

PLAN DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION 2010. UNA VISIÓN CRÍTICA

Antón Borja, EHU-UPV

Introducción

El Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2010 (en adelante PCTI), aprobado en 2007, se incardina dentro del Plan de Competitividad 2006-2009, aprobado en julio 2006. Ya en aquel Plan se señalaba repetidamente que el eje fundamental de la competitividad productiva vasca se encontraba en el desarrollo de la innovación. Y no es casualidad que de los dineros públicos vascos, el 52 % (781M euros) se destinaban a actuaciones relacionadas con la Innovación.

El planteamiento del PCTI, como en el caso de otras experiencias europeas, supone un conjunto de actuaciones sistémicas para dinamizar el conjunto del tejido productivo de un territorio determinado.

Metodológicamente se parte de un diagnóstico; se señala el vector competitividad como referencia central del conjunto de actuaciones; se describen y configuran los agentes del Sistema Vasco de Innovación (empresas, Red Vasca de Ciencia y Tecnología (RVCTI) y el Gobierno). Uno de los puntos centrales consiste en el conjunto de actuaciones y programas que mejoran el tejido industrial clásico vasco (“apoyar el presente”), así como impulsar las nuevas actividades industriales emergentes (“construir el futuro o diversificación”). Existen otros aspectos relevantes respecto a Planes anteriores, como es el impulso a la actividad científica e investigadora, planteándose recursos y actuaciones de mayor peso que en el pasado

¿Constituye el PCTI, el plan sistémico necesario para la sociedad y el tejido productivo vasco que responda a los retos existentes en el marco de la Unión Europea?. A mi juicio con los planteamientos y recursos (especialmente públicos) que se nos muestran, no cambia sustancialmente la situación industrial, lo que no impide que haya ciertas mejoras en determinados sub-sectores.

Se señala la debilidad del Sistema Vasco de Innovación, afirmándose “la ausencia de Centros Superiores de Investigación Científica (CSIC), unido a la transferencia pendiente de realizar han supuesto una dificultad adicional en nuestra convergencia científico–tecnológica”. Y se afirma que para el periodo 1991-2003 hay un déficit acumulado de 900 millones de euros en cuanto a recursos no recibidos para investigación. Siendo cierto esto, con todo el valor de reivindicación política que contiene, también hay que decir que sin esos dineros se podía haber dedicado más recursos públicos vascos y haber hecho otro tipo de política tecnológica y de innovación beneficiosa para el mundo productivo vasco.

Ausencia de un verdadero plan sistémico de innovación vasca.-

A lo largo del texto se señalan ciertas carencias- y también ciertas ventajas- del Sistema Vasco de Innovación; se habla de un índice sintético de innovación que está muy cerca del valor medio de la UE 25. Pero hay que señalar que para una región industrial europea como es la vasca, y siguiendo las pautas europeas que señalan que la capacidad de innovación regional se define mediante dos indicadores como son las patentes registradas/habitante y el gasto interno total I+D/PIB (público y privado), los datos son preocupantes porque no alcanzamos el valor medio de la UE 25.

¿Con este PCTI, llegaremos a cotas adecuadas según las exigencias de la dinámica europea?. Como veremos a continuación, no parece nada claro que consigamos un tejido

industrial fortalecido, coherente y cohesionado, sino más bien lo contrario; se profundizará el dualismo industrial existente entre industrias tradicionales de bajo y medio contenido tecnológico (una gran mayoría de pymes, especialmente) y cierto volumen de empresas, grandes y pequeñas, de sub-sectores de media-alta tecnología, junto con sectores emergentes.

Si se quiere tener un edificio sistémicamente construido y coherente, como se pretende con el PCTI, y como debe ser el Sistema Vasco de Innovación, deberían conformarse un conjunto de actuaciones articuladas en cuatro ejes básicos. A resaltar que es la conjunción de toma de decisiones y de las medidas de actuación en los diversos ámbitos la que potenciaría efectos sinérgicos y conseguiría la fortaleza y coherencia del Sistema Vasco de Innovación.

