

Capítulo 8

Desarrollo del potencial de cooperación entre las instituciones de educación superior y las regiones

Los intercambios entre las instituciones de educación superior y la región en la cual se sitúan pueden ser ventajosos para ambas partes. Para que estos intercambios puedan tener lugar, tanto una parte como la otra necesitan construir puentes con bases sólidas. En este capítulo se censan los elementos de desarrollo del potencial de colaboración entre los actores y los organismos regionales por una parte y las IES en su integralidad (no solamente algunas instituciones o algunas partes de ellas) por otra parte. Estos son los pilares esenciales que permitirán que estos cambios tengan lugar. En las regiones en las que está implantada más de una IES, o que se dividen en varias subregiones, esto implica el desarrollo del potencial de la región en su conjunto

El pilar “educación superior”

Autonomía y dirección de las instituciones

Una fuerte dirección institucional tiene que ejercerse a la vez sobre cuestiones de orientación estratégica y sobre la gestión operacional de la institución. Algunas estructuras de gobernanza ejercen presiones sobre lo que la IES puede planificar y realizar. Entre estas presiones, existe una tradición que quiere que los responsables universitarios salgan del rango de profesores y lo reintegren después de haber ejercido su mandato administrativo. Dos razones lo explican: la IES necesita tener su autonomía frente al gobierno central y tiene que poder ejercer su autoridad sobre los componentes internos. Donde la autoridad central de la IES es débil y las facultades fuertes, el alcance de la influencia de su dirección pueden verse reducidas y su horizonte temporal acortado.

Si la administración no ha sido modernizada, por ejemplo desde un punto de vista de los recursos humanos y de la gestión financiera, y que no dispone de sistemas informáticos eficaces sobre los cuales pueda apoyar su acción, su capacidad de iniciativa y de control de su acción se ve aún más reducida. Esto supone más presiones sobre la capacidad de la institución en planificar y en concretizar colaboraciones duraderas. Las presiones son aún más fuertes cuando se trata del desarrollo regional ya que la misión de compromiso regional les es menos familiar y, por consiguiente más susceptible de encontrar resistencia interna más fuerte que los esfuerzos desplegados para mejorar la enseñanza y la investigación convencionales.

Los países que desean ver concretizados los cambios de cultura y de orientación que la toma de iniciativas empresariales y el compromiso regional exigen, deberán considerar aportar a los marcos legislativos y reglamentarios las modificaciones necesarias para permitir a una dirección concreta de las IES ver el día. Eso pasa por el refuerzo de la autonomía de esta últimas aumentando sus responsabilidades en el marco del programa y de la explotación de los recursos humanos y financieros. Esto puede ir hasta una modificación del régimen de propiedad de los bienes inmobiliarios y de otras inversiones que acentúan la competencia y la autoridad de la institución, así que su aptitud a invertir en la creación de puestos.

Ejercer una dirección fuerte significa también reformar las estructuras basadas sobre el encierro disciplinario, que impide abordar de frente los problemas transdisciplinarios de la región o del “mundo exterior”. Ya se hizo

mención anteriormente en este informe, de la gestión de las IES más nuevas (Capítulo 3). Los mecanismos externos que movilizan estas instituciones en favor de la región son a menudo más desarrolladas que los de las instituciones más antiguas, por ejemplo gracias a la utilización de todo un conjunto de mediadas de evaluación. Este es el caso por ejemplo de numerosas instituciones politécnicas en Finlandia (véase Cuadro 8.1).

Desarrollar las competencias de dirección

¿Cuáles son los pasos concretos a seguir para que los dirigentes institucionales dispongan de las competencias necesarias para la elaboración

Cuadro 8.1. Las gestión de la educación superior en la Universidad de Ciencias Aplicadas de Jyväskylä: en apoyo a su compromiso regional

La Universidad de Ciencias Aplicadas de Jyväskylä (antiguamente politécnica de Jyväskylä), situada en el centro de Finlandia, lleva a cabo una serie de actividades de compromiso que ayuda la institución a satisfacer las necesidades locales, al mismo tiempo que permite a los grupos de interés locales contribuir a la prestación de la enseñanza. Una de las dificultades superadas por la institución fue la de integrar siete escuelas profesionales en una sola IES satisfaciendo así las necesidades de las empresas regionales y las exigencias de la vida activa en general. El proceso de fusión reforzó la capacidad de la institución en desarrollar nuevos programas inter y transdisciplinarios y de nuevas trayectorias educativas en disciplinas nuevas o ya existentes para satisfacer las necesidades de las empresas.

Esta institución tiene todas las herramientas para colaborar con las PYMEs, que constituyen el esqueleto de la economía regional del centro de Finlandia. Definió 9 centros de pericia pluridisciplinarios adaptados de las necesidades de la región. Cada escuela ha sido dotada de uno consejo de administración externo y de una oficina de desarrollo económico regional. Más aún, la institución dispone también de un sistema informático de gestión complejo que asegura el seguimiento del rendimiento de cada escuela. De los 29 indicadores de la tabla de prospección, 8 son especialmente ligados al compromiso regional. Los indicadores de cada escuela son controlados por el equipo de gestión central. La planificación estratégica se establece en el marco de la elaboración y del re-examen anual del Acuerdo sobre los objetivos en tres años concluido con el Ministerio de Educación. El proceso de planificación traduce estos objetivos en metas y en acciones asignadas a los niveles de la escuela, del equipo, y de los individuos. Las estrategias se ponen en práctica gracias a la tabla de prospección.

de tramos interdisciplinarios? La Asociación Europea de Universidades (EUA) y la OCDE reconocieron desde hace tiempo la necesidad de formar dirigentes, y desde hace poco programas de gestión han sido propuestos en la educación superior de varios países de la OCDE. El Higher Education Funding Council for England (HEFCE), por ejemplo ha creado el Leadership Foundation que tiene como objeto, entre otros, de impartir un programa útil de compromiso regional a los dirigentes. Nuevos programas posgraduados y formaciones a la gestión siguiendo el modelo de los de las escuelas de comercio empiezan a ver el día. Además de las competencias generales asociadas a esta función, tales programas tienen que ser basados en los problemas generales planteados por el desarrollo y el compromiso regional así que sobre la realidad de su propia región (el poder y las responsabilidades de los actores y de los organismos externos y la dinámica de la economía regional).

