresas que empezaban a desarrollarse en entornos altamente tecnológicos, para lo que se puso en marcha el proyecto del Parque Tecnológico de Zamudio.

Con el objetivo de dinamizar la actividad económica y la generación de empleo se pusieron en marcha los Centros de Empresas e Innovación (CEIs). En 1985 se lanzó Saiolan en Mondragón (Gipuzkoa) y 2 años más tarde el Ceia en Vitoria (Álava).

Con el tiempo, unido a la reducción de la importancia de las medidas de reestructuración y el aumento de las de modernización, la SPRI se convertirá en el instrumento de apoyo principal a la política tecnológica y de innovación del Gobierno Vasco (Olazarán y Lavia, 2000). En este sentido, el Departamento de Industria se fue dedicando a las medidas de apoyo a las inversiones tradicionales mientras que la SPRI se iba especializando en ayudas a actividades con un contenido innovador.

Cuadro n.º 3. PROGRAMAS DE PROMOCIÓN ECONÓMICA 1980-1990

Programa/Iniciativa	Descripción
SOFAD (1982-1989)	Fomentar la transferencia de tecnología desde el exterior, el desarrollo de nuevas actividades, y facilitar la adecuación de la composición del capital social de las empresas a sus objetivos de desarrollo.
BASKEXPOR (1981-1987)	Exportación y creación de estructuras interempresariales en el campo del comercio exterior.
TEKEL (1983-1992)	Reciclaje y cualificación de la mano de obra en las nuevas tecnologías.
PROGRAMA IMI (1983-1992)	Subvenciones para la realización de diagnósticos tecnológicos, estudios de viabilidad y subvenciones a la inversión para la incorporación de las nuevas tecnologías microelectrónicas en las empresas.
PROGRAMA CN-100 (1982-1983)	Programa que subvencionaba la compra de una máquina-herramienta de control numérico en las empresas.
PROGRAMA ECTA (1984-1987)	Programa que subvencionaba la compra de equipos avanzados en las empresas.
INDUSTRIALDEAK (1982-vigente)	Oferta de espacio industrial (polígonos industriales) de construcción modular en condiciones aceptables para la ubicación de las empresas.
FINANCIACIÓN PARA PYMES (1982-1987)	El Convenio de Financiación para pymes se centró en la subvención e incentivos fiscales preferentes a pymes.
PAI (1988-1990)	El Programa de Apoyo a la Inversión, mediante acuerdo del Gobierno Vasco y las Diputaciones, se dirigió a fortalecer las inversiones y en particular las de alto contenido tecnológico, así como promover el desarrollo de las pymes.
SPRINET (1990-1992)	Dotar a la Universidad Pública del País Vasco de una infraestructura de comunicaciones avanzadas al nivel de las universidades americanas y europeas.
PROGRAMA ONDA (1987-1993)	Promover acciones de diversificación empresarial para facilitar el posicionamiento competitivo en los mercados exteriores.

Fuente: Elaboración propia a partir de «La política industrial del Gobierno Vasco» (Castillo, 1987), «Una aproximación teórica a la actuación económica del Gobierno Vasco» (Aláez Aller y Bilbao Ubillos, 1993) y el documento «25 años de Política Industrial Vasca» (SPRI, 2004).

El objetivo del Gobierno Vasco se centró en asegurar una oferta tecnológica acorde con las necesidades del tejido empresarial vasco. Para ello, el Departamento de Industria dirigió sus esfuerzos en dos direcciones (Jauregizar, 1996): una el apoyo al fortalecimiento de los Centros Tecnológicos y la otra a la creación y consolidación de las unidades de I+D empresariales. Las iniciativas concretas en estos ejes de actuación prácticamente se perpetuaron sin grandes cambios hasta 1991.

La política de apoyo a las unidades de I+D empresariales se materializó en financiación a proyectos no selectivos, mediante subvenciones reducidas por empresa. El

objetivo que se perseguía era el de «siembra» o «sensibilización», o en otras palabras, llegar al mayor número de empresas más que alcanzar un nivel de excelencia en unos pocos beneficiarios (Navarro, 1993).

Pero sin duda, el apoyo a los Centros Tecnológicos fue la pieza clave de la política vasca en este periodo. Dado que en la CAPV no existían OPIs (a diferencia de los que ocurría en otras Comunidades del resto del Estado) y que la Universidad, por su juventud, su carácter poco cercano a la industria y la desconfianza existente desde el Gobierno Vasco, no jugó un papel determinante en la oferta de conocimiento (y tecnológica), los Centros Tecnológicos se convirtieron en la herramienta para la modernización y mejora de la competitividad de las empresas vascas (Aguado, 2006).

El origen de los Centros Tecnológicos se remonta a la existencia de una serie de pequeños laboratorios ubicados en torno a algunos centros industriales. En 1982⁵ firmaron un convenio con el Gobierno Vasco que los convirtió en «Centros Tecnológicos Tutelados» (Ceit, Ikerlan, Inasmet, Labein y Tekniker). Este convenio implicaba el sometimiento de los Centros a la normativa vigente a la vez que, como contrapartida, obtenían un importante apoyo financiero desde el Gobierno para el desarrollo de sus actividades (Rico Castro, 2007).

1989-1991

Aunque como se ha señalado, las políticas puestas en marcha a principios de los años 80 se mantuvieron prácticamente hasta principios de los 90 sin grandes cambios conceptuales, entre 1989 y 1991 se dió un proceso de reflexión y revisión profundo de las políticas desarrolladas hasta el momento por el Departamento de Industria, especialmente las de ciencia y tecnología (Moso 1999).

Una conclusión de este proceso fue la necesidad de coordinar al conjunto de las infraestructuras tecnológicas, que ya entonces habían comenzado a proliferar. La primera propuesta fue que se constituyera un Ente Vasco de Tecnología que agrupara a todos los centros. Pero esto planteaba en la práctica la creación de un organismo con tal poder que se podía llegar a autonomizar del control del Gobierno.

El resultado más directo fue la paralización de ese proyecto⁶ y su sustitución por la Unidad de Estrategia Tecnológica dentro de la SPRI a iniciativa del Departamento de Industria (Rico Castro, 2007). Así, la Unidad de Estrategia Tecnológica (UET) se creó

⁵ A través del Decreto 92/1882 de 26 de Abril sobre el régimen de Entidades Tuteladas de Investigación Tecnológica.

⁶ El Ente Vasco de Tecnología (EVT) había surgido como respuesta a la falta de coordinación identificada a mediados de los años 80 y sus efectos negativos sobre las medidas lanzadas a principios de la década para promover el crecimiento de la oferta tecnológica vasca. Se identificó por primera vez la necesidad de integrar las políticas científica y tecnológica y controlar la actuación de los Centros Tecnológicos para evitar duplicidades (Rico Castro, 2007). Con ello, el EVT tenía el objetivo de controlar la actuación de los centros y coordinar la política tecnológica vasca.

en 1989 dentro de la SPRI como respuesta a la falta de planificación y coordinación existente en la Política Tecnológica del Gobierno Vasco hasta entonces (Navarro, 1993).

Tras la formación de un nuevo Gobierno Vasco en 1990 presidido por Ardanza, y con el cambio en la cartera de Industria surgió un replanteamiento de las políticas industriales y tecnológicas anteriores.

Para ello, se lanzó en 1990 el Plan de Estrategia Tecnológica (PET) (SPRI, 2004), un intento de definir, a partir de la situación de la industria vasca en aquel momento, las oportunidades y debilidades, áreas tecnológicas clave y tendencias internacionales para la competitividad de las empresas vascas (Navarro, 1993).