Veamos a continuación los ejes a potenciar y las actuaciones coherentes y el grado de planteamientos que se recoge en el PCTI.

Eje 1 : Planificación y Capacidades de la Administración vasca

En diversas experiencias europeas se aprecian impactos globales positivos de las actuaciones de las Administraciones cuando éstas han realizado diagnósticos iniciales regionales de situación en materia innovadora, cuando han planificado estrategias futuras y, especialmente, cuando han fraguado consensos entre actores. Y son de tal importancia estos aspectos que, en caso de no realizarse, los efectos de otras medidas no proporcionarían mejoras sistémicas en el tejido industrial (lo cual no impide que existan ciertas mejoras en ciertos sectores con ventajas tecnológicas, grado de innovación, etc.). Por ello, hay que señalar que la Administración debe liderar ese proceso sistémico y debe desarrollar capacidades de aprendizaje para acomodar dicho proceso, a la vez que desarrollar ese tipo de capacidades en otros actores. Y todo ello supone apoyo presupuestario para poder adoptar otro tipo de medidas.

Para la obtención de estos objetivos se deben plantear acciones del tipo siguiente:

-Desarrollo de diagnósticos de innovación regional, estudiando la oferta y demanda de innovación; análisis de las necesidades actuales y potenciales de la innovación; análisis de las principales tendencias tecnológicas. A considerar, según evaluaciones de otras regiones europeas, la conveniencia a recurrir a expertos locales e internacionales con prácticas de "benchmarking" y nuevas metodologías.

En el PCTI se plantean la realización de diagnósticos, de una manera muy general, pero no se aprecian partidas, ni recursos cuantificados para esas actuaciones. El análisis de las tendencias tecnológicas, la prospectiva, tampoco es considerada como una tarea de primer orden, sino que queda difuminada en diversos organismos y actuaciones, tales como los Observatorios sectoriales, entre otros.

-Actuaciones encaminadas al logro de consenso entre los actores económicos y sociales de la CAV, lo que está relacionado con el diagnóstico y con el desarrollo de un marco estratégico de actuación. Este último, especialmente, también debe ser consensuado y aceptado por la mayor parte de los actores implicados mediante medidas que aseguren un alto grado de compromiso de participación y ejecución. Es evidente que tal dinámica, que se produce en regiones europeas exitosas desde el punto de vista de la política regional y de la política de la innovación, no se produce en nuestro caso.

Es cierto que hay un esfuerzo de la Administración de la CAV en consolidar redes de tipo institucional, como la actuación coordinada del Dpto. de Industria y de Educación (últimamente), de formar redes con centros tecnológicos y organismos de este tipo,

pudiéndose decir que han crecido el volumen de organismo consultivos, sus relaciones con la Administración y las relaciones entre dichos organismos, con resultados desiguales en muchos casos. Pero lo que no se aprecia por ninguna parte es una voluntad de integrar a actores sociales como CONFEBASK y a sindicatos, entre otros, ni en el diagnóstico de la política industrial, tecnológica y de innovación, ni en la elaboración de un marco estratégico en esos ámbitos. Y la práctica demuestra que sin la participación consensuada, con cierto grado de apoyo, en la dinámica de la política tecnológica y de innovación no se producen resultados sistémicos, sino resultados puntuales, parciales, que no suponen un avance real de la mejora productiva de la CAV.

Constituye un punto central, por tanto para la consecución exitosa de una estrategia de innovación en el territorio. Y el problema mayor no es que no se haga, sino que ni siquiera haya conciencia de la necesidad de abordar esta problemática. El resultado es que no se establecen los mecanismos y mediaciones para que visibilicen los planteamientos de dichos actores sociales y puedan ser considerados para las estrategias de innovación.

Y no es un aspecto secundario, sino que las prácticas europeas de mejor nivel están consolidadas en esta lógica, con lo que el retraso acumulado es preocupante. No es casualidad que en regiones con éxito innovador, el grado de asociacionismo y de acuerdo entre actores económicos y sociales sea grande y además el grado de intervención de la Administración sea de mayor peso y más fluida, comparada con las regiones que no tienen tales dinámicas de consenso.

