

3. Contribución de las actividades de educación terciaria al desarrollo socioeconómico de su entorno: El caso de Gipuzkoa

Julio Grao, *Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, (UPV/EHU)*

Marian Iriarte, *UPV/EHU*

José-Ginés Mora, *University of London*

Carlos Ochoa, *UPV/EHU*

Cristina Uriarte, *UPV/EHU*

María José Vieira, *Universidad de León*

Contribución de las actividades de educación terciaria al desarrollo socioeconómico de su entorno: El caso de Gipuzkoa

Julio Grao, *Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, (UPV/EHU)*

Marian Iriarte, *UPV/EHU*

José-Ginés Mora, *University of London*

Carlos Ochoa, *UPV/EHU*

Cristina Uriarte, *UPV/EHU*

María José Vieira, *Universidad de León*

Resumen

En la última década del siglo XX se ha desarrollado una nueva tendencia sobre la misión de la universidad incorporando, a sus funciones tradicionales de enseñanza y de investigación, una tercera que se basa en el desarrollo de la llamada “tercera misión” en el ámbito de los tres ejes vertebradores siguientes: emprendimiento e innovación, formación continua y compromiso social. Dados los objetivos planteados para la universidad europea en el horizonte 2020 de una Europa del Conocimiento, la tercera misión de las universidades es reconocida como un conjunto de actividades de apertura de la universidad a su entorno con un gran potencial para apoyar el desarrollo económico y social. El objetivo principal del trabajo es analizar las actividades de tercera misión desarrolladas por las Instituciones de Educación Terciaria (IET) de Gipuzkoa con empresas privadas e instituciones, así como su actual y potencial impacto en el desarrollo socioeconómico del territorio. Se busca mejorar la gestión y la gobernanza de la tercera misión de las IET, facilitar el desarrollo de políticas que promuevan estas actividades y promover una mayor cooperación entre las IET y empresas y demás organizaciones del territorio. El análisis de las actividades de tercera misión comprende la exploración de sistemas de soporte para que éstas tengan lugar, y que se encuentren en IET, empresas, instituciones no gubernamentales o entidades de gobierno

Palabras clave: Tercera misión de la universidad, impacto social de la universidad, relaciones universidad-empresa.

Clasificación JEL: I2 Educational and Research Institutions (I23 Higher Education Research Institutions; I28 Government Policy).

1. Introducción

En el marco de la estrategia de Lisboa y del diseño de planes para aumentar la competitividad europea en una sociedad y economía basada en el conocimiento, la Comisión Europea (CE) ha señalado el papel de las universidades como fundamental dado su rol en la creación, transmisión y diseminación de conocimiento (COM 2003). Con el objeto de fortalecer estos tres procesos, así como el rendimiento de las universidades en otras áreas, la CE ha identificado las vinculaciones entre universidad y empresa como una condición sine qua non:

- “La cooperación entre las universidades y el mundo industrial debe intensificarse a escala nacional y regional y centrarse de forma más eficaz en la innovación, la creación de nuevas empresas y, en términos más generales, la transferencia y difusión de los conocimientos” (CE 2003).

- “Las universidades europeas deben potenciar igualmente su atractivo como socios para la industria” (CE 2005).

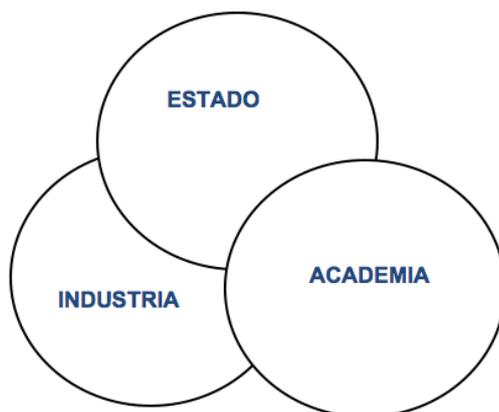
- “Las universidades, por su parte, tienen que tomar decisiones estratégicas y llevar a cabo reformas internas para ampliar su base de financiación, mejorar sus ámbitos de excelencia y consolidar su posición competitiva; las asociaciones estructuradas con la comunidad empresarial y otros socios potenciales serán indispensables para realizar estas transformaciones” (EC 2006).

Las señales de la CE respecto a la importancia de las relaciones entre universidades y su entorno, particularmente con el sector industrial, se han potenciado más aún gracias al desarrollo de políticas gubernamentales relacionadas con incentivos fiscales, regulaciones de propiedad intelectual y esquemas de financiamiento en los cuales se valora la interacción entre universidades y ‘su entorno’. La tercera misión de las universidades ha sido reconocida a nivel académico y de políticas públicas como una herramienta con un gran potencial para aportar al desarrollo económico. Éstas tienen un amplio espectro de acción y corresponden a aquellas:

“Relacionadas con la generación, uso, aplicación y explotación de conocimientos y otras capacidades de la universidad fuera de entornos académicos” (Science and Technology Policy Research Unit Report to the Russell Group of Universities, 2002).