Una parte de los conocimientos generales y técnicos necesarios para aconsejar los dirigentes universitarios ya puede existir en su propia institución. El presente estudio de la OCDE presenta varios informes de auto-evaluación que incluyen contribuciones de grupos de investigación internos a la IES y especializados en diversos aspectos del compromiso regional y/o de la educación/de la gestión.¹ Mientras que varios de estos grupos ya son activamente comprometidos en actividades de consejo al los organismos regionales, no están puestos a contribución por los dirigentes universitarios para guiar la política y la práctica de su institución en este campo.

Gestión del compromiso regional

Influenciar y gestionar el entorno externo de una IES exige mucho tiempo. Consiste entre otros, en concluir y mantener colaboraciones regionales estratégicas y asumir la responsabilidad compartida de la prosperidad y del desarrollo de la región. Las IES modernas encuentran que la cantidad de responsabilidades en los más altos niveles son demasiado importantes para una sola persona y encuentran soluciones para repartir entre varias personas clave. Otro enfoque consisten en conservar un solo dirigente de institución, pero en delegar la casi totalidad de la gestión del desarrollo interno a un vice-director dotado de los plenos poderes.

Con el fin de gestionar su interfaz regional, una IES puede sentir la necesidad de crear una oficina regional. Ha sido el caso por ejemplo de la Universidad Purdue (Indiana, Estados Unidos) y la de Newcastle upon Tyne (Reino Unido). Las oficinas regionales son útiles cuando se trata de hacer pasar una capacidad institucional de nivel de casos aislados de buenas prácticas al de sistema bien rodado. Un enfoque sistemático exigiría que se concentre en las tareas siguientes: coordinación y gestión de los vínculos regionales; participación a la planificación estratégica; participación al marketing de la institución; elaboración de marcos de compromiso y de acuerdo regional en el

seno de la institución; mantén de la presión para generalizar el compromiso general e integrarlo en los circuitos normales de la institución (OCDE, 1999; véase también el Capítulo 5).

La oficina regional debe conservar el vínculo estrecho con la dirección de la institución. Si es aconsejable ver esta oficina dirigida por un responsable de nivel intermedio, encargado de supervisar toda la política y las actividades llevadas a cabo en el marco de la tercera misión, queda sin embargo esencial que este puesto no le aleje de la enseñanza y de la investigación. La tercera misión consiste en impregnar y transformar una gran parte de las estrategias y de la práctica de la enseñanza y de la investigación de la IES. Gestionar, controlar y desarrollar el compromiso, la colaboración y el desarrollo regional, exigen un cuestionamiento regular de todas las actividades universitarias y administrativas.

Movilizar la institución en favor de su compromiso regional

El compromiso regional no es solamente un asunto de dirección superior. Las IES que desean movilizar su personal en favor de este programa deben asegurarse que esté tomado en consideración en los procesos de reclutamiento, en los sistemas de recompensación, así que en los programas de perfeccionamiento de los recursos humanos. Dirigir significa apoyar gracias a recompensas tangibles y de incentivos concretos que hacen posible los cambios de comportamiento, y a largo plazo de actitud y de valores. Las prácticas en el empleo y en la gestión de los recursos humanos tienen que permitir una mejor distinción entre los papeles del personal universitario y de asociar a cada papel una carga de trabajo y mecanismos de recompensación distintos. Sistemas de recompensación han sido establecidos por ejemplo en la Universidad de la Sunshine Coast en Australia (Cuadro 8.2).

Uno de los factores determinantes del éxito de los socios regionales es la presencia de “facilitadores”, que desempeñan el papel de guardián entre las diferentes redes y organizaciones. Si la IES quieren integrar las prioridades regionales en sus programas, les hará falta que cierto número de miembros de su personal disponga de conocimientos en el desarrollo regional, especialmente en los campos siguientes: (a) la estructura de los organismos comprometidos en el desarrollo regional; (b) los poderes y responsabilidades de los gobiernos centrales, regionales y locales; (c) los motores de estos organismos y las escalas temporales sobre las cuales operan; y (d) superposición entre estos organismos y como explotarlos para que se beneficien mutuamente. Un programa de perfeccionamiento de los recursos humanos adaptado a los “facilitadores” tiene que basarse también en la adquisición de los conocimientos siguientes: (a) gestión del cambio; (b) creación y gestión de las redes; (c) facilitación y mediación; (d) trabajar con diferentes culturas organizacionales; (e) planificar y establecer un proyecto;

Cuadro 8.2. **Recompensar el compromiso regional del personal**

En 2005, la Universidad de la Sunshine Coast, Australia ha establecido, después de una consultación exhaustiva de los principales grupos de interés, una nueva política de promoción con el objetivo de otorgar de manera más eficaz este componente fundamental del sistema de recompensación y de reconocimiento de la universidad con la misión de este último. Esta nueva política define, clarifica y refuerza los comportamientos esperados del personal universitario. Se ruega a las personas que postulan demostrar sus cualidades en términos de enseñanza, de investigación y de servicio, las tres siendo apreciadas de la misma manera. La noción del servicio abarca la del compromiso regional. Este último es considerado como una practica intelectual, derivada de la enseñanza y de la investigación, en el marco de la cual los universitarios aplican sus conocimientos y sus competencias especializados a problemas importantes del mundo extra universitario, que da lugar a la realización de funciones sociales, cívicas y profesionales útiles. Promociones han sido otorgadas sobre la base del compromiso regional de los candidatos.