El Plan de Estrategia Tecnológica (Gobierno Vasco, 1990) fue un importante hito que marcó una forma diferente de diseñar la política tecnológica del Gobierno, dotándola de la coordinación y la planificación que el desarrollo del sistema estaba necesitando. Sin embargo, a pesar de ello, el denotado enfoque «top-down» con el que se desarrolló, y sobre todo el cambio de responsables en el Departamento de Industria en la legislatura siguiente, hizo que se paralizara en parte.

En términos de política industrial más tradicional, en 1988 la ZUR del Nervión (medida del Gobierno Central puesta en marcha como parte del proceso de reconversión en 1985) pasó a denominarse Zona de Industrialización en Declive del País Vasco (ZID del País Vasco), que mantuvo el objetivo de continuar con la reconversión industrial aunque en un ámbito geográfico más amplio y diluyéndose en sus funciones y en el apoyo político que recibió (quizás como consecuencia de la progresiva mejora de la industria vasca, cada vez menos necesitada de medidas de choque).

En esta etapa estuvieron vigentes los Programas de Información y Formación Empresarial y la primera batería de los Programas de Mejora en la Gestión de las empresas, lanzados desde la SPRI. Respecto al primer grupo destacan el Programa SES (Seminarios Estratégicos Sectoriales) vigente entre 1987 y 1993, y el Taller de Empresarios (1988-1993). Respecto al segundo, en esta primera etapa se lanzó el programa ONDA (Oportunidades de Negocio y Diversificación de Actividades) entre 1987 y 1993, así como AUDE y AUDEPLUS (centrados en la realización de «Autodiagnósticos Empresariales») que puestos en marcha en 1990 continuaron vigentes hasta mediados de los años 90. Se debe destacar la importancia de este tipo de medidas puestas en marcha ya en aquellos años, puesto que si hoy en día está generalizada la convicción de la importancia de las medidas de promoción de los intangibles y de la mejora en la gestión, no era así en los años 80-90.

2.2. La etapa de la competitividad: 1991-2001

En 1991, y con un cambio de titular y de color político en el Departamento de Industria, se inició una evolución hacia una política industrial orientada a la competitividad con el asesoramiento de Michael Porter y la realización de un estudio sobre

la ventaja competitiva de Euskadi (Monitor Company, 1991) y se puso de relieve la necesidad de tomar la tecnología, el conocimiento y la innovación como bases del modelo de progreso de Euskadi. Las reflexiones de este proceso sirvieron de base para la elaboración del «Marco general de Política Industrial 1991-1995» que incluyó en sus objetivos y líneas de actuación estos elementos.

Es a partir de este momento cuando la política industrial (y tecnológica) da un giro y pasa de un enfoque «top-down» (propio de la anterior etapa) a uno que además añade elementos *bottom-up* (Moso y Olazarán, 2001). Se crearon varias asociaciones cluster (iniciativas empresariales identificadas y potenciadas por el Gobierno Vasco a partir del asesoramiento de Porter) con la intención de servir de herramientas para identificar y transmitir las necesidades competitivas a los agentes de la oferta del conocimiento (principalmente a los centros tecnológicos). Los programas de la SPRI se diseñaron de esta manera, como apoyo a los proyectos genéricos clusters-centros tecnológicos que se suponía que eran capaces de desarrollar los conocimientos necesarios para mantener la competitividad del conjunto de las empresas de los distintos sectores.

Con un nuevo gobierno en 1994 la orientación de la política del Departamento no cambió sensiblemente (Moso y Olazarán, 2001), como se refleja por las actuaciones puestas en marcha dentro del «Marco General de Política Industrial 1996-1999». La incorporación de los clusters a la estrategia y la creciente «interrelación» entre los agentes del sistema de apoyo a la competitividad empresarial que caracterizó todo el periodo, tuvo su reflejo en el Plan de Ciencia y Tecnología 1997-2001.

La orientación de la Administración vasca en este periodo se identificó claramente con la segunda de las políticas de industrialización señaladas, las dirigidas a reinustrializar el tejido empresarial y modernizarlo tecnológicamente. En el caso vasco, aunque se mantuvo una estructura operativa de «arriba abajo» con la participación de la Administración en la definición de áreas y sectores estratégicos, adquirieron especial protagonismo los procesos participativos de «abajo arriba» con la determinación desde los clusters de las necesidades sectoriales (Moso y Olazarán, 2001).

1991-1996

A principios de los años 90 la situación había mejorado sustancialmente respecto a los niveles de los que se partía en la década anterior. Las medidas lanzadas desde el Gobierno Vasco habían permitido en parte (junto con las actuaciones desde la Administración Central) minorar los efectos traumáticos derivados de la reestructuración. Además, tras el periodo inicial de creación de una estructura de I+D acorde a las necesidades de modernización de la industria vasca (principalmente a través del fortalecimiento de los Centros Tecnológicos) surgió la necesidad de consolidar y dar impulso a dicha estructura (Moso y Olazarán, 2001), de forma que pudiera responder a los retos competitivos que se estaban gestando ya internacionalmente.

La nueva estrategia del Departamento se basó en el funcionamiento sistémico, la cooperación y el enfoque conjunto «arriba-abajo» y «abajo-arriba», entre el combinado de agentes económicos y sociales del País Vasco. Uno de los nuevos planteamientos consistió en reforzar la demanda tecnológica por parte de las agrupaciones empresariales frente al fortalecimiento de la oferta tecnológica que había predominado en la época anterior (Rico Castro, 2007).

Al mismo tiempo se mantuvo como objetivo culminar los Planes de Reconversión Industrial ya iniciados y potenciar las acciones de reindustrialización necesarias para modernizar el tejido empresarial vasco.

En este sentido, se elaboró y entró en vigor el «Marco General de Política Industrial 1991-1995» que hizo especial énfasis en la competitividad, la tecnología y la innovación, y sobre todo en los nuevos procesos participativos «abajo-arriba» (Gobierno Vasco, 1991).

Cuadro n.º 4. **LOS 10 VECTORES DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL ENTRE 1991 Y 1995**

Vector	Orientación
1. PROGRAMA DE COMPETITIVIDAD	Lanzamiento de las asociaciones clusters y la política de clusters. Enfoque abajo-arriba de la política de competitividad.
2. POLÍTICA REGIONAL PARA EUSKADI	Reducción de las desigualdades territoriales con las zonas más desfavorecidas y más afectadas por las crisis. Cohesión territorial.
3. NUEVAS INVERSIONES	Generación de nuevas actividades ancladas en la intensidad de conocimiento, el uso de tecnología y la innovación.
4. SOPORTE FINANCIERO	Apoyo al tejido empresarial con dificultades financieras.
5. AYUDAS HORIZONTALES: INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	Fortalecimiento de los agentes de la RVCTI y la transferencia de tecnología/conocimiento a las empresas para su mejora competitiva.
6. ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL	Fomento de la calidad en los productos y servicios y la seguridad en el trabajo.
7. ENERGÍA Y MEDIOAMBIENTE	Disminución de la dependencia tecnológica y desarrollo de infraestructuras energéticas óptimas. Sostenibilidad medioambiental.
8. ORDENACIÓN ENERGÉTICA Y MINERA	Mejora de la gestión y aprovechamiento de los recursos energéticos.
9. INTERNACIONALIZACIÓN	Promoción empresarial en los mercados exteriores. Internacionalización tecnológica.
10. EMPLEO, FORMACIÓN Y RELACIONES LABORALES	Generación y mantenimiento del empleo a través de la capacitación de los recursos humanos.

Fuente: «Marco General de Política Industrial 1991-1995» Gobierno Vasco.