Henry Etzkowitz, ha planteado el modelo de la triple hélice de innovación, el cual explica la interrelación entre tres actores claves en el proceso de capitalización de conocimiento: la universidad, la industria y el gobierno o administración (Etzkowitz, 2002). Si bien este modelo no fue utilizado inicialmente para explicar la relación entre actores de actividades de tercera misión en un sentido amplio, su modelo se ha tomado como referencia para exponer la interacción entre los principales stakeholders de las actividades de tercera misión. Etzkowitz explica que el modelo de triple hélice funciona a modo de espiral, capturando múltiples relaciones recíprocas. La primera dimensión es la transformación interna de cada una de las hélices, tal como el reconocimiento por parte de las universidades de un componente de aportar al desarrollo económico en sus misiones. La segunda dimensión consiste en el impacto que una ‘hélice’ pueda causar sobre otra. Por ejemplo, el impacto de las leyes de propiedad intelectual sobre las actividades de transferencia tecnológica desarrolladas en universidades. La tercera dimensión consiste en redes de trabajo tripartitas que buscan desarrollar ideas en conjunto. Un ejemplo son los parques tecnológicos o corredores científicos en que participan empresas, universidades (muchas veces varias) y distintos niveles de órganos de gobierno. La siguiente figura presenta el esquema de la triple hélice de Etzkowitz.

Figura 1. Modelo de Triple Hélice de Etzkowitz



Fuente: “Triple Helix of University - Industry – Government, Implications for Policy and Evaluation”, Henry Etzkowitz, 2002.

Las interacciones posibles entre industria, estado y academia son numerosas y tienen distintos niveles de complejidad, estabilidad en el tiempo, modelos financieros y tipos de actividades desarrolladas. Algunas de las principales actividades actualmente vinculadas a la tercera misión de la universidad son (HEFCW, 2008):

- La empresa y el espíritu empresarial - por ejemplo, el desarrollo de las empresas *spin-out* de las IES.

- Servicios a las empresas - por ejemplo, la capacitación y consultoría; contrato de investigación.

- Competencias y empleabilidad - por ejemplo, el desarrollo de habilidades adecuado para el lugar de trabajo, en colaboración con los empresarios para desarrollar el plan de estudios.

- La innovación y la transferencia de conocimientos - por ejemplo, los programas de investigación en colaboración con socios industriales.

- El desarrollo de la comunidad - por ejemplo, la promoción de la lengua local y la cultura, conferencias públicas, exposiciones y otros eventos para niños y adultos.

Actualmente universidades, gobiernos y organizaciones internacionales no gubernamentales tales como el Banco Mundial y la OECD han desarrollado estudios para evaluar el impacto de la educación superior en el desarrollo económico de las regiones (por ejemplo: OECD *Higher Education and Regions: Globally Competitive, Locally Engaged*, 2007), para identificar las actividades de tercera misión desarrolladas por las IET (por ejemplo, *Russell Report*, Reino Unido, 2005) y para identificar buenas prácticas en las actividades colaborativas entre IET e industria (por ejemplo, *Responsible Partnering Report*, ProTon Europe, 2006).

Con el objeto de diseñar estrategias efectivas de colaboración entre IET y empresas y otro tipo de organizaciones en el Territorio de Gipuzkoa, parecía fundamental realizar una evaluación integral de las actividades de tercera misión actualmente desarrolladas por el sistema de educación terciario de Gipuzkoa, considerando tanto su situación actual como su potencial desarrollo. Para ello, se realizó dicha evaluación con el objetivo final de tener mayores antecedentes para el desarrollo de políticas adecuadas por parte de entidades de gobierno, empresas e IET que favorezcan su propio desarrollo, así como el del Territorio de Gipuzkoa.

La tercera misión de las universidades hace referencia al conjunto de actividades que, relacionadas con las misiones tradicionales de enseñanza e investigación, suponen la apertura de la universidad a su entorno con el fin de incidir en el desarrollo económico y social del mismo. Se entiende por actividades de tercera misión un amplio espectro de actividades relacionadas con la generación, uso, aplicación y explotación de conocimientos y otras capacidades de la universidad fuera de entornos académicos y en relación con otros agentes³³⁴. La tercera misión de las universidades constituye una actividad creciente en las universidades del mundo industrializado y forman parte de las actividades cotidianas de las universidades más dinámicas. Los gobiernos en todo el mundo y los organismos internacionales apoyan firmemente esta tendencia. Por ejemplo, en el ámbito de la Unión Europea, concretamente en el marco de la Estrategia de Lisboa, la Comisión Europea (CE) ha señalado el rol de las universidades como fundamental dado su función en la creación, transmisión y diseminación de conocimiento³³⁵. Gipuzkoa y sus Instituciones de Educación Terciaria (IET) no son una excepción a esta tendencia y están desarrollando multitud de actividades más allá del entorno meramente académico.