-Consolidación de los diagnósticos a realizar en el territorio, creando estructuras fijas como Observatorios, con la finalidad de prospección científica y tecnológica. Es cierto que en el PCTI aparece la figura de Observatorios regionales (ya planteados en el Plan de Competitividad aprobado en 2006), pero no está clara la cuantía de la financiación pública y la aportación de la financiación privada. Hasta ahora ha primado en el sistema de innovación, la ausencia de estructuras fijas coordinadas, la actuación individualista, cuando no el solapamiento de organismos, como ha ocurrido con la agencia BAI que pertenece a la Diputación de Bizkaia, y la planteada Agencia Vasca de Innovación que está adscrita al Gobierno Vasco. ¿Se coordinarán, se fusionarán...? Y como este ejemplo, podrían señalarse otros.

-Actuaciones de potenciación de la capacidad de aprendizaje de responsables de la Administración. Son necesarios mecanismos de revisión, autocrítica y seguimiento de la planificación realizada, buscando un cambio de actitudes entre los agentes del sistema de innovación que favorezcan la transmisión de conocimientos.

-Adopción de métodos y recursos que permitan la realización de evaluaciones prácticas y realistas de los impactos finales alcanzados tras las medidas de I+D+i aplicadas. Es evidente que en la UE., y aquí también, se plantean baterías de indicadores relacionados con el gasto de I+D+i, pero se echan en falta la realización de evaluaciones sobre la innovación y su impacto en la productividad, el empleo,.. a pesar de la dificultad que conllevan dichas evaluaciones. Falta cultura de evaluación de lo que se hace en nuestras instituciones. Interesada o no, esa falta de evaluación de programas, de partidas presupuestarias, posteriormente, da como resultado ineficiencia del dinero público, cuando no derroche o solapamiento de actuaciones institucionales.

-Actividades eficaces de difusión, sensibilización y comunicación sobre la importancia económica y social de innovar. Actuaciones de carácter pro-activo, tendente a superar las reticencias y las resistencias culturales al cambio. A señalar que experiencias europeas de las Iniciativas RIS/RITTS constituyen un válido ejemplo que deben extenderse entre nosotros. En el Plan de Competitividad y en el PCTI se plantean ciertas medidas. Deben ser duraderas en el tiempo, extenderse a colectivos sociales amplios, de modo que la cultura de

la innovación suponga un activo de nuestra sociedad y de nuestras organizaciones productivas.

Todo ello supone respaldo financiero para tomar medidas que influyan duraderamente en el sistema educativo; en definitiva lo que se ha llamado “capital creativo”.

Eje 2 : Medidas del Sistema de Generación de Conocimiento.-

-Medidas relacionadas con el tamaño óptimo de la oferta de servicios locales de innovación, en función de su demanda real actual y esperada.

Es evidente que la trayectoria de los Centros Tecnológicos vascos ha ido recorriendo un camino que conlleva la asociación en diverso grado.

Por un lado, destaca su falta de especialización, en varios casos, lo que les lleva a competir entre ellos, o con otros organismos similares. Por otra parte, estos Centros Tecnológicos no han cumplido su misión fundamental, al menos en la última década, cual era el apoyo y asesoramiento tecnológico a la gran mayoría de las empresas vascas, especialmente a las pymes.

Es significativo que no sea conocida (pensamos que no existe) ninguna evaluación de dichos centros desde la perspectiva de relacionar los esfuerzos y los recursos utilizados y los efectos obtenidos en la mejora tecnológica del conjunto de empresas vascas; es decir evaluar los efectos sistémicos de las actividades de los Centros Tecnológicos con relación a la gran mayoría de las empresas vascas. Ni en este PCTI, ni en otros anteriores ha aparecido una evaluación de la consecución de los objetivos prefijados hace muchos años. Lo que no es obstáculo para que sean rentables, realicen actividades adecuadas para determinadas empresas, o bien en programas exteriores ligados a proyectos europeos con ciertos aspectos positivos (y obteniendo recursos..).