El vector de la competitividad del Marco General se basó en los desarrollos conceptuales de Michael Porter (1990), y dotó de un marcado protagonismo a los actores industriales (y tecnológicos) y a sus necesidades a través de la articulación de la demanda mediante las asociaciones clusters. Estas estructuras son definidas desde la Administración como «un conjunto de industrias y entidades relacionadas entre sí formando un sistema de relaciones horizontales y verticales que representan la ventaja competitiva del País» (Gobierno Vasco, 1994). Estas estructuras, donde las empresas se interrelacionaban vertical y horizontalmente, fueron el núcleo conceptual de la reflexión competitiva en la primera mitad de los años 90.

La política de clusters en el País Vasco inspirada por el propio Michael Porter tuvo su origen en el trabajo desarrollado a principios de la década (Monitor Company, 1991), en el que se identificaron un total de 8 clusters. La selección inicial fue depurándose progresivamente y ampliándose en base a consideraciones de corte económico, político y de oportunidad (Torres y Legendijk, 2000).

Un aspecto importante que aportó la política de cluster a la dinámica de la política industrial fue la creación de una estructura matricial donde representantes del Departamento de Industria, de la SPRI y las asociaciones clusters definían planes estratégicos periódicos, identificaban prioridades de actuación y contribuían a la definición de actuaciones específicas (OECD, 2007 y Aranguren y Navarro, 2003).

Cuadro n.º 5. **SISTEMA DE CLUSTERS EN EL PAÍS VASCO DESDE 1990**

Clusters propuestos por el estudio	Clusters lanzados		
	Máquina herramienta	AFM	1992
	Electrodomésticos	ACEDE	1992
	Automoción	ACICAE	1993
Acero de valor añadido	Medio ambiente	ACLIMA	1995
Máquina herramienta	Puerto de Bilbao	Uniport Bilbao	1995
Grandes electrodomésticos	Conocimiento*	Cluster del Conocimiento	1996
Turismo y ocio	Telecomunicaciones	GAIA	1996
Industria agroalimentaria	Energía	Cluster de la Energía	1996
Tubos industriales	Aeronáutica	HEGAN	1997
Transporte y manipulación	Sector Marítimo	Foro Marítimo Vasco	1997
Papel	Papel	Cluster del Papel	1998
	Sociolingüística	Soziolingüistica Klusterra	2004
	Audiovisual	EIKEN	2004
	Transporte y Logística	Cluster del transporte y la logística	2005

* El Cluster del Conocimiento se encuentra integrado actualmente dentro de Innobasque, la Agencia Vasca de Innovación.

Fuente: Elaboración propia partir de Monitor Company, 1990 y «Asociaciones cluster de la CAPV: desempeño y retos», Orkestra, 2009.

Además, los clusters se configuraron también como nuevos instrumentos al servicio de la modernización tecnológica de las empresas vascas. Se crearon comités de tecnología para facilitar la identificación de las actuaciones en materia de tecnología e innovación sectorial (Moso y Olazarán, 2001) y se tuvieron en cuenta las estrategias definidas por estos comités de tecnología en la estrategia tecnológica del Gobierno Vasco (Gómez Uranga y Álvarez, 1996).

Aunque la política de clusters, fue una actuación nuclear de la política de competitividad del Gobierno Vasco, a principios de los 90 y hasta el final de la primera mitad de la década, el mencionado Marco General de Política Industrial 1991-1995 sentó las bases conceptuales de los diferentes programas que se fueron desarrollando. Se mantuvieron las actuaciones de reestructuración a través del Programa 3R (Rescate, Reestructuración y Reorientación Laboral) y se fomentó la inversión, tanto de carácter endógeno como procedente del exterior, con programas como GARAPEN, los Proyectos Estratégicos, AFI (Apoyo Financiero a la Inversión) y la puesta en marcha en 1993 de la Sociedad Capital Desarrollo de Euskadi (SOCADE) como instrumento del Gobierno para participar en el capital de grandes iniciativas empresariales.

En 1992 (y con vigencia hasta 1999) se lanzó el programa de Sociedades de Desarrollo Industrial en las zonas «Sortu», zonas en declive afectadas de forma profunda por la reconversión. Este programa se enfocó a favorecer la aparición de proyectos de inversión empresarial para la dinamización económica y la generación de empleo de estas zonas deprimidas.

Junto a estas actuaciones, en el año 1995 nació SPRILUR (parte del grupo SPRI) como instrumento de la Política de Suelo Industrial de Gobierno Vasco. En el momento de su constitución integró los 37 «Industrialdeak» ya existentes, y sus actuaciones se centraron en la urbanización de suelo y la construcción de pabellones industriales para la ubicación de empresas (SPRI 2004).

Como parte de las actuaciones dirigidas a la dinamización de la actividad económica y la generación de empleo en 1993 se unió el Bic Berrilan a los CEIs lanzados en el periodo anterior.

El fomento de la calidad apareció también como un elemento de importancia a integrar dentro de la política industrial, y se creó en 1993 la Agencia Euskalit. En ese año se lanzó de forma paralela el Programa de Promoción de la Calidad en el Sector Industrial (PPCSI) que se mantuvo en vigor hasta 1996.

La SPRI puso en marcha también en este periodo diversas iniciativas centradas en la gestión empresarial a través de la mejora de las capacidades de los directivos (Programas de Autoformación, el Programa RETO y el Programa de Apoyo Integral en la Gestión-PAIG).

Finalmente, se apoyó decididamente la internacionalización empresarial a través del primer Plan Estratégico de Promoción Exterior de las Empresas Vascas 1993-1996,

Cuadro n.º 6. PROGRAMAS DE PROMOCIÓN ECONÓMICA 1991-1995

Programa/Iniciativa	Descripción
PLAN 3R (1992-1993)	El Plan 3R (Rescate, Reestructuración y Reorientación Laboral) tenía el objetivo de facilitar el cese de actividad de las empresas adheridas al programa y la reestructuración de empresas que fueran viables mediante la concesión de avales.
GARAPEN (1992-1995)	Plan de subvenciones a la inversión para el fomento de grandes proyectos de inversión endógena o del exterior. Se canalizó mediante la cooperación interinstitucional (Gobierno Vasco y Diputaciones).
PROYECTOS ESTRATÉGICOS (1992-vigente)	Promover la ejecución de proyectos de inversión industrial con un fuerte impacto en el tejido empresarial (proyectos de más de 12 millones de euros y más de 100 puestos de trabajo).
PIE (1994-vigente PIPE 2000)	El Programa de Iniciación a la Internacionalización tenía el objetivo de apoyar a las empresas vascas para la implantación y el desarrollo de una actividad comercial en los mercados exteriores mediante asesoramiento y formación.
SOCIEDADES DESARROLLO INDUSTRIAL SORTU (1992-1999)	Programa de SPRI de financiación (préstamos) para la regeneración del tejido industrial y para evitar la pérdida de empleos en las zonas más afectadas por la reconversión y la desaparición de las aduanas resultado de la entrada en la UE (zonas Sortu).
AFI (1991-vigente)	Promocionar las inversiones de las pymes mediante la financiación preferente (bonificaciones de tipo de interés, inversiones en activos fijos, etc.).
PROGRAMAS AUTOFORMACIÓN (1994-vigente)	Programas para el desarrollo de dinámicas de formación interna del personal directivo y de mandos intermedios para facilitar la innovación en la gestión dentro de la empresa.
MEJORA EN LA GESTIÓN-RETO (1994-1999)	Programa de Reorientación Estratégica (RE) y Técnicas Operativas (TO) para fomentar la reflexión estratégica de las empresas y la puesta en marcha de procesos participativos de cambio y mejora continua en la gestión empresarial.
PGTI (1991-1996)	El Programa de Gestión, Tecnología e Innovación supuso un cambio en la orientación del apoyo a la I+D+I dirigida a las empresas potenciando los proyectos de este tipo que se llevaran a cabo en colaboración con Centros Tecnológicos y con la Universidad.