334 Science and Technology Policy Research Unit Report to the Russell Group of Universities, 2002.

335 EC (2003), The role of the universities in the Europe of knowledge. COM (2003). 58 final: Brussels.

EC (2005), Mobilising the brainpower of Europe: enabling universities to make their full contribution to the Lisbon Strategy, European Commission, COM (2005) 152 final, Brussels.

A continuación se presenta el panorama general del tipo de actividades de tercera misión desarrolladas por las Instituciones de Educación Terciaria del Territorio de Gipuzkoa. Esta visión esquemática forma parte del Proyecto sobre la **“Contribución de las Actividades desarrolladas por las Instituciones de Educación Terciaria al Desarrollo Socioeconómico de su Entorno en el Territorio de Gipuzkoa”** realizado en el período 2009-2010 con la financiación del Departamento de Innovación y Sociedad del Conocimiento de la Excma. Diputación Foral de Gipuzkoa.

2. Características del sistema de educación terciaria y del contexto socioeconómico del Territorio de Gipuzkoa

Gipuzkoa cuenta con una estructura de formación a nivel terciario muy sólida: un campus de una universidad pública generalista (UPV/EHU), una sede de la UNED, una universidad privada muy relacionada con su entorno empresarial (la Universidad de Mondragón) y dos campus de otras dos universidades privadas focalizadas tanto en la tecnología (campus de la Universidad de Navarra) como en las ciencias sociales (campus de la Universidad de Deusto). A esto hay que añadir la existencia de una gran red de centros de Formación Profesional Superior que proporcionan profesionales altamente cualificados y, además, participan activamente en el desarrollo tecnológico.

Este sistema de educación terciaria, se encuentra en un territorio caracterizado por responder a la estructura típica de una economía postindustrial desarrollada, con un peso del sector primario inferior al 1% del PIB y del empleo, y un peso del sector servicios, superior al 50% del PIB. Sin embargo, una característica típicamente guipuzcoana es que el peso del sector industrial sigue siendo muy importante, del orden del 30% del PIB y del 28% del empleo directo. Todo ello con un PIB per cápita de 32.409 € (Eustat, 2008), un 37% superior a la media de la UE (27) y un 32% superior a la media española. El desempleo, a fecha de hoy, es inferior al 10%.

La estructura empresarial guipuzcoana es básicamente la de pequeñas y medianas empresas. Existen del orden de 65.000 empresas mercantiles que dan trabajo a 310.000 empleados. Las empresas con más de 500 empleados sólo generan el 7% del empleo mientras que las de más de 100 (incluidas las anteriores), generan el 25% del empleo. El sector industrial está formado básicamente por la industria manufacturera y, dentro de ella, el sector metalmecánico (materiales, piezas, componentes y bienes de equipo) con una tecnología media o media-alta (Ventas/empleado de 243.000 € y un VAB/empleado de 69.000 €). Los sectores que generan mayor demanda son el automóvil, la construcción y el equipamiento del hogar, las infraestructuras y la generación de energía. Es también una economía muy abierta al exterior, con un 32% del PIB exportado al extranjero y un 29% del PIB importado del extranjero.

3. El proyecto sobre la “Contribución de las actividades desarrolladas por las IET al desarrollo socioeconómico de Gipuzkoa”

El objetivo principal de este estudio ha sido analizar las actividades de tercera misión desarrolladas por las IET (Instituciones de Educación Terciaria) del Territorio de Gipuzkoa, así como su actual y potencial impacto en el desarrollo socioeconómico del mismo. Se han identificado 63 instituciones que realizan actividades en el ámbito de la Educación Terciaria; además de Universidades y Centros de Formación Profesional Superior, están los Centros Tecnológicos, las Asociaciones Empresariales, los Colegios Profesionales, las Agencias de Desarrollo Local, la Cámara de Comercio, etc. Específicamente, se han estudiado las actividades de tercera misión desarrolladas por las universidades públicas (UPV/EHU, y UNED) y privadas (Deusto, Navarra, Mondragón) y por Centros de Formación Profesional Superior ubicados en Gipuzkoa. Se ha buscado también

identificar y analizar los mecanismos de apoyo existentes para las actividades de tercera misión, así como su organización y gobernanza.

La metodología seguida³³⁶ ha permitido obtener una visión global de las actividades de tercera misión, clasificadas en las siguientes áreas: actividades relacionadas con procesos de enseñanza- aprendizaje, actividades relacionadas con la investigación y colaboración en otros ámbitos (desarrollo de actividades sociales, culturales, etc.). El análisis de las actividades de tercera misión en el Territorio de Gipuzkoa se ha basado en:

- Informes desarrollados por el equipo del proyecto con la colaboración de representantes de los equipos de gobierno de las IET participantes.