Pero todo lo anterior no rebaja en nada la crítica necesaria de no cumplir objetivos estratégicos de carácter sistémico, que supere la fragmentación y el dualismo industrial existente, y por tanto la vulnerabilidad de la industria vasca, especialmente ante los cambios ya existentes y el inmediato futuro.

Tanto desde EEUU como desde la Comisión Europea, diversos expertos señalan la creciente conformación de un entramado científico tecnológico muy ligado a la ola de innovación que se configura con la convergencia nano-bio-info-cogno; convergencia a nivel científico (a escala molecular) y convergencia tecnológica entre las diferentes ingenierías. Y todo ello con un nexo creciente ciencia-tecnología-comercialización, donde las nanotecnología, biotecnologías, tecnologías de la información y comunicación, junto con las ciencias cognitivas y del comportamiento, se interrelacionan crecientemente e influyen en el entramado económico de diversos países.

Desde esta óptica puede ser conveniente emplear una estrategia de atracción de centros externos de excelencia tal y como se plantea en el PCTI o una estrategia de creación de centros a medida. Pero a decir verdad, lo más urgente es recomponer y reorientar la actividad de los Centros Tecnológicos, tanto en la perspectiva de las pymes clásicas, como ante las exigencias de empresas emergentes (biotecnologías, nanotecnologías..).

Los Centros tienen que dedicar recursos a la investigación científica, aunque sigan centrados en la esfera tecnológica; lo mismo que los laboratorios universitarios tienen que adentrarse en las tecnologías. Cada vez está más interpenetrada la esfera científica y la tecnológica. Es absurdo, por tanto, una separación radical entre esos dos mundos y entre las

instituciones correspondientes: la coordinación se impone...lógicamente; luego la realidad siempre es más complicada, y las resistencias al cambio siguen permanentes.

-Medidas de apoyo a la I+D Pública, principalmente a proyectos de investigación básica, con cierta reorientación a su posterior desarrollo en innovaciones tangibles para el mercado. Especialmente importante, en nuestro caso, es la intervención con fondos públicos allí donde no alcanza el interés inversor privado.

-Medidas de apoyo al desarrollo de investigadores, ingenieros y técnicos avanzados, tanto de centros públicos o de fundaciones, mejorando las cualificaciones en metodologías y conocimientos avanzados, con los apoyos financieros correspondientes. En el PCTI se recoge de una manera muy general la necesidad de potenciar y apoyar a investigadores pero no aparecen partidas específicas para fomentar dichas actuaciones. Parece que ha de ser la iniciativa privada la principal impulsora de dichas actuaciones, lo cual, vista la experiencia de más de una década, es poco realista.

-Mejora de la excelencia de los servicios prestados por las entidades proveedoras de conocimientos. Se trata de ayudas financieras para la mejora de la calidad, actualización y nivel tecnológico de dichos servicios. En nuestro caso, adquiere más urgencia ofrecer apoyos financieros que favorezcan auditorías tecnológicas de capacidades, de los servicios internos de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva, o el fomento a la participación en redes de innovación internacionales.

-Medidas de potenciación de generación de nuevas ideas en entidades públicas, para su inclusión en un "fondo" de conocimientos común a disposición de las entidades más cercanas al mercado. Este tipo de medidas está muy relacionada con las "organizaciones que aprenden", muy porosa a la recepción de nuevos conocimientos, de modo que, a través del uso de ese "fondo" de conocimientos permite generar innovaciones. Es evidente que no existe ningún dispositivo en la CAV que cumpla dicha función.

-Medidas de traslación al mercado de los conocimientos adquiridos en instituciones públicas. Aquí se incluyen los apoyos financieros para desarrollar "spin-offs" y "start-ups" desde la Universidades y Centros Públicos de Investigación. A señalar que en la CAV se llevan planteando desde hace años las "spin-offs", pero falta el apoyo institucional y financiero de empresas "start-ups".