Fuente: Elaboración propia a partir de «25 años de Política Industrial Vasca», SPRI, 2004.

caracterizado por incorporar todas las áreas de actuación de los diversos departamentos del Gobierno Vasco, las Diputaciones y las Cámaras de Comercio en materia de internacionalización, buscando con ello una mayor eficiencia y complementariedad en el uso de los recursos (SPRI, 2004).

En materia de política tecnológica y de innovación respecto a los Centros Tecnológicos, continuó la reflexión sobre el modelo de financiación. A pesar del proceso de desarrollo de los Centros Tecnológicos Vascos, no se había conseguido instaurar una estrategia clara, y era insuficiente su alineación con las necesidades de los sectores industriales (Moso y Olazarán, 2001). En cualquier caso, en este periodo continuó el fuerte apoyo desde el Gobierno a los centros.

La oferta de suelo de calidad para empresas tecnológicas continuó desarrollándose con la creación en 1992 del Parque Tecnológico de Álava en Miñano y del Parque Tecnológico de San Sebastián en Miramón dos años después. En esta etapa los tres Parques formaron la Red de Parques Científico y Tecnológicos del País Vasco.

La orientación de estas actuaciones se puso de manifiesto en el Plan de Tecnología Industrial (PTI) 1993-1996 (que tomaría como base el Marco General de Política Industrial de este periodo, así como el Marco de Política Tecnológica 1993-1996). Este Plan estuvo muy marcado por la cooperación dirigida a mejorar la coordinación de los diferentes agentes de la oferta y la demanda tecnológica. Con la importancia adquirida por los clusters dentro de la política industrial desarrollada por el ejecutivo vasco, el Plan reforzó la orientación de los agentes generadores de conocimiento (especialmente los centros tecnológicos) hacia las necesidades detectadas por los distintos cluster (Gómez Uranga y Álvarez, 1996).

1996-1999

En 1996 se definió un nuevo Marco General de Actuación de Política Industrial con vigencia hasta 1999 que, como hemos señalado, mantuvo una línea de actuación continuista respecto al Marco General de la etapa anterior (Moso, 1999). Se buscó la consolidación de la competitividad del tejido empresarial vasco, se mantuvo un enfoque participativo y se destacó la importancia de la «solidaridad» entendida como el desarrollo conjunto de todo el territorio (Gobierno Vasco, 1996).

Cuadro n.º 7. **VECTORES DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL ENTRE 1996 Y 1999**

Vector	Aspectos considerados
1. CONTEXTO COMPETITIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Regulación relativa a la industria. • Infraestructuras físicas e inteligentes para la competitividad. • Sistema financiero. • Fiscalidad. • Mercado de trabajo. • Formación Profesional y Formación Continua. • Medioambiente. • Empresa pública tractora.
2. CAMBIO ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA	<ul style="list-style-type: none"> • Cooperación empresarial. • Gestión empresarial. • Tecnología e innovación. • Calidad y recursos humanos. • Financiación a largo plazo. • Internacionalización.
3. NUEVOS PROYECTOS EMPRESARIALES	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de nuevos proyectos empresariales. • Proyectos industriales extraordinarios. • Instrumentos especializados (Capital Riesgo, CEIS, industrialdeak, parques etc.).

En 1997 se lanzó el Programa ADEFIN para facilitar la reestructuración de los pasivos de empresas, sobre todo pymes, con dificultades financieras. Ese mismo año se puso en marcha en la margen izquierda del Nervión un nuevo Centro de Empresas, el Cedemi, en la línea de los CEIs ya existentes (Saiolan, Ceia y Bic Berrilan). Como medidas complementarias a la generación de empleo y atracción de inversiones estratégicas se lanza también el Programa Ekimen, que concedía subvenciones a proyectos que conllevarán elevadas inversiones y generación de puestos de trabajo.

En materia de internacionalización, el anterior Plan Estratégico de Promoción Exterior de las empresas vascas 1993-1996 se redefinió hasta el año 1999 y apareció el Programa INDOBASK, cuyo objetivo era facilitar la internacionalización tecnológica de las empresas vascas en la zona del sudeste asiático.

Cuadro n.º 8. **PROGRAMAS DE PROMOCIÓN ECONÓMICA 1996-1999**

Programa/Iniciativa	Descripción
EKIMEN (1996-1999)	Apoyar el desarrollo de nuevos proyectos empresariales de inversión generadores de empleo (atracción de inversiones estratégicas internas y del extranjero).
ADEFIN (1997-vigente)	Apoyar en la reestructuración de la deuda de las empresas con dificultades financieras, especialmente de las pymes, mediante la conversión de los recursos ajenos de corto a largo plazo.
INDOBASK (1995-1998)	Promover la participación de las empresas vascas en proyectos de transferencia tecnológica a países del sudeste asiático (Indonesia, Filipina, Tailandia y la provincia de Fujian en China).
PROMOWEB (1997-2000)	Uno de los 5 programas de innovación dentro del Marco General de Actuación de Política Industrial 96-99. Su objetivo era integrar la tecnología de Internet en las pymes (mejora de los procesos de gestión, compras y ventas, atención al cliente etc.).
INTEK (1997-vigente)	Sucesor del PGTI, planteó que los Agentes de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología actúan expresamente bajo la dirección de las empresas, y son estas las beneficiarias de las ayudas.

Fuente: Elaboración propia a partir de «25 años de Política Industrial Vasca», SPRI, 2004.

Igualmente, el anterior Programa de Promoción de la Calidad en el Sector Industrial (PPCSI) para el periodo 1993 a 1996 se actualizó hasta el 2000.

El Plan de Tecnología e Innovación (PTI) fue sustituido por el Plan de Ciencia y Tecnología (PCT) 1997-2000. Definido en el nuevo Marco General de Política Industrial de este periodo, este Plan introdujo respecto al anterior el énfasis en la necesidad de integrar el sistema científico y tecnológico (la colaboración entre los departamentos de Educación y de Industria), así como una concepción sistémica que integraba a todos los agentes pero manteniendo las estructuras que se habían desarrollado en las políticas anteriores (Escorsa y Camacho, 2000). Un resultado di-

recto fue la creación de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología ese mismo año (1997), y un fruto de la integración entre áreas fue que se incrementaron considerablemente las áreas científicas y tecnológicas consideradas (Gobierno Vasco, 1997).

1999-2001

En 1999 se inició el final del periodo marcado por los dos Marcos Generales de Política Industrial que se extendió a lo largo de toda la década. En el año 2000 se lanzó el Plan Interinstitucional de Promoción Económica (PIPE) 2000-2003 caracterizado por la colaboración interdepartamental dentro del Gobierno Vasco y con las distintas Diputaciones Forales.