- Visitas a las IET participantes, a sus entidades de apoyo a las actividades de tercera misión y a individuos, grupos, centros o institutos que se hayan identificado por los equipos de gobierno de las IET como actores claves en este ámbito. Se han realizado visitas y entrevistas a 46 personas de 14 IETs (las universidades mencionadas, TKNIKA –centro de apoyo a la Formación Profesional, el Instituto de Máquina-Herramienta y el IEFPS Usurbil), empresas (CAF, Fagor Arrasate y Fagor Electrodomésticos), y entidades de Gipuzkoa (Asociación de Empresarios de Gipuzkoa ADEGI, Kutxa, Cámara de Comercio y Diputación Foral de Gipuzkoa).

- Por último, se han realizado visitas y entrevistas por parte de **expertos internacionales**³³⁷ que han revisado y valorado las relaciones entre las IET de Gipuzkoa y su entorno socioeconómico.

4. Los tipos de actividades

Las instituciones de educación terciaria del territorio de Gipuzkoa realizan múltiples actividades de tercera misión en sus tres facetas: relacionadas con la investigación, relacionadas con la formación y actividades de tipo cultural o social.

4.1. Actividades de tercera misión relacionadas con la investigación

Aunque no todas las IET guipuzcoanas realizan investigación (como es el caso de la sede de la UNED debido a su naturaleza eminentemente formativa y social), la actividad investigadora de las IET guipuzcoanas es elevada tanto en investigación básica de alto nivel científico donde destacan la UPV/EHU y Tecnun-Universidad de Navarra, como en la investigación aplicada en donde destacan por su carácter peculiar algunos centros de Formación Profesional Superior y la Universidad de Mondragón y por su especialización en Ciencias Sociales, la Universidad de Deusto. Toda esta actividad investigadora, básica o aplicada, da lugar a numerosas actividades de tercera misión en distintas áreas, tales como:

- **Transferencia de tecnología.** Existe una importante cooperación de las IET guipuzcoanas con las empresas y las administraciones públicas a través de contratos y convenios. Además, se percibe claramente en todas las instituciones la creciente importancia que se le da a la necesidad de transferir los resultados de la investigación al entorno productivo y socioeconómico. Mucha de esta cooperación es de tecnología media mientras que la utilización de nuevas patentes y licencias es escasa y sólo se da en la UPV/EHU y en Tecnun a través de sus institutos de investigación. Sólo por señalar alguna cifra, en el año 2008, Tecnun y CEIT participan aproximadamente en 150 proyectos de investigación con instituciones externas y el Campus de Gipuzkoa de la UPV/EHU tuvo 100 proyectos de investigación y 285 contratos.

336 Basada en la metodología desarrollada en el Proyecto "GOODUEP: *Good Practices in University-Enterprise Partnerships*". Proyecto financiado por la UE, Erasmus Multilateral Project of the European Union's Life Long Learning Programme.

337 Steffano Boffo (Universita degli Studi di Sassari), Guy Haug (UE, Universidad Politécnica de Valencia) y Francisco Marmolejo (University of Arizona).

- **Gestión de la transferencia.** Una consecuencia de la creciente importancia de la transferencia de tecnología en las IET guipuzcoanas es la creación de estructuras para facilitar esta función. Cada institución adopta modelos distintos. La Universidad de Navarra tiene el Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas (CEIT) como principal gestor de las relaciones con las empresas. La Universidad de Mondragón presenta un modelo peculiar vinculado a la Corporación Cooperativa Mondragón y en el que se promueve la colaboración con la investigación realizada en las unidades en I+D de sus empresas, los centros tecnológicos del grupo y la universidad. Ambas instituciones (CEIT y Mondragón) desarrollan funciones de transferencia a través de las redes a las que pertenecen de centros tecnológicos. La Universidad de Deusto utiliza para estas funciones principalmente la Fundación Deusto, a la que pertenece en el campus donostiarra el Instituto Vasco de Competitividad Orkestra cuyo objetivo es mejorar la productividad y competitividad de las empresas del País Vasco. La Universidad del País Vasco gestiona centralmente la transferencia de la tecnología mediante la OTRI y la Fundación Investigación Universidad Empresa EUSKOIKER, aunque el Campus de Gipuzkoa cuenta con el Programa Entreprenari y los Servicios Generales de Investigación (SGIker) que ofrecen y realizan actividades de transferencia.

- **Spin-offs y emprendizaje.** La creación de empresas de base tecnológica o *spin-offs* con el apoyo inicial de la universidad se da sólo en algunas de las instituciones de educación terciaria de Gipuzkoa. En muchos casos (como Tecnun-CEIT o Mondragon) han surgido a partir de las iniciativas particulares de los investigadores. La UPV/EHU ha creado estructuras y programas de apoyo para la creación de empresas (el Programa Entreprenari en el Campus de Gipuzkoa). La Universidad de Deusto es especialmente activa en la realización de actividades encaminadas a fomentar el espíritu emprendedor de sus egresados a través del Programa iNNOVaNDiS.