-Medidas que promuevan la atracción de "cerebros" y de personal muy altamente cualificado, tanto de vascos que trabajan en el exterior como de foráneos que puedan trabajar aquí. Se contempla en el PCTI actuaciones en ese sentido. Pero conviene hacer un comentario sobre personal altamente cualificado, ingenieros, etc. Se está produciendo la paradoja de que una cohorte de titulados de estas carreras se tiene que marchar a trabajar fuera, porque las empresas vascas no demandan ese tipo de profesionales; y, en cambio, ahora buscamos "cerebros" y "trabajadores del conocimiento" para ciertas instituciones muy especializadas. Este tipo de contradicciones explican y aclaran la dualidad industrial existente.

-Actuaciones que impulsen partenariados publico-privado para la creación de estructuras de generación de conocimientos orientados al mercado, con un amplio abanico de posibilidades, que puede alcanzar hasta la financiación de servicios compartidos por empresas pertenecientes a clusters específicos. A señalar que el impulso de este tipo de partenariado supone una cultura generalizada de consensos, lo cual no sucede hoy en día en la CAV. A señalar que el partenariado público-privado debe partir de la primacía de lo público en la medida que la potenciación de actividades que potencian la innovación nunca serán rentables directamente.

Es significativa la esfera de la investigación en la CAV. Desde hace muchos años las partidas para la investigación para la UPV-EHU, siguen siendo pequeñas y en su caso, bastante reducidas con las exigencias que plantean los retos actuales y futuros. Ahora, es cierto, se muestran apoyos literarios a la investigación de la Universidad, pero no crecen sustancialmente las partidas presupuestarias. Se impulsan los Centros de Investigación Cooperativa (CIC), cuyo objetivo básico... es abordar proyectos de investigación básica orientada en las líneas de investigación estratégica para el País Vasco” (PCTI, apartado 9.2.1.1). Se señala que este tipo de Centros busca crear un modelo de alianza tecnológica temporal entre centros tecnológicos, grupos de investigación, universidades y empresas.

Es necesario impulsar ese tipo de partenariados pero sin olvidar que en la economía y sociedad del conocimiento, las labores de investigación se tienen que impulsar desde la Universidad. Que hay que potenciar las infraestructuras y equipamientos universitarios. Que las universidades tienen que trabajar estrechamente con los parques tecnológicos (lo que aquí no sucede). Que hay que desarrollar parques científico-tecnológicos. Que en la dinámica de los clusters, tienen que participar los departamentos universitarios, con las condiciones precisas, de derechos de patentes, etc. Por tanto no son los CIC los que han de tener el monopolio científico-tecnológico, sino que debe haber una red estructurada donde la política científica (Dpto. de Educación) y la política tecnológica y de innovación (Dpto. de Industria) actúen conjuntamente. Sin olvidar las exigencias presupuestarias y de financiación tanto de los laboratorios universitarios como de los CICs.

A subrayar que -a pesar de que se señala repetidamente en el PCTI respecto a la estrecha colaboración del Dpto. de Industria y del Dpto. de Educación, de modo que la Dirección de Política Científica colabora y codiseña en el PCTI, que depende del Dpto. de Industria- en la esfera universitaria, en el Plan Universitario de carácter estratégico para la Universidad, no se contempla su ligazón con el PCTI, lo que supone una contradicción primaria. Parece que la estrategia de la Universidad Pública, UPV-EHU, no tiene nada que ver con la estrategia a desarrollar en el PCTI, cuando se está afirmando, literariamente, que la dimensión científica tiene importancia estratégica en el Sistema Vasco de Innovación.

Eje 3 : Sistema de explotación de conocimientos.-

Incluimos aquí medidas que favorezcan la innovación de las empresas.

-Apoyo financiero a proyectos concertados de I+D empresarial, propuestos desde la propia empresa, siempre que estén dentro de las orientaciones de la planificación de la innovación de la Administración.