El PIPE marcó el comienzo de una nueva etapa donde la innovación y el conocimiento se consolidaron como elementos clave para la competitividad, dentro de la Política Industrial de la Administración Vasca (Gobierno Vasco, 2000). Bajo el marco

Cuadro n.º 9. PROGRAMAS DE PROMOCIÓN ECONÓMICA 1999-2001

Programa/Iniciativa	Descripción
BIDERATU (2000-vigente)	Promover la ejecución de medidas de reestructuración y de relanzamiento de carácter industrial y financiero a partir de planes de reestructuración para alcanzar la viabilidad a medio y largo plazo.
GAUZATU INDUSTRIA (2000-vigente)	Apoyo a las pymes de base tecnológica e innovadoras a través de las inversiones que tengan como resultado la generación de puestos de trabajo y la regeneración de áreas desfavorecidas.
PROGRAMA DE INTERNACIONALIZACIÓN (2000-vigente)	Contribuir a la mejora de la competitividad exterior de las empresas vascas a través del apoyo en los procesos de implantación en el exterior.
PROGRAMA ATZERRI (2000-vigente)	Impulsar la internacionalización de las empresas vascas mediante el acceso a instrumentos que faciliten la presencia de éstas en el exterior (dimensión internacional, diversificación geográfica y de mercados).
PROGRAMA ELKARTZEN (2000-vigente)	Se trata de ayudas a entidades sin ánimo de lucro para la realización de actividades en el exterior. Su objetivo es apoyar la realización de actividades que realizan agentes como las Cámaras de Comercio, la Feria de Muestras y las Asociaciones Sectoriales para mejorar la imagen en los mercados exteriores.
GAUZATU IMPLANTACIONES EXTERIORES (2000-vigente)	Apoyar la consolidación de la empresa vasca, especialmente las Pymes, mediante el aumento de la inversión productiva en el mercado exterior.
MEJORA EN LA GESTIÓN - HOBEEKI (2000-2002)	Poner en manos de las Pymes herramientas de orientación, evaluación y cofinanciación de asistencia técnica externa para la mejora de la gestión empresarial (Planes de mejora e innovación en la gestión empresarial).

Fuente: Elaboración propia a partir de «25 años de Política Industrial Vasca», SPRI, 2004.

estratégico del Plan Interinstitucional se lanzaron nuevos programas en el área de internacionalización como el Programa Atzerri, Elkartzen, Gauzatu Implantaciones Exteriores y el Programa de Internacionalización. Por su parte, Gauzatu Industria favoreció el desarrollo y la consolidación de las pymes con alto contenido tecnológico y el Programa Bideratu se centró en la reestructuración de empresas con dificultades de viabilidad a medio y largo plazo (SPRI, 2004).

El Plan de Calidad 2000-2003, sucesor del anterior Programa de Promoción de la Calidad en el sector Industrial 1997-2000, articuló a su vez las diferentes actuaciones en materia de mejora continua de las empresas vascas.

2.3. La etapa del conocimiento y la innovación: 2001-2010

La llegada al Gobierno del nuevo lehendakari Ibarretxe en 1999 inició una etapa en la que el apoyo y el énfasis en la innovación adquirieron un papel aún más central. Se trata de un periodo marcado por la cantidad de planes, estrategias y programas que se ponen en marcha en los diferentes ámbitos, lo que ha sido en ocasiones tachado de «exceso» estratégico (Gobierno Vasco, 2007b).

Tras la sucesión de Imaz como Consejero de Industria por Aguirre en 2006, vió la luz el Plan de Competitividad Empresarial e Innovación Social (PCEIS) 2006-2009, el marco general de actuación que integró los diferentes elementos que describían el modelo competitivo vasco de este periodo. Por su amplitud estratégica sirvió de base para los diferentes planes que se fueron lanzando a lo largo del trienio y hasta la finalización de la vigencia del PCEIS en 2009: el Plan Euskadi en la Sociedad de la Información 2010 y el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2010 (sucesor del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2001-2004).

Un elemento distintivo de este Plan respecto a los anteriores fue la reflexión que precedió a la formulación del PCEIS 2006-2009 por el denominado Foro de Competitividad Euskadi 2015, una iniciativa participativa por la que, mediante el trabajo conjunto de los diferentes agentes del País Vasco, se identificaron los retos y se propusieron orientaciones para el desarrollo de la política industrial hasta el año 2015.

Una revisión cronológica resumida de este periodo podría ser la siguiente:

En el año 2001, el Departamento de Industria lanzó el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación (PCTI) 2001-2004 con el objetivo de consolidar las diversas actuaciones que ya se habían puesto en marcha en las etapas anteriores. En la misma línea del PCT 1997-2000, este Plan aparece como «paraguas» de las diferentes actuaciones llevadas a cabo por los departamentos del Gobierno Vasco en materia de ciencia y tecnología. Se enfocó en 5 áreas prioritarias: competitividad, medioambiente y energía, sociedad de la información, calidad de vida y recursos vivos. Junto a ellas se priorizó la investigación estratégica en tecnologías de futuro como la nanotecnolo-

gía, la microtecnología, la microenergía, la biofarmacología o la realidad virtual (Gobierno Vasco, 2001).

En el 2002 se lanzó el Plan Euskadi en la Sociedad de la Información (PESI) 2010 dirigido a extender el uso de las nuevas tecnologías de la información al conjunto de la sociedad vasca. Este Plan fue la base para la definición de varios programas: Empresa Digitala, Hobeki Digitala, KZ Mikroempresak, KZ Gunea, IT Txartela, KZ Lankidetzeta y KZ Wifi, todos ellos dirigidos a promover el uso de las nuevas tecnologías por parte de las empresas vascas, y en ocasiones también orientados al conjunto de los ciudadanos.

En esta etapa se apuesta decididamente por la diversificación de la actividad económica como mecanismo para asegurar la competitividad futura de Euskadi en los nuevos sectores emergentes. Fruto de ello es el lanzamiento de Tourgune, la Estrategia Biobask 2002-2010 y la Estrategia Nonobasque 2015. Para su gestión se crearon las Agencias Biobask y Nanobasque respectivamente.

Entre los años 2003 y 2004, como reflexión previa al lanzamiento del nuevo Plan de Competitividad, el Departamento de Industria lanzó la iniciativa Foro de Competitividad Euskadi 2015. El Foro se estructuró a través de diversas actuaciones (desayunos de trabajo, talleres de expertos y contraste con los diferentes agentes económicos y sociales) que permitieron enriquecer la reflexión sobre el modelo de competitividad base para la nueva actuación de la política del Departamento hasta el final de la década. El resultado de este trabajo se materializó en lo que se denominó Modelo de Competitividad para la 2.^a Gran Transformación, que marcó los ejes estratégicos del nuevo Plan de Competitividad Empresarial e Innovación social (PCEIS) 2006-2009 (Foro Euskadi 2015).

En el marco del PCEIS 2006-2009 los clusters vuelven a cobrar protagonismo como instrumentos de cooperación, extensión de la innovación, mejora de los niveles competitivos e internacionalización. Se convirtieron en elementos clave a la hora de poner en marcha las políticas horizontales que se establecían en la Estrategia (Gobierno Vasco, 2006).

El PCEIS 2006-2009 posicionó en el centro de la política industrial del Gobierno Vasco a las personas, la innovación en las empresas y la sociedad y la dimensión como claves para competir en el nuevo entorno global. Junto a los 3 ejes básicos, el Plan contempló otra serie de actuaciones de carácter sectorial, donde los clusters aparecían como agentes importantes, y se apostó por la diversificación económica a medio y largo plazo por medio de las biotecnologías y las nanotecnologías (que ya aparecían incluidas como elementos de la política a través de la Estrategia Biobask y Nanobasque desde 2002).

En 2004 se lanzó también desde el Departamento de Industria el Plan Euskadi Sociedad Emprendedora 2004-2007 encaminado a estructurar un conjunto de acciones específicas para extender la cultura del emprendizaje y fomentar la creación de empresas en el País Vasco.

Finalmente, el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2010 centró sus esfuerzos en varias áreas: competitividad, diversificación sectorial, eco-innovación e innovación social. Todo ello a través de la actuación en las empresas, los agentes de la RVCTI y la propia Administración.