4.2. Actividades de tercera misión relacionadas con la enseñanza

Las conexiones entre las IET y el mundo exterior en el campo de la enseñanza se manifiesta de diversas formas como son el diseño curricular, la realización de prácticas y proyectos fin de carrera, los servicios de orientación e inserción profesional o la existencia de cátedras financiadas por empresas o la participación directa de empresas y otras entidades en las aulas.

- **Participación de empresas en el diseño curricular.** El papel de las empresas en el diseño curricular de las IET de Gipuzkoa varía enormemente dada la diversa naturaleza y misión de las instituciones. Lógicamente destaca la profunda relación entre diseño curricular y realidad del mercado laboral en los Centros de Formación Profesional Superior que cuentan además con el importante papel dinamizador y facilitador de TKNIKA que consigue relacionar la innovación que surge en el ámbito de la industria con los avances logrados en centros tecnológicos y universitarios, con sus propios equipos de innovación formados por profesorado de estos centros. Así se consigue una formación del profesorado totalmente alineada con las necesidades actuales y futuras de distintos sectores empresariales e industriales. La participación de las empresas y otras instituciones externas también destacable en las universidades de Mondragón y Deusto dado su concepto de universidades vinculadas al ámbito productivo y empresarial. La participación de representantes de empresas en los órganos de gobierno en el caso de la Universidad de Deusto y la integración en la Corporación Mondragón, en el caso de la Universidad de Mondragón, facilitan y posibilitan que exista una retroalimentación permanente sobre las necesidades del mercado laboral ya que su participación se percibe como algo natural y propio de la institución. En todas las universidades del territorio de Gipuzkoa la opinión de las empresas ha sido consultada para diseñar los nuevos planes de estudios de Grado adaptados al Proceso de Bolonia. Aunque se ha tenido en cuenta la opinión de los empleadores en el diseño curricular, en general, no han

formado parte de las comisiones de elaboración de los planes de estudio.

- **Prácticas y proyectos fin de carrera.** Tanto las prácticas como los proyectos fin de carrera suponen un importante vínculo entre la universidad, la empresa (que se beneficia de soluciones a problemas concretos) y el estudiante que aprende en el lugar de trabajo guiado tanto por el tutor en la universidad como por el tutor en la empresa. Esta relación que se establece entre la universidad y agentes externos (empresas, instituciones, asociaciones, etc.) surge en muchos casos por contactos puntuales del profesorado y, cada vez más, por servicios pertenecientes a la universidad o a los centros cuya función es precisamente gestionar prácticas, organizar ferias, jornadas abiertas, etc.

- **Servicios de orientación profesional y de empleo.** La empleabilidad de los graduados es considerada cada vez más como un objetivo de las IET lo que está incrementando la relevancia de los servicios de orientación profesional y de inserción laboral. Las IET del territorio de Gipuzkoa son muy activas organizado servicios y programas con el fin de atender las necesidades surgidas en relación con prácticas profesionales, orientación laboral, búsqueda de empleo, bolsas de trabajo, etc. Estos servicios de orientación y apoyo se presentan de forma integrada: un servicio de atención profesional que se divide en varias unidades que atienden ámbitos más específicos como prácticas, becas, cursos, etc. Además de las tradicionales funciones de búsqueda de empleo, se observa en algunas de las universidades una apuesta por fomentar el autoempleo y la capacidad de emprender.

- **Participación de empresas en las aulas.** Aunque las cátedras financiadas por empresas no son frecuentes (sólo existen en Tecnun), sí se observa la participación en la docencia de profesionales de la industria y la empresa. Esta participación es más frecuente en las universidades privadas de Mondragón y Deusto que en las públicas. La flexibilidad que tienen aquéllas para la contratación y participación de personal externo perteneciente al sector industrial-empresarial no es posible en las universidades públicas.

- **Formación Continua.** La oferta de formación continua en Gipuzkoa es bastante amplia, cubre distintos tipos de cursos tanto en duración como en ámbitos disciplinares y está dirigida a diversos grupos de interés. Es destacable que, si bien existe competencia entre instituciones en algunos ámbitos, en términos generales, la oferta de formación continua está distribuida por nichos en los que se respetan las fronteras y áreas de especialización de las distintas IET. La formación continua es clave en los Centros de Formación Profesional en cooperación con Hobetuz, la Fundación Vasca para la Formación Profesional Continua que tiene por objeto abarcar la totalidad de la formación continua de los trabajadores. Todas las universidades, excepto Tecnun, ofrecen una amplia oferta de formación continua diferenciada en cuanto a áreas disciplinares y grupos de interés. A pesar de la amplia oferta, existen sectores formativos poco cubiertos, fundamentalmente, se observa una oferta más escasa en cursos breves (de uno o dos días) para perfiles profesionales que requieran un nivel muy elevado de formación, como por ejemplo, altos directivos de empresas. En este caso, si bien es cierto que se ofertan títulos de Máster de alto nivel, la posibilidad de acudir a las IET para recibir una formación muy puntual y adaptada a las necesidades de un colectivo concreto es más limitada.