-Medidas financieras que compensen las disminuciones recaudatorias como consecuencia de ampliaciones sustanciosas de los incentivos fiscales a la I+D de las empresas. Se trata de incentivar en el empresariado la idea de que los incentivos fiscales son fuente de innovación y no un alivio financiero. Falta plantear instrumentos adecuados de este tipo especialmente para las pymes del País Vasco.

-Apoyo financiero a las inversiones en activos fijos, cuando se producen “roturas tecnológicas”, o bien en el caso de la realización de proyectos de innovación de trascendencia futura para la empresa. En algunos casos suponen fuertes inversiones en nuevo equipamiento, para lo que debe proveerse de fondos públicos que faciliten dichas “roturas tecnológicas” Y en el caso de la CAV, conviene detenerse a examinar la dinámica industrial, con cierta perspectiva (diez años, por ejemplo) dado que ciertos sectores tradicionales (en particular diversos subsectores metalmecánicos, entre otros) deben contemplar la “rotura tecnológica” o cambios sustanciales en los procesos y productos. Y corresponde a los poderes públicos prever y aprovisionar fondos para realizar la transición y la mutación adecuadamente y sin traumas sociales.

-Apoyo financiero a medidas de lanzamiento de nuevos productos, nuevos diseños, y la captura y explotación de mercados novedosos, a través del mantenimiento de las innovaciones incrementales en las empresas. Los apoyos financieros públicos a este tipo de innovaciones incrementales, cuando permanecen en el tiempo, crean una cultura innovadora en subsectores industriales de bajo nivel tecnológico que, en el caso de la CAV, suponen un peso porcentual importante de empresas vascas. Faltan ayudas específicas bien articuladas para este tipo de pymes vascas.

-Apoyos financieros a la contratación de servicios avanzados e intensivos en conocimiento que ofrezcan una asesoría integral a proyectos de innovación concretos. En ciertas experiencias europeas, las consultoras tecnológicas han adquirido gran importancia al proveer conocimientos a las pymes, a la vez que han servido de medio de financiación y canal de creación de nuevos negocios. En este campo, conviene matizar que dichos servicios no solo tienen que ser ofrecidos por consultoras privadas, sino que deben haber dispositivos públicos, de carácter mixto gratuito-no gratuito que suministren no solo informaciones tecnológicas, sino también informaciones de mercados, patentes, de tipo fiscal, normas europeas, etc. En la CAV, tenemos un "Centro de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva", ZAINTEK, que proporciona determinados tipos de servicios en Bizkaia. Significativamente no existen ni en Gipuzkoa, ni en Alava. Es cierto que en el PCTI actual se hablan de Observatorios sectoriales, que se acercan a este tipo de dispositivos, pero no contemplan las mismas funciones.

Es urgente un dispositivo a nivel de CAV (y no solo de Bizkaia) para que adquiera el tamaño y la potencialidad de atender, asesorar y ayudar a miles de pymes, clásicas y avanzadas.

-Apoyos especiales a servicios de marketing que ofrezcan a las pymes la capacidad suficiente para colocar un producto nuevo en el mercado. Tampoco contempla el PCTI ninguna medida específica en este sentido.

-Financiación al desarrollo de las capacidades de los colectivos laborales de las empresas. De este modo los colectivos laborales, puedan absorber los avances tecnológicos y los nuevos conocimientos externos que sean de su propio interés.

Y no se trata únicamente de la actualización del personal técnico (ingenieros) ni del personal investigador sino que debe contemplarse a toda la plantilla con una perspectiva estratégica. Ello supone un replanteamiento profundo de la dinámica y reorientación de la Formación Continua, que debe contemplar los parámetros estratégicos de la innovación. El PCTI no considera esta perspectiva global, aunque sí señala la necesidad de mejorar las cualificaciones de los investigadores y de los técnicos superiores. La falta de articulación entre el Dpto. de Industria, el de Educación y el de Trabajo, muestran las carencias y las debilidades para plantear una formación continua de carácter estratégico, especialmente en un enfoque como el de la Innovación que ha de tener un carácter sistémico, tanto para las empresas como para la sociedad.