Cuadro n.º 10. **PROGRAMAS DE PROMOCIÓN ECONÓMICA 2001-2009**

Programa/Iniciativa	Descripción
SAIOTEK (2002-vigente)	Apoyo a los agentes de la RVCTI, las empresas y las agrupaciones empresariales (incluidos los clusters) para el desarrollo de nuevas tecnologías.
ETORTEK (2002-vigente)	Programa de investigación estratégica dirigido a los Agentes de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación para desarrollar y generar el conocimiento necesario para la mejora de la competitividad empresarial y la aparición de nuevos sectores de futuro.
EKINTZAILE (2004-vigente)	Prestar apoyo y acompañamiento financiero en las fases previas de creación de una empresa tutelados por un CEI. Se enmarca dentro del Plan Euskadi Sociedad Emprendedora.
EMPRESA DIGITALA (2002-vigente)	Gestionado por la SPRI en colaboración con las Diputaciones y los CEIs, su objetivo era el de promover la competitividad mediante las TICs.
HOBEEKI DIGITALA (2002-vigente)	Su objetivo es impulsar la elaboración de planes para la implantación de las TICs en las empresas.
KZ MIKROEMPRESAK (2002-vigente)	Tiene por objetivo potenciar el uso de las TICs en las microempresas del País Vasco mediante subvenciones.
KZ GUNEA (2002-vigente)	Centros de formación para la realización de cursos gratuitos de Internet y de uso de las TICs.
IT TXARTELA (2002-vigente)	Certificación de conocimientos y capacidades para el uso de las TICs.
KZ LANKIDETZA (2002-vigente)	Está dirigido a Asociaciones Empresariales y empresas tractoras para el desarrollo de proyectos que puedan impulsar la implantación de TICs entre sus proveedores y asociados.
KZ WIFI (2003-vigente)	Facilitar el acceso a internet en lugares públicos que dispongan de una red inalámbrica mediante la implantación de estas estructuras a través de subvenciones.

Fuente: Elaboración propia a partir de «25 años de Política Industrial Vasca», SPRI, 2004.

En ese periodo nació el Consejo Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación, como ente coordinador de la política científica y de la política tecnológica del Gobierno Vasco, reforzando en mayor medida los nexos e interrelaciones entre los agentes de todo el sistema. En 2007 se lanzó también Innobasque, la Agencia Vasca de la Innovación, con el objetivo de extender la innovación al conjunto de la sociedad vasca. De forma paralela se creó también Ikerbasque para fomentar la excelencia en las capaci-

dades investigadores vascas mediante la atracción de investigadores de alto nivel que permitieron el desarrollo de un equipo científico en sus áreas de competencia.

La apuesta por el conocimiento en la estrategia del País Vasco se refleja en la creación de los CICs (estructuras de investigación en torno a la cooperación) y los BERCs (estructuras para la investigación de excelencia).

2.4. La etapa de la economía abierta, innovadora y sostenible: 2010-

A finales de 2009, con un contexto económico totalmente inserto en la crisis económica internacional y tras el cambio de Gobierno fruto de las elecciones de ese mismo año, la Administración vasca a través del Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo comenzó el diseño de una nueva estrategia de competitividad. En esta estrategia adaptada a la situación de crisis, tres ejes aparecen como pilares de las diversas actuaciones que se van a desarrollar entre 2010 y 2013: Resistir, Competir y Liderar.

A través de la estrategia «Resiste» la Administración busca apoyar al tejido empresarial que más especialmente está sufriendo las consecuencias de la crisis mediante una serie de medidas centradas en la reestructuración de sus cuentas y en el apoyo financiero a las empresas viables con problemas coyunturales de liquidez.

A través de la estrategia «Compite» se definen una serie de iniciativas para asegurar que las empresas vascas cuentan con los elementos necesarios para competir en los mercados internacionales, lo que se traduce en el Programa Compite gestionado desde la SPRI como instrumento más destacable en este sentido. A través de este Programa la SPRI persigue además de promover la puesta en marcha de medidas de mejora competitiva en todo tipo de empresas y no sólo en las más innovadoras, el articular y coordinar los diferentes marcos de apoyo existentes, así como la creación de una Red de Agentes Intermedios que permita dotar de capilaridad a dicho marco y actuar proactivamente movilizándolo el interés de las pymes, e incluso de las micropymes.

Finalmente, en la estrategia «Lidera» el Gobierno Vasco persigue apoyar una serie de proyectos «estrella» y punteros en sus respectivos mercados con un enfoque global. Un ejemplo de este tipo de proyectos es el del coche eléctrico, que está gozando de un importante apoyo desde la Administración como elemento que permitiría en el futuro el redespigüe de la industria auxiliar vasca.

El Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo ha lanzado en 2010 el nuevo Plan de Competitividad Empresarial para el periodo 2010-2013. Este Plan, cuya elaboración ha contado con una amplia representación de los diferentes agentes económicos y sociales del País Vasco, se ha definido como marco estratégico general en materia de competitividad empresarial no sólo para el ámbito del Departamento de Industria, sino del conjunto del Gobierno Vasco.

El Plan ha definido un modelo propio para el País Vasco, un modelo que ha identificado los factores clave en las empresas (que el Plan ha denominado como «protagonistas»), en el entorno («motor») y en la gobernanza («resorte»). Estos factores son impulsados a través de tres ejes básicos que configuran de una «economía abierta», una «economía innovadora, emprendedora y tecnológicamente avanzada» y una «economía sostenible». Las diferentes iniciativas y actuaciones que contempla el Plan se distribuyen entre estos tres ejes de actuación, y son complementados por un cuarto conjunto de elementos horizontales que influyen en la competitividad de forma transversal, como la financiación, el suelo o las dinámicas cooperativas.

Finalmente, esta Plan surge en un periodo marcado por la crisis, pero en el que será fundamental sentar las bases de una nueva economía marcada por el cambio de modelo productivo y determinado por el contexto global. Es por ello que recoge aspectos para poder «resistir» a la crisis, pero sobre todo elementos que permitan «competir» en los mercados internacionales y, a medio y largo plazo, lograr un liderazgo en actividades estratégicamente escogidas.

El Plan de Competitividad Empresarial y los tres pilares de la estrategia del Departamento de Industria buscan, en definitiva, dar un nuevo impulso a la Transformación Competitiva del País Vasco que facilite la adaptación del tejido productivo a los condicionantes de la economía global del conocimiento del siglo XXI, y que al mismo tiempo considere las exigencias crecientes de sostenibilidad como una oportunidad única que permite el desarrollo de nuevos mercados para las empresas vascas, capaces de liderar la oferta de nuevas tecnologías y procesos productivos adaptados a esas exigencias.

3. **BALANCE, RESULTADOS Y NUEVAS PERSPECTIVAS DE LA POLÍTICA INDUSTRIAL VASCA**

Desde que se iniciaran los primeros planteamientos desde el Gobierno Vasco a principios de los años 80, la política industrial ha evolucionando a través de diferentes periodos según los retos y el propio contexto socioeconómico vasco cambiaban.

En cierta medida, la política industrial no surgió en un contexto muy diferente (al menos en sus efectos) del que vivimos actualmente. A principios de los 80 Euzkadi vivió una grave crisis que tuvo como consecuencia el cierre de un amplio número de empresas y unas tasas de desempleo en torno al 25%. Pero además, el cambio de modelo competitivo subyacente situaba a la industria vasca, tradicional y por lo general obsoleta, fuera de los mercados.

En esta época, el joven ejecutivo vasco optó por actuar, en la medida de sus posibilidades, sobre los efectos de la crisis, especialmente sobre la elevada destrucción de empleo. En este sentido, las políticas reconversoras dominaron la política industrial del Gobierno Vasco hasta 1986 (Aláez Aller, R. y Bilbao Ubillos, J., 1993). De forma

paralela, y consciente de que para competir una vez superada la crisis era preciso adaptar el tejido empresarial al nuevo modelo competitivo, el Gobierno Vasco apostó por la modernización tecnológica de las empresas (Castillo, 1987 y Azua, 2006). Así, hasta principios de los años 90 estas dos grandes líneas guiaron la actuación del Departamento de Industria.