4.3. Actividades de tercera misión en el ámbito socio-cultural

Las actividades socio-culturales que organizan las IET están muy relacionadas con las actividades de formación continua y extensión universitaria. Las universidades con una oferta más amplia de actividades formativas en el ámbito social y cultural son las dos públicas: la Universidad del País Vasco y el centro UNED-Bergara. Con la excepción de estas dos universidades

las actividades socio-culturales que se organizan, en general, no tienen el carácter planificado y estratégico que se observa tanto en la enseñanza reglada y la formación continua como en la investigación. Se trata, en general, de actividades esporádicas dirigidas en la mayoría de los casos al contexto más próximo a las IET pero que, sin duda, suponen un acercamiento al entorno y a la población.

5. Conclusiones

En este sumario se presentan diez conclusiones relevantes que se derivan del propio estudio junto con algunas señaladas por el equipo internacional. Son estas:

1. La tercera misión de las universidades es una actividad creciente en las universidades del mundo industrializado y forman ya parte de las actividades cotidianas de las universidades más dinámicas. Los gobiernos en todo el mundo y los organismos internacionales apoyan firmemente esta tendencia. Gipuzkoa y sus IET no son una excepción a esta tendencia y están desarrollando multitud de actividades más allá del entorno meramente académico.

2. Gipuzkoa destaca por el contenido tecnológico medio-bajo de las empresas, tanto en cuanto a personal ocupado, por el Valor Añadido Bruto y por las Ventas Netas. Aun así, históricamente la vanguardia tecnológica han sido iniciativa de los centros tecnológicos (INASMET, TEKNIKER, IKERLAN...) que en los años 1990 reciben importantes apoyos desde el Gobierno Vasco. Actualmente, existen 15 centros de investigación no universitarios, agrupados en dos consorcios: IK4 y Teknalia. Quizás el punto más débil de estas políticas es que no se fomenta ni se consigue, más que muy escasamente, su vinculación con la Universidad.

3. Gipuzkoa tiene una estructura de formación a nivel terciario muy sólida: Un campus de una única universidad pública y de amplio espectro formativo (UPV/EHU), una sede de la UNED, una universidad privada muy peculiar en su origen y en su relación con su entorno empresarial (la Universidad de Mondragón) y dos campus de otras dos universidades privadas focalizadas en la tecnología (sede de la Universidad de Navarra) y en las ciencias sociales (sede de la Universidad de Deusto). La característica más destacada de esta estructura universitaria es su tendencia fundamentalmente aplicada al servicio del entorno socioeconómico. A esto hay que añadir la existencia de una gran red de centros de Formación Profesional Superior que no sólo proporcionan mano de obra altamente cualificada sino que participan activamente en el desarrollo tecnológico.

4. La estructura y enfoque de las IET definen muy claramente la posición de Gipuzkoa respecto a la investigación y la innovación. Todo el sistema ha nacido y ha ido creciendo para satisfacer las necesidades de las empresas y de la industria del territorio. Esa función la han cumplido muy bien y han convertido a Gipuzkoa en un área de elevado desarrollo económico. Podría decirse que este enfoque basado en las tecnologías medias con una aplicabilidad inmediata a las empresas ha sido un éxito completo. Sin embargo, este enfoque tan exitoso hasta ahora puede poner en peligro el futuro. Al mismo tiempo que se desarrollan tecnologías de aplicabilidad inmediata hay que desarrollar la investigación y la tecnología de alto nivel (generalmente con menos aplicabilidad inmediata) que garanticen la capacidad futura de desarrollo.

5. Se ha hecho un gran esfuerzo en el desarrollo de la formación profesional convirtiéndola en un modelo de referencia. En el mismo sentido que en el párrafo anterior, eso ha sido un acierto hasta ahora, pero ahora sería lo adecuado hacer esfuerzos también importantes en la potenciación de los niveles formativos más altos y de los centros de investigación de más nivel, de modo que se pueda garantizar un elevado desarrollo futuro en la sociedad del conocimiento.