-Apoyos a la creación de "Start-ups" entre la población parada y "spin-offs" desde empresas existentes. En el PCTI se aboga, de una manera general, por fomentar el espíritu emprendedor. También se habla de fomentar el "capital-semilla" y el "capital-riesgo" pero no hay una voluntad pública decidida, ni fondos públicos de cierto peso, para fomentar la creación de ese tipo de empresas. Lo que contrasta con la actuación de los poderes públicos en otros países, como en EEUU, donde fácilmente se consiguen financiaciones de capital-riesgo, aunque solamente un 10-20 % de las empresas que han comenzado sobreviven. Y parecidas experiencias hay en la UE, allí donde la financiación privada no responde adecuadamente.

-Medidas que favorezcan la adopción empresarial de soluciones adecuada a sus necesidades para la gestión del conocimiento. A señalar que en la CAV existen programas específicos, tanto de las Diputaciones, como de otros organismos que proporcionan dichas herramientas. Quizás en determinados segmentos de pymes, conviene hacer un esfuerzo adicional de “acercamiento” institucional (como los “visitadores médicos”), para superar el estancamiento y los peligros de desaparición de ciertas actividades al no modernizarse adecuadamente.

Eje 4 : Sistema de Interfaz.-

Se trata de apoyar financieramente las actuaciones que fomentan las interrelaciones entre los agentes que intervienen en el Sistema Vasco de Innovación. Se trata de crear un entramado en red sólido y estable.

Las actuaciones a plantear son:

-Diagnósticos a medida del comportamiento de las redes de innovación existentes. Es conocido que la red de innovación vasca tiene una discreta cohesión; enlaces débiles (apertura del sistema al exterior); escasa conectividad y bajos niveles de integración de todos los miembros; reducido número de protagonistas que disfrutan posiciones de prestigio y que actúan como puente de transmisión de información (red de Centros Tecnológicos); lo anterior no es obstáculo para que haya multitud de organismos con un funcionamiento heterogéneo y con una influencia desigual, como es el caso de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología (RCVT); interrelación sistémica restrictiva que sitúa a sectores tradicionales (vidrio, papel..) en la periferia del sistema, etc. Solamente la enumeración de las debilidades ya señala las tareas a realizar.

-Inversiones para la creación de intermediarios entre los usuarios y los oferentes de conocimientos avanzados, que actúen como instituciones –puente.

-Creación dentro de los Centros Tecnológicos existentes, de unidades dedicadas al contacto real con las universidades vascas y, en su caso, con organismos públicos de investigación, casi inexistentes, con el fin de captar sus nuevos conocimientos científicos y sus posibles campos de aplicación al mercado. Anteriormente hemos hablado de los CICs que tratan de llenar esa función no cubierta hasta ahora.

-Apoyo a la promoción de Agencias de Transferencia Tecnológica o a aquellas empresas de servicios avanzados que pueden asumir ese rol. Las experiencias europeas señalan que la viabilidad de estas medidas va unida a la solidez de la base tecnológica local, del desarrollo de investigadores, que ya se han citado anteriormente.

Estas medidas de apoyo a las Agencias de Transferencia Tecnológica, deben permitirles trabajar como consultorías tecnológicas, animando proyectos de I+D conjuntos

-Promoción de clusters de innovadores, articulando medidas que unan empresas (pymes) con una alta propensión innovadora. Las interrelaciones tienen un carácter predominantemente informal.

-Apoyo a medidas que fomenten la movilidad de trabajadores muy cualificados entre las empresas y entre las instituciones generadoras de conocimientos. Asimismo, fomentar iniciativas de actuaciones conjuntas entre grupos de investigación universitarios y empresariales, realizaciones de tesis doctorales en empresas, o prácticas en empresas para proyectos de innovación. En el PCTI se articulan algunas medidas referentes a la movilidad de investigadores, pero sin plantear otras medidas citadas, ni el carácter sistémico de las mismas.