(f) encontrar los apoyos financieros; (g) técnicas de supervisión y de soporte a las personas; y (h) dinámica y principios organizacionales. Estos “facilitadores” pueden movilizar las IES individualmente y colectivamente en un diálogo sobre el papel de la educación superior a nivel regional. (OCDE, 1999)

Colaboración entre las IES

El compromiso regional de la educación superior exige una cooperación pero también una división de las tareas entre las instituciones. Un aspecto importante de la gobernanza reside en la coordinación de las IES y la promoción de una “visión común de la educación superior”. Si la cooperación entre las IES permite llegar a una masa crítica y de proporcionar servicios más diversificados, la intensidad de esta colaboración permanece desigual. La cooperación ha prosperado en algunos países como en el Reino Unido, dando lugar a iniciativas exitosas (véase el proyecto Knowledge House [Casa de Conocimiento], en Capítulo 5). Aunque la competición por los fondos haya a veces retrasado el desarrollo de la colaboración entre las instituciones, el movimiento ha sido apoyado por medidas tomadas a nivel del poder central y por la sensibilidad que se puede tener hacia las ventajas que se pueden sacar del hecho de expresarse de una sola voz ante organismos regionales. Algunas regiones tienen un pasado de colaboración entre los actores de la educación superior más largo o un “capital social” más fuerte que otros. Sin embargo, en

numerosos países y regiones, la unión de IES y la cooperación entre las instituciones quedan limitadas por la falta de fondos, de interés y/o dificultad a ponerse de acuerdo sobre una repartición clara de las tareas.

El estudio actual de la OCDE deja entender que la conectividad requiere a menudo una planificación previa, y los gobiernos locales o centrales pueden preparar el terreno para este tipo de iniciativa. Así se distinguen dos grandes tipos de programas: (a) las iniciativas de tipo experimental dirigidas hacia un amplio conjunto de problemas pero que necesitan cierto grado de cooperación interinstitucional y (b) los programas más específicos conseguidos para oponerse a la fragmentación del sistema de educación superior en algunos países y remediar así a su poca capacidad de colaborar con el sector privado. Las organizaciones supranacionales como la Unión Europea facilitan este tipo de iniciativas. (Véase Cuadro 8.3)

Una colaboración más estrecha con la educación superior puede necesitar la instauración de una oficina única para sistematizar el compromiso regional. Esta oficina común tendría un triple papel de aparejar, coordinar y asegurar la calidad, y constituiría un punto de acceso visible y único a los recursos de las IES en la región. (Véase Cuadro 8.4) Una opción menos radical consistiría en crear una oficina de orientación, es decir varias oficinas distintas pero funcionando en cooperación, en cada IES.

En algunos países, las IES han intentado apostar por una cooperación estrecha al reunirse en asociaciones regionales. Estas asociaciones han nacido inicialmente de iniciativas impuestas desde arriba, como en el Reino Unido

Cuadro 8.3. Regiones del Conocimiento

En la Unión Europea, el proyecto piloto “regiones de Conocimiento”, inscrito en su presupuesto comunitario para 2003 por el Parlamento Europeo, tiene como objeto apoyar las iniciativas experimentales tomadas al nivel regional para mejorar la cooperación entre las universidades y la investigación a este nivel y estimular la integración de las regiones en Europa.

El presupuesto inicial indicativo para este iniciativa solo es de 2.5 millones de euros lo que demuestra que se basa principalmente en cuestiones de facilitación de organización en el “establecimiento de redes”. En este marco, el proyecto “acciones de las universidades en favor del desarrollo regional (UDARD)”, se concentra en la capacidad de las IES a aportar su pericia técnica, a desempeñar un papel de consejero para las empresas locales y los establecimientos públicos, a estimular la creación y la asimilación de tecnologías creando empresas derivadas y viveros de empresas en un contexto región, transregional, y transnacional.

donde las asociaciones regionales de educación superior han visto el día. La Universidad de Öresund demuestra un esfuerzo de asociación todavía más ambicioso en la medida en que trasciende las fronteras nacionales y úne IES de Dinamarca y Suecia (Cuadro 8.4).