La política de reestructuración, en parte por el calado de las actuaciones requeridas, estuvo muy supeditada en aquella época a la de la Administración Central y funcionó como complemento para aquellos sectores que, afectados por la crisis, no encontraron hueco en las medidas estatales. Aunque los efectos de la crisis fueron en la gran mayoría traumáticos, se puede afirmar que la actuación del Gobierno Vasco en este periodo fue positiva y que contribuyó a compensar, al menos en parte, dichos efectos (Castillo, 1987).

Las actuaciones en materia de ciencia y tecnología, la otra gran dimensión de la política industrial vasca, fueron muy significativas y de notable eficacia en su cometido (Castillo y Velasco, 1987). La política tecnológica del Gobierno Vasco permitió fortalecer a un sistema de I+D que era prácticamente inexistente a principios de la década, y el apoyo que en este contexto recibieron los centros tecnológicos ha sido la base sobre la cual se han configurado, en las décadas posteriores, como elementos distintivos y referentes no sólo a nivel nacional sino también internacional. De hecho, un reflejo de los efectos de estas políticas se puede apreciar en el cambio observado en el gasto en I+D sobre el PIB, que pasó del prácticamente inexistente 0,097% de 1981 al 0,34% tres años después y al 1,2% en 1995 (Moso y Olazarán, 2001).

La puesta en marcha de la SPRI así como las actuaciones que se canalizaron a través de ella se convirtieron en otro elemento distintivo de la política industrial vasca.

Sin embargo, a pesar de los avances significativos de la década de los 80, a principios de los años 90 se identificaron márgenes de mejora en la actuación de la política industrial, principalmente en lo concerniente a la tecnológica. La reflexión que se inició en este periodo (que se materializó en el PET) marcó un comienzo en la orientación que posteriormente adquiriría la política del Departamento de Industria, hacia la coordinación estratégica y la alineación progresiva de los diferentes agentes del sistema (Navarro, 1993 y Rico Castro, 2007).

Si la década de los 80 fue la de la reconversión, la década de los años 90 fue la de la búsqueda de la competitividad empresarial. La importancia que la «competitividad» fue adquiriendo en la estrategia del Gobierno Vasco (reflejada en los dos Marcos generales de Actuación del periodo) supuso un avance importante en la configuración de una estrategia compartida así como en la conexión de los diferentes agentes del sistema competitivo vasco. La política de clusters y el lanzamiento de las diferentes asociaciones son el elemento más distintivo de la política industrial de los años 90. A pesar de su relativo escaso coste en comparación con otras políticas del Departamento (OECD, 2007), supusieron un paso muy importante a la hora de

trasformar las relaciones empresa-Administración (Ahedo, 2003). Además, los clusters se han ido configurando en potentes herramientas para dar a conocer las necesidades empresariales y de innovación a los generadores de conocimiento (Moso y Olazarán, 2001). La importancia y oportunidad de los clusters como parte de la política industrial y de competitividad del Gobierno Vasco fué resaltada precisamente en el PCEIS 2006-2009 (Gobierno Vasco, 2006).

La actuación en ciencia y tecnología del Departamento continuó fortaleciendo al sistema (principalmente a los centros tecnológicos) si bien introdujo la necesidad de una orientación más sistémica que mejoró la interrelación entre los agentes (Rico Castro, 2007). Aunque los diferentes marcos desarrollados en este periodo (PTI 1993-1996 y PCT 1997-2000) supusieron un importante avance hacia este enfoque (Gobierno Vasco, 2001), todavía en la actualidad las interrelaciones entre los diferentes agentes del sistema, y sobre todo con las empresas, permanecen como un reto (Olazarán, Lavía y Otero, 2004) al que la política industrial debe responder.

La década de 2000 significó la apuesta decidida del Gobierno Vasco por una política industrial con la competitividad como máxima, y con el conocimiento y la innovación como mecanismos principales. Los diferentes planes de ciencia y tecnología lanzados (PCTI 2001-2004 y PCT 2010), los programas y estrategias para la competitividad de carácter general (PIPE 200-2003 y PCEIS 2006-2009) y específicos (PESI 2002-2005 y Plan Euskadi Sociedad Emprendedora) han sido importantes referentes para la reflexión, si bien, puede señalarse que su número y la abundancia de medidas que vieron la luz bajo ellos han dificultado la coordinación y la búsqueda de sinergias efectivas.

Sin embargo, el exceso de programas y estrategias que dificulta la aparición de una política industrial y de competitividad «coordinada» es un «problema» que se arrastra desde los inicios de la propia política industrial. Tal y como ya señalaba Castillo (1987) para la década de los 80: «en la Comunidad Autónoma del País Vasco existe tal abundancia de programas e instituciones dedicadas a la promoción industrial que parece necesario limitar su inagotable tendencia a la expansión» y «al mismo tiempo que se proceda a la racionalización y simplificación del esquema de promoción existente, (se deben) reforzar las actividades dirigidas a influir directamente sobre el comportamiento de los agentes sociales». Este es sin duda uno de los retos a los que la política industrial vasca debe dar respuesta en el futuro.

Junto a ello, si bien una de los éxitos de la política industrial en su dimensión tecnológica fue la configuración de un potente sistema de I+D regional en un corto espacio de tiempo (Moso y Olazarán, 2001), aún queda por trabajar en mayor medida las interrelaciones dentro del sistema (especialmente con las empresas), así como también entre departamentos del Gobierno Vasco. A estos aspectos precisamente trata de dar respuesta el nuevo Plan de Competitividad Empresarial 2010-2013 por medio del Programa Compite para promover activamente la dinamización del conjunto de las empresas vascas, incluyendo las nuevas innovadoras, y por medio de la

coordinación departamental e interdepartamental para evitar duplicidades y solapamientos. En el mismo sentido va la constitución de Tecnalía como forma de integración entre diferentes Centros Tecnológicos.

Por último, tomando a Castillo (1987) y haciendo repaso por la historia de la política industrial vasca desde sus comienzos, si en una primera fase se saneó la base física de la actividad económica y se apoyó la expansión y la diversificación de las empresas (década de los 80), y en una segunda fase se empezaron a construir las bases físicas y de cualificación tecnológica para la innovación, sería necesaria una fase cualitativa, de adaptación a los mercados cambiantes, de adaptación a la crisis actual (y otras que pudieran llegar) y al cambio de modelo competitivo. Es imprescindible disponer de los elementos físicos, del conocimiento y las capacidades, pero igualmente de una mentalidad capaz de percibir los cambios, de adelantarse a ellos y de liderarlos.

Las actuaciones desarrolladas en segunda mitad de la década del 2000 supusieron un gran avance respecto a lo ya logrado durante los casi 30 años de política industrial. Las reflexiones sobre la competitividad (Foro Euskadi 20015) han supuesto el incremento de la participación de los distintos agentes en la definición de estrategias. Se ha avanzado en el establecimiento de relaciones entre los agentes del sistema de innovación y las empresas (los CICs) y para el desarrollo de una investigación de excelencia que permita contar con la base necesaria para liderar el cambio científico y tecnológico (BERCs). Se han iniciado también en esta década procesos para la diversificación hacia sectores de futuro (como las estrategias Biobasque, Nanobasque y Tourgune). Por último, las Estrategias definidas han iniciado el proceso de transformación de la política industrial a una de competitividad donde las empresas, el entorno y las personas a través del conocimiento determinan la capacidad de progreso, de incrementar los niveles de vida de los ciudadanos en base al valor añadido, el empleo y la sostenibilidad de todo el sistema.