6. La organización y la orientación de la educación terciaria y de la investigación/

innovación en Gipuzkoa no se han adaptado lo suficiente a las realidades y las exigencias de una sociedad altamente desarrollada y fuertemente dependiente de la globalización. Se añade a esto una marcada fragmentación del sistema de educación terciaria de Gipuzkoa, tanto acerca de los poderes públicos que lo rigen (Estado Español, Gobierno autonómico, Diputación, Ayuntamiento, que se combinan de manera variable en cada proyecto), de las agencias públicas (gran número de centros tecnológicos y de programas) y de la estructuración del propio sistema de educación terciaria. **La estructura del sistema de educación terciaria pesa en contra de su más efectiva contribución al desarrollo socio-económico de Gipuzkoa de cara a los nuevos retos en la época del conocimiento y de la competición generalizada, no sólo entre las empresas, sino también entre las universidades y entre los sistemas educativos de regiones y países enteros.**

7. Un reto importante radica en la falta de una visión compartida sobre el futuro deseado para el Territorio de Gipuzkoa, su competitividad y el papel de las IET. Si bien existen encomiables esfuerzos puntuales impulsados por el gobierno local o por organizaciones del Territorio, aún así no parece existir un espacio de convergencia intersectorial en el Territorio de Gipuzkoa que acerque a los personajes e instituciones claves con el propósito específico de desarrollar una visión compartida sobre el futuro deseado del Territorio y, en consecuencia, las acciones que deben emprenderse por sus diversos sectores – incluyendo el de educación terciaria – para que tal escenario ideal sea posible.

8. El apoyo a la investigación destaca tanto por la intensidad del esfuerzo por parte de los poderes públicos como por una falta de organización con respecto a los objetivos de largo plazo asumidos a nivel regional. Del lado de la producción de investigación, el elemento que más llama la atención es la **imagen bastante heterogénea y poco organizada de la actividad investigadora guipuzcoana. En conjunto, parece evidente que en Gipuzkoa existe una fragmentación estructural de los diferentes actores y redes de investigadores.**

9. El análisis sobre la pertinencia actual y esperada de la enseñanza reglada y continua y de los programas de vinculación con el sector externo indican la **urgente necesidad de impulsar cambios en la oferta académica reglada, no sólo por la vía de los cambios curriculares por el EEES sino también por el desarrollo de vinculaciones innovadoras desde y hacia las empresas y los demás agentes económicos y sociales externos. Una urgencia similar tiene el fortalecer los programas de educación continua para que se conviertan en una respuesta rápida a las cambiantes necesidades de los sectores económico, gubernamental y social de Gipuzkoa.** En otras palabras, es evidente que la competitividad de Gipuzkoa y su exitosa inserción en la economía del conocimiento en los próximos años estará necesariamente asociada a un sector de educación terciario dinámico, flexible y adaptable, donde se hayan resuelto las actuales deficiencias estructurales en torno a la pertinencia del sistema en su conjunto y en las instituciones que lo conforman.

10. Gipuzkoa también padece de una insuficiente vinculación entre las instituciones de educación terciaria y el entorno (foral y autonómico, pero también europeo/internacional). **La oportunidad brindada por la necesidad de adecuar el currículo de las instituciones de educación terciaria al Espacio Europeo de Educación Superior en general parece haber sido interpretada más como un proceso administrativo y logístico que como una coyuntura para dar un cambio de timón que permitiera acercar más la enseñanza a los agentes externos.** Siguen observándose, aun en la nueva oferta académica reglada, elementos de inflexibilidad y de una excesiva carga académica que limitan, entre otras cosas, una más adecuada incorporación en el currículo de elementos encaminados a responder de manera más efectiva a las necesidades

de Gipuzkoa en la edad del conocimiento y de la globalización. Existen, sin embargo, casos específicos alentadores que valdría la pena replicar en otros programas e instituciones.

6. Algunas recomendaciones finales

En este párrafo y a modo de epílogo, resumimos y enfatizamos algunas de las recomendaciones que se han propuesto a lo largo del informe:

1. La recomendación principal, que de alguna forma aglutina a todas las demás, se resume en demandar “más liderazgo de las AAPP (Gobierno Vasco y DFG)”. Este liderazgo se concretaría en la plasmación de una “**visión compartida**” sobre el futuro deseado del Territorio y, en consecuencia, las acciones que deben emprenderse por sus diversos sectores – incluyendo el de educación terciaria – para que tal escenario ideal sea posible. La Excma Diputación Foral de Gipuzkoa ha impulsado en los últimos años varias acciones de diagnóstico estratégico (e-gipuzkoa 2000, Gipuzkoa 2020, Open Gipuzkoa, Gipuzkoa Berritzen) donde se han detectado ya algunas carencias del tipo de las mencionadas en el informe e incluso, se han intentado algunas políticas, cooperación intercentros por ejemplo. Es cuestión entonces, de impulsar la puesta en práctica de las mismas.

Esta “**visión compartida**” en el ámbito de la educación terciaria significa poder contestar a las siguientes preguntas:

- ¿Existen carencias de formación o de investigación? ¿En qué áreas?
- ¿Existen redundancias en el sistema de educación terciaria gipuzkoano que necesitarían de procesos de cooperación o convergencia?