Cuadro 8.4. Asociaciones regionales de educación superior apoyan el desarrollo regional en el Noreste de Inglaterra y en la región de Öresund

Las Asociaciones regionales de educación superior (HERA) han sido creadas en Inglaterra para apoyar la investigación, la enseñanza y el acceso a nivel regional. Estas asociaciones son cada vez más consideradas como intermediarios en la atribución de fondos de la innovación en la educación superior (HEIF) y para establecer el vínculo entre las redes del conocimiento en las regiones. En Inglaterra, *Universities for the North East (Unis4NE)* es la asociación regional de educación superior más antigua del país. Su precursor, el *Higher Education Support for Industries in the North* había sido establecido en 1983. Unis4NE trabaja para las universidades de la región; la *Open University* es afiliada a esta asociación. Su consejo de administración reúne todos los presidentes de todas las IES miembros. Debido a los fondos que pasan entre sus manos especialmente los de la “Casa del Conocimiento”, su presupuesto sobrepasa el de cada una de las ocho otras asociaciones regionales de Inglaterra, a pesar de ser la más pequeña de ellas en número de adherentes. Unis4NE se compone de varios comités, que sirven de intermediarios en la colaboración entre el sector de la educación superior y la región. Estos comités se construyen por campos: deportes, cultura, “Casa del Conocimiento”, *Aim Higher* (ir más allá), salud, música, Europa, investigación y conocimiento, desarrollo universitario. Unis4NE sirve también de vector de conducción de licitaciones de recursos conjuntos por ejemplo a Whitehall, al HEFCE o la Unión Europea.

La alianza de la Universidad de Öresund ha sido formada al mismo tiempo que la inauguración del puente de Öresund. Es dirigida por las universidades de Lund y Copenhague y reúne doce otras IES en Dinamarca y Suecia. Las 14 universidades (150 000 estudiantes) así reunidas en la asociación de Öresund tienen la ambición de trabajar juntas en la consolidación de la región, en el refuerzo de su dinámica, en la creación de organizaciones sectoriales y en la organización de foros y de formaciones para los aglomerados regionales. Es un mecanismo de cooperación y de interfaz entre la industria y la sociedad, como es una manera de dar una imagen de marca a esta región y de aumentar su poder de atracción. La alianza anima el desarrollo de programas de enseñanza y de proyectos de investigación comunes, la cooperación a nivel doctoral y la movilidad de los estudiantes. Apoya la puesta en redes de los

Cuadro 8.4. Asociaciones regionales de educación superior apoyan el desarrollo regional en el Noreste de Inglaterra y en la región de Öresund (cont.)

servicios universitarios (por ejemplo: oficinas internacionales, bibliotecas, financiación europea, orientación de estudiantes, marketing) así que las redes con las autoridades regionales. La alianza apoya también la región científica de Öresund una organización paraguas y un vivero para cierto número de grupos industriales, regionales cuya vocación es facilitar organizaciones y proyectos. Esta organización paraguas apoya la puesta en red de los investigadores y de las empresas, tiene una función de consejo estratégico para las empresas y los poderes públicos, se esfuerza en contribuir al desarrollo y al la valorización de la imagen del marca de la región y de favorecer las inversiones extranjeras, promueve las nuevas tecnologías, la explotación de los derivados y la difusión de las innovaciones.

Universities for the North East England (Unis4NE) y la Universidad de Öresund disponen ambas de sus propios servicios generales financiados por las cotizaciones de las IES miembros y/o por los gastos generales facturados en el marco de proyectos realizados en colaboración. Estas dos organizaciones se caracterizan por: (a) un pragmatismo basado en un enfoque marginalista destinado a facilitar el desarrollo del potencial en situaciones complejas que implican varios grupos de interés con objetivos distintos a corto plazo; (b) el mantenimiento de las relaciones para garantizar la gestión del sistema; (c) un compromiso a largo plazo para efectuar el trabajo preparatorio al establecimiento de una gestión más estratégica del sistema de recursos humanos; y (d) vínculos externos activos para revitalizar la colaboración y conservar el impulso. Estas organizaciones desempeñan un papel útil de representación colectiva de las IES ante los grupos de interés regionales. Permanecen, sin embargo asociaciones y sus dirigentes no tienen el poder de comprometer cada institución más allá de los proyectos operacionales en colaboración a los cuales han suscrito colectivamente.

Los campos fundamentales de la enseñanza y de la investigación, en los que las instrucciones generalmente compiten, son “prohibidos”. Las importantes inversiones a favor de las transformaciones estructurales, tales como los nuevos institutos de investigación, los programas de enseñanza y patrimonio, tienen que ser tratados directamente entre cada institución y los grupos de interés de exteriores, ya sean regionales o nacionales.

Cartografía, control y evaluación del compromiso

La colaboración de las IES a favor de la región necesita un recuento y un control sistemático de los vínculos regionales y externos en términos de enseñanza, de investigación y de actividades terceras.

Las IES deberían instaurar mecanismos comunes para seguir la trayectoria de los estudiantes, del principio al final, siguiendo una base longitudinal, especialmente su carrera como para los antiguos alumnos y explotar estas informaciones para guiar la formulación de programas universitarios. Al mismo tiempo, la geografía de la colaboración con los usuarios y los beneficiarios de la investigación y la participación de las IES en los asuntos públicos regionales (personal comprometido en la política, en los medios de comunicación, en el sector asociativo, en las artes y la cultural y otras instituciones educativas) debería ser cartografiada. El inventario de los vínculos existentes y su difusión pública en el seno de la región y en el seno de las instituciones realzará el perfil de la educación superior como actor de la construcción regional (OCDE, 1999).

Esta cartografía debería ser seguida por una autoevaluación de las IES. El modelo que sirvió de guía para el proceso de autoevaluación utilizado en el marco del presente estudio de la OCDE pedía a las IES de llevar a cabo – con sus socios regionales y en los límites de las educación superior nacional y de las políticas nacionales – a su evaluación crítica en los cuatro campos siguientes: contribuciones a la innovación de la región en el marco de la investigación; papel de la enseñanza y el aprendizaje en el desarrollo de los recursos humanos; participación al desarrollo social, cultural y medioambiental; participación del desarrollo de la capacidad de acción de la región en el marco de una economía mundial cada vez más competitiva (véase Anexo A). Las regiones y sus IES que han participado a este proyecto han beneficiado (dependiendo del contexto regional y nacional) de una colaboración reforzada eficaz a nivel del proceso y del establecimiento de una estratégica regional de la creación de nuevas fuentes de financiación ante empresas locales, del desarrollo de la reputación de la(s) institución(es) y de la región y de una influencia creciente sobre las políticas nacionales.