Sin embargo, a mediados de 2010 la situación vuelve a recordarnos aquella de principios de los años 80, con una fuerte crisis que amenaza la supervivencia de muchas empresas y puestos de trabajo, y con un cambio de modelo productivo al que es necesario adaptarse. La nueva política industrial del Gobierno Vasco definida en el PCE 2010-2013 debe tener en cuenta lo que se ha avanzado, pero también los aspectos que, no habiéndose corregido históricamente, deben ser prioridad. Debe a su vez tener en cuenta los nuevos retos que surgen de un modelo competitivo cambiante, basado en el conocimiento, en los determinantes de la globalización, y que marcan la forma en que las empresas compiten, y van a competir en los mercados.

En la línea del nuevo discurso del Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo, para resistir es necesario coordinar los recursos y los apoyos existentes. Para competir es preciso avanzar en la integración del sistema de innovación con las necesidades de las empresas. Y para liderar será necesario transformar la cultura, no sólo de las empresas, sino de toda la sociedad, orientándola hacia posturas

favorables al cambio, a la innovación y al conocimiento. A través de estos ejes Euskadi podrá avanzar hacia la gran transformación competitiva que le permita a lo largo del siglo XXI mantener la capacidad de las empresas vascas para generar los siguientes recursos para igualar (y mejorar) los niveles de bienestar a los que ha llegado la sociedad vasca.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUADO, R. (2006): «Economía y política de la innovación empresarial. El caso de la Red Vasca de Parques Tecnológicos», Tesis Doctoral, UPV-EHU, Bilbao.
- AHEDO, M. (2003): «Las asociaciones cluster de la Comunidad Autónoma del País Vasco 1986-2002: tradición, interacción y aprendizaje en la colaboración Gobierno-Industria», *Ekonomiaz*, 53: 113-137.
- ALÁEZ ALLER, R. Y BILBAO UBILLOS, J. (1993): «Una aproximación teórica a la actuación económica del Gobierno Vasco», *Ekonomiaz*, 25: 186-205.
- ARANGUREN, M.J.; MAZA, X.; PARRILLI, M.D. Y WILSON, J. (2009): *Asociaciones clúster de la CAPV: desempeño y retos*, Orkestra.
- ARANGUREN, M.J. Y NAVARRO, I. (2003): «La política de clusters en la Comunidad Autónoma del País Vasco: una primera valoración», *Ekonomiaz*, 53(2.º): 90-114.
- AZUA, J. (2006): «Política Industrial y Competitividad: El caso del País Vasco», *Boletín Informativo Techint*, 321.
- CASTILLO, J. (1987): «La política Industrial del Gobierno Vasco», *Ekonomiaz*, 7-8: 129-153.
- CASTILLO, J. Y VELASCO, R. (1987): *La investigación y el desarrollo tecnológico en el País Vasco. Programas y Políticas*, Bilbao.
- ESCORSA, P. Y CAMACHO, J.A. (2000): «Industrial policy of providing support to clusters: the case of the Basque Country», en López-Martínez, R.E. y Piccaluga, A. (2000), *Knowledge Flows in National Systems of Innovation*, Edward Elgar, Reino Unido.
- COMISIÓN DE INDUSTRIA GV (2004): «Foro de Competitividad Euskadi 2015», accesible desde <http://www.euskadi2015.net>
- GOBIERNO VASCO (1983): *Organización de la Política Industrial y Energética*, Vitoria.
- 1990: *Plan de Estrategia Tecnológica para el País Vasco*, Departamento de Industria y Comercio del Gobierno Vasco, Vitoria-Gazteiz.
- 1991: *Política Industrial. Marco General de Actuación 1991-1995*, Vitoria-Gazteiz.
- 1993: *Marco de Política Tecnológica 1993-1996*, Departamento de Industria y Energía.
- 1993: *Plan de Tecnología Industrial 1993-1996*, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, Vitoria-Gazteiz.
- 1994: *Una visión para el futuro. Programa de Competitividad de Euskadi*, Vitoria-Gazteiz.
- 1996: *Política Industrial. Marco General de Actuación 1996-1999*, Vitoria-Gazteiz.
- 1997: *Plan de Ciencia y Tecnología 1997-2000*, Servicio Central de Publicaciones, Vitoria-Gazteiz.
- 2000: *Plan Interinstitucional de Promoción Económica 2000-2003*, Vitoria-Gazteiz.
- 2001: *Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación*, Vitoria-Gazteiz.
- 2002: *Plan Euskadi Sociedad de la Información 2010*, Vitoria-Gazteiz.
- 2006: *Plan de Competitividad Empresarial e Innovación Social 2006-2009*, Vitoria-Gazteiz.
- 2007a: *Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2010*, Vitoria-Gazteiz.

- 2007b: «Mapa de Ayudas Públicas a las Empresas del País Vasco», disponible en <http://www.euskadi2015.net/>.
- GÓMEZ URANGA, M. Y ÁLVAREZ, B. A. (1996): «Análisis de las estructuras de interfaz en el sistema de innovación de la C.A.V.», *Ekonomiaz*, 3: 213-243.
- JAUREGUIZAR, J. (1996): «Política Científica y tecnológica en la CAPV», en *XII Congreso de Estudios Vascos: Ciencia, Tecnología y cambio social en Euskal Herria*, Euskao Ikaskuntza, Donostia, 163-180.
- MONITOR COMPANY (1991): «La ventaja competitiva de Euskadi. Fase 1: Identificación del potencial de competitividad», *Ekonomiaz*, 21: 156-209.
- MOSO, M. (1999): «Origen y evolución de las políticas científicas y tecnológicas en la Comunidad Autónoma del País Vasco (1980-1999)», Tesis Doctoral, UPV-EHU, Bilbao.
- MOSO, M. Y OLAZARÁN, M. (2001): «Actores, ideas e instituciones: políticas tecnológicas regionales y creación de un sistema de I+D en la Comunidad Autónoma del País Vasco» en Olazarán, M. y Gómez Uranga, M. (eds.) (2001), *Sistemas Regionales de Innovación*, Servicio Editorial de la UPV/EHU.
- NAVARRO, M. (1993): «Actividades Empresariales de I+D y Política Tecnológica del Gobierno Vasco», *Ekonomiaz*, 23: 118-149.
- PORTER, M.E. (1990): *La Ventaja Competitiva de las Nacionales*, Palgrave.
- PLAZA, B. Y VELASCO, R. (2001): *Política Industrial de las Comunidades Autónomas: Análisis de la descentralización de la Política Industrial Española 1980-2000*, Círculo de Empresarios Vascos, Bilbao.
- OECD (2007): *Competitive Regional Clusters. National Policy Approach*.
- OLAZARÁN, M. Y LAVÍA, C. (2000): *Ciencia y Tecnología: Panorámica Social de Euskadi 1998*, Eustat, Vitoria-Gazteiz.
- OLAZARÁN, M.; LAVÍA, C. Y OTERO, B. (2004): «¿Hacia una segunda transición en la ciencia? Política científica y grupos de investigación», *RES. Revista Española de Sociología*, 4: 143-172, UPV/EHU.
- RICO CASTRO (2007): «La política Tecnológica y sus efectos sobre el cambio de las organizaciones de I+D: el caso de los Centros Tecnológicos del País Vasco (1980-1999)», Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- SPRI (2004): *25 Años de Política Industrial Vasca*, Departamento de Industria y Comercio, Gobierno Vasco.
- TORRES, K. Y LAGENDIJK, A. (2000): «Industrial policy in the Basque Country», en Giunta, A. et al., *Restructuring Industry and Territory: the experience of Europe's Regions TSP*, Londres, pp. 143-161.