2. Otras recomendaciones de alcance más inmediato y que atañen tanto a las IET como a las empresas:

- Fomento de la cooperación universidad-empresa para la investigación: Doctorados financiados por empresas
- Fomento de la cooperación universidad - empresa para la educación de grado y continua:

- Cátedras (o aulas) de empresas.
- Participación de empresas en el diseño de currículos.

• Existen carencias en determinadas áreas de algunos tipos de formación continua: curso cortos muy especializados y de alto nivel.

- Existe carencia de conocimientos de experiencias internacionales en esta área

• Se necesitan programas públicos de fomento de la investigación en áreas relativamente poco presentes en Gipuzkoa, pero cruciales por la sociedad, como medioambiente, energía, innovación en la administración pública con uso de las TIC (e-democracia, etc.).

• Es importante atender de manera más prioritaria el aprendizaje de un segundo y tercer idioma y el desarrollo de componentes internacionales en los currículos en Gipuzkoa.

• Es necesario estimular el establecimiento a nivel institucional de mecanismos formales que permitan:

- Recabar información de manera regular, sistemática y estructurada por parte de agentes externos, asegurándose que tal input se utilice en la adecuación de ofertas académicas regladas y en el desarrollo de programas de formación continuada.

- Monitorizar de manera sistemática y efectiva la empleabilidad de los egresados y la efectividad de largo plazo de los conocimientos y competencias adquiridas por quienes han participado en sus programas de educación continua.

Referencias

Clark B. R. (1983): *The Higher Education System: Academic Organization in Cross National Perspective*, Berkeley: University of California Press.

EC (2003): *The role of the universities in the Europe of knowledge*. COM (2003). 58 final: Brussels.

EC (2005): *Mobilising the brainpower of Europe: enabling universities to make their full contribution to the Lisbon Strategy*, European Commission, COM (2005) 152 final, Brussels.

EC (2006). *Delivering on the modernisation agenda for universities: education, research and innovation*, COM (2006) 208 final, Brussels.

Etzkowitz, H. (2002): *The Triple Helix of University - Industry - Government, Implications for Policy and Evaluation*, Science Policy Institute, http://www.sister.nu/pdf/wp_11.pdf

Etzkowitz, H. y Leydesdorff, L. (2000): *The Dynamics of Innovation: from National Systems and 'Mode 2' to a Triple- Helix of University-Industry-Government Relations"*, *Research Policy*, Vol.29, No 2, pp 109-123.

Figel, J. (2005): *Higher education: Universities must deliver their full potential to contribute to the Lisbon strategy*. Europa Press release, Brussels, 20 April 2005.

HEFCW (Higher Education Funding Council for Wales) (2008) http://www.hefcw.ac.uk/Business_and_Community/mission_fund.htm

Molas-Gallart, J., A. Salter, P. Patel, A. Scott, X. Duran (2002): *Measuring Third Stream Activities: Final Report to the Russell Group of Universities*, Science and Technology Policy Research unit, University of Sussex, April 2002, Website, 12 July 2005, www.sussex.ac.uk/spru/documents/final_russell_report.pdf

Mora, J. G. (2010): *Supporting the Contribution of Higher Education Institutions to Regional Development: A summary of the OECD project*. En A. Pausits (Ed.) *Higher Education Management and Development in Central, Southern and Eastern Europe*. Krems.Donau Universitat, Austria.

Mora, J. G., D. Martínez, y L. Vila (2007): *"Entrepreneurs, self-employed and employees among young European higher education graduates"* *European Journal of Education*, 42, 1, 99-117.

Mora, J. G. y F. Marmolejo (2007): *Apoyando la contribución de las instituciones de educación superior al desarrollo regional: Informe de revisión externa*. En *Contribución de las instituciones de educación superior al desarrollo regional: el caso de la región de Nuevo León*. INVITE, Monterrey, México. Pp 135-194.

Mora, J. G. y L.Vila (2009): *"Some facts behind graduate's entrepreneurship in Europe"*. *Revista de Economia Contemporânea*, Instituto de Economia UFRJ, Brasil.

Mora, J. G. y M.J. Vieira (2010): Gobernanza universitaria y emprendedurismo: un estudio empírico. En N. Fernández Lamarra (Ed.) Transformaciones en las universidades. Universidad Tres de Febrero, Buenos Aires.

Mora, J. G. y C. Ochoa (coords.). (2010), Contribución de las actividades desarrolladas por las Instituciones de Educación Terciaria al desarrollo socioeconómico de su entorno en el Territorio de Gipuzkoa. UPV/EHU y Diputación Foral de Gipuzkoa.

OECD (2007): Higher Education and Regions, Globally Competitive, Locally Engaged. OECD, Paris.
Shattock, M. (ed.) (2008): The Entrepreneurial Universities in the Knowledge Society, The Open University Press-UNESCO.

Shattock, M. (2006): Good Governance in Higher Education, Open University Press.