En la mayoría de los países no existe ningún proceso formal de control de los resultados ni de evaluación del impacto de las políticas ligadas al compromiso regional de las IES. En el Reino Unido, algunos organismos de desarrollo regional han instaurado programas regulares de reuniones estratégicas entre los responsables de estos organismos y los presidentes de universidad con el fin de evaluar regularmente los progresos realizados. Además, el gobierno central evalúa algunos aspectos de la participación regional en el marco del informe anual preparado acerca de la financiación de las universidades a título de la innovación en la educación superior (HEIF) y de

la colecta anual de datos sobre su compromiso en la vida de las empresas y de las colectividades. En Finlandia y en Suecia una cartografía de las instrucciones del conocimiento ha sido establecida para ciertas regiones en el marco de una evaluación de la infraestructura del conocimiento. Cierta número de estudios y de evaluaciones han sido sin embargo realizados sobre los aspectos precisos del compromiso regional, a menudo con el objetivo de identificar prácticas ejemplares en la materia. Finlandia, por ejemplo, dispone de un modelo de evaluación sistemático de la influencia de las instituciones politécnicas en las regiones, y se realizan evaluaciones a intervalos regulares.

En lo que concierne la política de apoyo al la transferencia de tecnología o a la creación de redes, las evaluaciones abarcan el número de ideas de actividad examinadas y el número de productos de desarrollo creados, pero subrayan también la necesidad de iniciativas complementarias. En el caso de las empresas jóvenes, de los viveros y de los parques científicos, los indicadores abarcan también la capacidad del programa en establecer importantes colaboraciones y en atraer fondos privados, sustituir los fondos públicos al cabo de unos años. El número de IES comprometidas en la creación de empresas y de empleo ha sido a menudo considerado como un índice de éxito. Es poco frecuente que se realice un análisis más elaborado (como el se que realiza por medio de un cuestionario difundido en una clientela o de un análisis de costes – ventajas de los programas). Las prácticas de evaluación son más ampliamente extendidas en algunos países como Alemania, Finlandia, Suecia, el Reino Unido o los Estados Unidos por ejemplo que en otros. En el Reino Unido, la encuesta sobre los intercambios entre la educación superior y el mundo empresarial (the Higher Education and Business Community Interaction Survey) aporta cierto número de indicaciones sobre la colaboración en el ámbito de la investigación los servicios de consultaría, la explotación de los derechos de propiedad intelectual, las empresas derivadas, el compromiso de los estudios y la integración en las colaboraciones regionales. La encuesta pública en 2005 hacía estado de una mejora de la calidad de los intercambios entre la universidad y la empresa: un 89% de las universidades han creado un punto de contacto único para las empresas y un 79% ayudan las PYMEs a identificar los recursos que necesitan. El número de empleos creados aumentó igualmente, como consecuencia directa de la explotación de los subproductos de la investigación universitaria.

Las IES necesitan poner en pie conjuntamente un sistema de control y de evaluación general que abarca todas las cuestiones de desarrollo regional. Tal sistema tiene que poder apoyarse en sistemas de indicadores informativos y coherentes para evaluar cuantitativamente la contribución de las instituciones en su región. Este sistema debería permitir reunir informaciones a los niveles organizacional, institucional y regional.

Sistemas regionales de educación superior

Existe una diferencia muy clara entre los países de la OCDE en la manera de pilotar las IES a nivel regional y nacional y la importancia acordada a la dimensión regional.

Por ejemplo en los sistemas más liberales, se espera cada vez más de las IES que tengan el espíritu empresarial, que establezcan asociaciones y recolecten fondos de varias fuentes – especialmente privadas – y hagan pagar derechos. Esto les puede animar a colaborar estrechamente con socios regionales posiblemente en todos los sectores con el fin de diversificar el flujo de ingresos. Por otro lado esto puede ir en contra del compromiso regional que no es una promesa de beneficio fácil. Las posibilidades de interés general son reducidas cuando la prioridad es la de equilibrar las cuentas. Así el nuevo espíritu empresarial puede ser contrario al desarrollo y al compromiso regional y desfavorecerles. No obstante, al fijar prioridades, y al canalizar los fondos públicos, los gobiernos centrales pueden incitar y persuadir algunas o todas las IES a hacer del desarrollo regional una faceta atractiva de su actividad principal – por ejemplo como medio de ampliar el acceso a la educación superior o de colaborar con las PYMEs.

La pregunta clave que se plantea a los poderes públicos y las IES en un sistema de masa es el de saber donde y como operar la diversificación. Una posibilidad consiste en esperar de la mayoría de las instituciones que sigan todas las formas de actividad universitaria, especialmente la investigación, la enseñanza y los servicios a la comunidad. Otra consiste en designar algunas instituciones para asegurar la función de enseñanza y de concentrar la investigación en las instituciones mundiales de investigación que gozan de un estatuto más elevado. Numerosos países se esfuerzan en crear centros de excelencia internacionales pero en el contexto de la investigación mundial, crear un centro de excelencia de este tipo supone un reto para el país y aún más para la institución. La inclinación hacia las ciencias de vanguardia tiene que tener en cuenta del hecho que la mayoría de las innovaciones son el resultado de un proceso cumulativo y se basan en conocimientos no científicos como el diseño, el marketing y el equipamiento. Hace falta entonces un equilibrio entre la financiación de la investigación fundamental y de la investigación aplicada en cada gran región de un país. La investigación, la enseñanza y el desarrollo regional se alimentan el uno del otro y van necesariamente en paralelo en un círculo virtuoso de desarrollo.