A lo largo de las páginas anteriores hemos señalado los cuatro ejes de actuación con las medidas coherentes para cada eje, a la vez que la coordinación de las actuaciones relacionadas con los cuatro ejes, lo que supone realizar un planteamiento sistémico coherente y sólido para que el Sistema de Innovación Vasco sea duradero y estable, respondiendo a los retos que la dinámica económica europea nos plantea.

Al ir señalando deficiencias y lagunas en las diversas actuaciones de los cuatro ejes, se puede afirmar, por tanto, el carácter no sistémico y, por ello, débil del PCTI.

Podría detallarse la crítica a los diversos programas, Innova cooperación, Innova empresas, INOTEK, GAITEK, entre otros. Pero me ha parecido más importante plantear una visión de conjunto estructurada y desmenuzada, de forma que se muestre claramente la falta de coherencia y de fuerza que impiden que el PCTI sea un plan sistémico y adecuado a la realidad de la CAV.

Se ha hecho repetidas referencias a las necesidades de financiación de las diversas medidas planteadas, combinando financiación pública y privada, pero señalando claramente las prioridades en cada caso.

En el apartado 10 del PCTI se señala que este Plan cuenta con 2.713 millones de euros de financiación pública, que comprometen el Gobierno Vasco, las Diputaciones Forales y la Administración estatal. Se pretende alcanzar al final del periodo del Plan un 2,25% del PIB de gasto de I+D (con el horizonte del 3% para 2015). "Para ello se estima que con el concurso de otros agentes y del sector privado se movilizarán cerca de cuatro mil quinientos millones de euros en los próximos años"(pág. 128). Cuando se examina en detalle el cuadro numérico de la página 128, aparece como financiación privada la cifra de 3.634 millones de euros.

Además de otras reflexiones que habría que hacer sobre determinados apartados del Plan (papel de la Universidad, Agencia Vasca de Innovación...) sorprende el optimismo exultante de las últimas páginas, como es plantear un gasto de I+D, para 2010, de 2,25%, cuando en el año 2006 se ha gastado un 1,45%, siendo una cifra casi estancada en los últimos años.

Asimismo, el optimismo se manifiesta en que para una financiación pública de 2.713 M euros, la iniciativa privada va a financiar dicho PCTI con 3.634 millones de euros.

Es significativo que en las 135 páginas del documento estén muy poco detalladas las grandes partidas presupuestarias, como fuentes de financiación. Y en el documento no aparece ningún dato sobre como la distribución de recursos entre los diversos programas de actuación que se señalan. Lo cual tiene cierta lógica dado que la Administración podrá distribuir el dinero público planteado (2.713 millones de euros) pero no tiene apenas capacidad decisoria sobre la distribución de la financiación privada.

Un segundo elemento a considerar consiste en que si la iniciativa privada se niega fundamentalmente a seguir las directrices que señala el PCTI, entonces dicho Plan queda desvirtuado en gran medida, y los dineros públicos servirán para aquellas actividades directamente rentables, marginándose las que tiene carácter de mayor innovación, o de mayor riesgo. En definitiva la estrategia pública de innovación y la financiación pública forma parte, de esta manera, de las estrategias privadas de los grandes grupos que operan en la CAV, o bien de grandes empresas, lo que favorece la dualidad industrial, marginándose a miles de pymes que quedan, de este modo, fuera del alcance de la aplicación de las medidas.

Por tanto un replanteamiento del PCTI, un plan necesario para la CAV, debe incluir:

-cubrir las deficiencias y vacíos señalados en las diversas actuaciones relativas a los 4 ejes, buscando efectos sinérgicos.

-remodelar los aspectos de financiación, tanto pública como privada. Es preciso unos cuadros numéricos explicativos de las partidas a asignar para los diversos programas, y su secuenciación temporal. Establecer mecanismos de evaluación intermedia de los objetivos prefijados del PCTI y medidas de corrección pertinentes. Un replanteamiento del peso de la financiación pública y privada, de modo que, en ningún caso, debe sobrepasar el 30 % del total el peso de la financiación privada.