Una diversificación completa y flexible de las IES puede dotar un país de una mayor capacidad de adaptación a la diversidad de sus necesidades regionales y nacionales. La solución a la dicotomía existente entre la investigación internacional y el compromiso regional profundo, reside en el desarrollo de sistemas de educación superior regionales caracterizados por una

fuerte interdependencia y una especialización de las funciones. Es entonces la responsabilidad colectiva de todas las instituciones de realizar los objetivos convenidos en las tres funciones de investigación, enseñanza y servicios a la comunidad. Los sistemas de redes regionales abiertas representan una respuesta lógica a las necesidades, a los problemas y a las presiones que conocen las regiones. Para ser eficaces, especialmente en términos de un mercado laboral caracterizado por la rapidez de evolución de las necesidades en aptitudes y la movilidad de la población, el desarrollo regional exige todo un repertorio de posibilidades de formación para los jóvenes y los adultos, donde la cooperación funciona y no es un conjunto incoherente de disposiciones.

El pilar “región”

Construir colaboraciones regionales

No se pueden erigir colaboraciones exitosas entre la educación superior y la región sobre un solo pilar. Su éxito dependerá también del grado de autoridad y de colaboración de los dirigentes regionales. Un elemento central de la metodología desarrollada en el marco del presente Examen de la OCDE ha sido la constitución de un comité de pilotaje regional compuesto por IES y un amplio abanico de grupos de interés regionales. Este tipo de comité ya existía en algunas regiones, como en Busan y Jutland-Funen, pero estaba a menudo focalizada solamente en un único aspecto del proceso de desarrollo, a saber, generalmente la innovación industrial.

Constituir un nuevo comité y dotarlo de un presidente puede resultar problemático en las regiones donde la autoridad de los dirigentes del sector público y del sector privado es poco afirmada. Los dirigentes de las IES a menudo se ven confrontados a una multiplicidad de organismos regionales y de estructuras colaborativas que exigen una contribución de las instituciones y de los resultados específicos a cambio de una financiación limitada. Pueden existir tensiones entre diferentes partes de la región, entre diferentes organismos, e incluso en el seno de organismos únicos, pero que poseen varios objetivos: por ejemplo, en el seno de una autoridad local, entre planificadores urbanos que deben preservar los monumentos históricos y los que son encargados de apoyar las nuevas inversiones. La fragmentación de la administración local, la pregunta de saber quien será el portavoz del sector privado y el papel de las diferentes partes del gobierno central en la región son todos problemas comunes.

Esta observación general se aplica también a los sistemas federales, tanto si el estado o la provincia son también la región, como si la región económica es más pequeña o más grande que la región política. En todos los casos, la región puede tener el potencial para funcionar más o menos bien, dependiendo de todo tipo de factores como su historia, su dependencia a su

propia trayectoria, la racionalidad de su geografía, de su economía, de su vida, de su contexto y de sus actores políticos.

En Canadá, la Agencia de Promoción Económica del Canadá Atlántico (APECA) es un organismo de desarrollo regional que concilia financiación y contabilidades centralizadas y control regional. Su especificidad reside en la posición que ocupa en la estructura gubernamental canadiense. La APECA esta en contacto directo con las mas altas esferas del poder político, al mismo tiempo que su naturaleza de organismo regional le garantiza su autonomía (véase Cuadro 8.5).

Sean cuales sean su margen de maniobra, sus recursos y su grado de descentralización, queda esencial para la región darse los medios de ejercer correctamente sus obligaciones políticas y administrativas y de aprovechar las oportunidades que se le presentan, gracias a una comunicación horizontal y a vínculos eficaces con las autoridades locales. Algunos países poseen una larga tradición de gobierno regional; en otros, el intento de descentralización de los poderes es relativamente reciente. Las personas electas y nombradas, que trabajan con diferentes carteras de la región pero que gestionan también la evolución de las relaciones con el gobierno central, tienen que aprender a asumir responsabilidades. En pocas palabras, la contribución de la educación superior al desarrollo regional exige una gobernanza regional eficaz sino, el pleno potencial de la educación superior no podrá realizarse.

Estrategias regionales

Una manera de superar todos estos obstáculos, consiste en preparar una estrategia global de desarrollo regional que se apoya en los puntos fuertes y las posibilidades de la región para compensar sus debilidades y llegar a prevenir las amenazas que pesan sobre ella, subrayando al mismo tiempo el papel que la educación superior puede desempeñar². En varias regiones que participan en el presente estudio de la OCDE, como el Canadá atlántico y el Noreste de Inglaterra, grupos de investigación internos en las IES han desempeñado un papel determinante en la formación de estrategias que toman en cuenta la participación de la educación superior. Estas estrategias abarcan generalmente actividades, personas y lugares, y ponen en primera línea las aportaciones posibles de la educación superior a cada uno de estos niveles. Sus campos de intervención específicos son:

- creación de conocimientos gracias a la investigación y la explotación de sus resultados (aplicaciones derivadas, derechos de propiedad intelectual, servicios de consultaría para las empresas);
- transferencia del conocimiento a través de la enseñanza (aprendizaje por el trabajo, reclutamiento de titulados, perfeccionamiento/formación continua);

Cuadro 8.5. La Agencia de Promoción económica del Canadá Atlántico (APECA)

Fundada en 1987, la APECA es el principal instrumento del gobierno central canadiense para apoyar el desarrollo económico y promover la cultura empresarial en las provincias atlánticas. Se trata de un ministerio distinto, dotado de su propio ministro – elegido en la región – que se asegura que se escuche la voz de la región en el Gabinete. Su estatuto le permite elaborar políticas separadas, adaptadas a la región, con un grado de flexibilidad muy fuerte. La sede central de la APECA esta situada en la región, donde reside el poder de decisión final. Es apoyada por un consejo local, conforme a las reglas normales de consentimiento ministerial y de transparencia parlamentaria.

La APECA tiene como objetivo la sensibilización del mayor número posible de personas a las posibilidades de crear empresas, lo que favorece el crecimiento del número de creación de PYMEs y la ampliación de sus posibilidades de éxito. La Agencia propone programas y servicios a los futuros emprendedores, propietarios y dirigentes de empresas, organizaciones no comerciales, colectividades e IES en toda la región. Considera la educación como un medio importante para favorecer la adquisición de aptitudes empresariales y de cambiar las actitudes mentales. La APECA creó programas para escuelas e IES.

La longevidad de la APECA le permitió adquirir una experiencia práctica y de asentar su credibilidad como socio indispensable en toda la región. Cierta número de medidas han sido tomadas a lo largo de los años para incrementar la participación de las IES en el desarrollo regional. Se pueden por ejemplo citar el Fondo de innovación del Atlántico, que desempeñó un papel de catalizador determinante en apoyo a la creación de colaboraciones entre el mundo empresarial y la investigación, especialmente en las IES. La Agencia, en asociación con las instituciones postsecundarias del Canadá Atlántico, coloca los estudiantes que han terminado una formación regular en el ámbito comercial en empresas que exploran activamente nuevos mercados de exportación. El programa ofrece a los estudiantes la posibilidad de efectuar prácticas en relación con el comercio, al mismo tiempo que contribuyen a los resultados de exportación de la región al aportar a las PYMEs una pericia en el campo del comercio. La Agencia apoya también los esfuerzos de reclutamiento internacional de las universidades de la región y examina los medios de reforzar el papel que juegan las IES en la inmigración y retención de estudiantes internacionales.

- medidas culturales y extensión de los campus que contribuyen a la creación de zonas vivas que atraen y retienen las personas creativas;
- integración social abarcando diferentes comunidades (urbanas, rurales, étnicas);
- marketing nacional e internacional de la región (gracias al reclutamiento de estudiantes, las redes de antiguos alumnos, las conferencias);
- sostenibilidad.

La elaboración de las estrategias y de los planes regionales tiene que ser una tarea compartida por los poderes públicos, las IES, los centros de investigación y el sector empresarial. Esta repartición debería traducirse por acercamientos más eficaces entre la pericia de las IES y las prioridades estratégicas de la región. Debería también permitir la fusión de diversos planos sectoriales a menudo elaborados a nivel regional (tecnología, salud, mercado laboral, etc.). Algunas regiones adoptaron este enfoque pero muchas otras quedan inactivas. Los planes estratégicos deberían permitir establecer un diagnóstico comparativo de las ventajas y elaborar una visión basada en la dinámica de las economías locales y regionales. Además, deberían ser transparentes en cuanto a la participación del grupo de interés. Contribuirían así a definir las diferentes funciones de las IES, especialmente (pero no únicamente) desde el punto de vista tecnológico. Mientras que las universidades que poseen un importante perfil investigador no invierten y no atribuyen una prioridad suficiente a las actividades que no tienen un fuerte componente tecnológico o de investigación-desarrollo (por ejemplo las actividades ligadas a los servicios), la gestión medioambiental, el turismo, los servicios de transportes, la cultura, el deporte, el ocio, pueden ofrecer a las IES nuevas posibilidades de desarrollar actividades comunes con el sector empresarial. Los planes de acción correspondientes deberían especificar las tareas y las responsabilidades de cada uno, los plazos, los recursos y los indicadores de rendimiento si quieren hacer avanzar las prioridades regionales, ser justificadas y ser regularmente evaluadas en profundidad.

Realizar el puente

Financiación de la acción conjunta

Varios sistemas nacionales han atribuido recursos limitados al compromiso regional de las IES. No obstante, cierto número de iniciativas han sido puestas en marcha para favorecer las prioridades regionales de la educación superior. Entre los ejemplos de iniciativas impuestas por los poderes públicos centrales se pueden citar: la *University Centre Programme* en los Estados Unidos, el Fondo Atlántico de Innovación del gobierno federal de Canadá, establecido para ayudar económicamente las universidades de las cuatro provincias atlánticas que quieren desarrollar sus proyectos de I+D con

Cuadro 8.6. Ejemplos cooperación estratégica en las regiones

Elaboración de una estrategia: En los Países Bajos, la plataforma de innovación Twente, originalmente establecida por la provincia de Overijssel y Network City Twente, reúne representantes de la industria, de administraciones locales y de las principales IES que participan en el desarrollo regional. Elabora una visión para una región innovadora (la de Twente) y pública un plan de realización. Ha censado los principales actores y proyectos regionales susceptibles de ser afiliados para estimular la innovación en el seno de aglutinaciones constituidas por cinco principales campus. El plan de realización asocia las financiaciones acordadas por las municipalidades, la provincia y la administración para el Desarrollo Regional (ADR) a las actividades establecidas, y debería favorecer así el desarrollo de proyectos multiagentes en las cinco aglutinaciones regionales.

Constitución de una infraestructura de colaboración: En Dinamarca, la reforma de las administraciones locales, que tomó efecto en 2007, ha sido seguida por el establecimiento de Foros para el Crecimiento Regional que reúnen representantes de las regiones nuevamente constituidas, de las municipalidades, del comercio y de la industria locales, de las instituciones de educación y de investigación así que socios para el empleo. Se espera de estos Foros para el Crecimiento Regional que vigilen las oportunidades locales y regionales de crecimiento y que formulen estrategias de actividad en este campo. Estas estrategias podrán ser integradas a continuación en los planes de desarrollo de los consejos regionales. El éxito de esta reforma y de estos Foros depende de los recursos financieros que serán atribuidos a las nuevas regiones y de la capacidad de estas últimas de influir en la política nacional y local.

Estrategias comunes: En Finlandia, el Ministerio de Educación pidió a las IES elaborar en común estrategias regionales para las zonas más grandes que una municipalidad o que un cantón (*maakunta*). Al mismo tiempo, cada consejo regional elaboró un programa regional sobre cuatro años para su *maakunta*. A pesar de que la educación superior salga del marco de la legislación sobre el desarrollo regional, la implementación de los planes específicos de las *maakunta* tiene ciertas expectativas hacia las instituciones universitarias y politécnicas.

las empresas locales (Cuadro 8.7) y, el ya mencionado Fondo de Innovación Regional de la Nueva Universidad (NURI) en Corea del Sur (véase Cuadro 3.1).

En la mayoría de los países, la ausencia de financiación nacional en apoyo al desarrollo regional de las IES, supone una carga adicional para los grupos de interés regionales que recurren a los recursos nacionales o internacionales. Una solución posible a este problema sería crear un fondo público único, alimentado por un conjunto de grupos de interés, que las IES podrían utilizar a cambio de

una serie de promesas acordadas conjuntamente y controladas regularmente. No se espera de todas las IES que cumplan todas las tareas sino que pueden elegir dentro de un conjunto de programas posibles, los que mejor corresponden a su misión y a su perfil científico. Hay sin embargo varias probabilidades que el número de programas se expanda a varias instituciones y modos de compromiso (enseñanza y aprendizaje) y exija el establecimiento de estructuras *ad hoc* para asegurar su entrega. Tales acciones locales pueden convencer los ministerios nacionales de educación que han confiado la misión del compromiso regional exterior a las IES sin concederles el apoyo económico necesario que les permita respetar en proporción los acuerdos de financiación.

Cuadro 8.7. Iniciativas de los poderes públicos centrales en apoyo a las prioridades regiones de las IES

En los Estados Unidos, la Dirección del Desarrollo Económico (EDA), que depende del Ministerio de Comercio, ha lanzado, hace ya mucho tiempo, el *University Centre Programme*, cuyo objeto es el de entablar asociaciones con las IES para mejorar la economía y la capacidades de desarrollo económico de sus zonas de influencia, focalizándose en las colectividades más pobres. El programa financia proposiciones sobre un período de tres años, los fondos siendo concedidos por la mayoría de las oficinas regionales sobre una base anual en función de los resultados y de la disponibilidad. Los proyectos proveen servicios de gestión y de asistencia técnica a las colectividades, a los condados, a los distritos, a los grupos de desarrollo sin ánimos de lucro, así que una transferencia de tecnología hacia las empresas. El programa cofinancia 69 centros albergados por universidades en 45 estados y en Puerto Rico; su presupuesto es de 7.7 millones de dólares. Un ejercicio de evaluación reciente, permitió el examen de cierto número de aspectos del programa, especialmente: la eficacia de los centros, el enfoque en las zonas más dañadas y la utilización de los recursos universitarios.

En Canadá, la colaboración para la Inversión en el Canadá Atlántico ha sido anunciada en 2000 como una iniciativa de l'APECA sobre cinco años y con un presupuesto inicial de 700 millones de dólares canadienses. Esta iniciativa ha sido concebida para crear nuevas colaboraciones destinadas a fomentar la competitividad de las provincias atlánticas en una economía del conocimiento cada vez más mundializada. Con esta colaboración para la Inversión en el Canadá Atlántico, el gobierno federal canadiense se centro en las importantes inversiones en los campos de la innovación, del desarrollo económico de las comunidades, del comercio y de la inversión y, del desarrollo de las colaboraciones y de las aptitudes empresariales. El principal componente de la iniciativa global es el Fondo de Innovación del Atlántico

Cuadro 8.7. Iniciativas de los poderes públicos centrales en apoyo a las prioridades regiones de las IES (cont.)

(300 millones de CAD), establecido para reforzar la economía de la zona atlántica de Canadá y acelerar el desarrollo de las industrias basadas en el conocimiento. La colaboración para la Inversión en el Canadá Atlántico ha sido reiterada en 2005 por un nuevo período de cinco años con el mismo nivel de financiación y siempre con el Fondo de Innovación del Atlántico (FIA) como principal componente. El FIA reveló ser un elemento catalizador decisivo en el establecimiento de colaboraciones fuertes entre las empresas y la investigación y particularmente las IES. Sus objetivos son: a) ampliar el potencial de innovación y de investigación-desarrollo de la región del Atlántico e intensificar las actividades que llevan a la creación de tecnologías, de productos, de procesos o de servicios que contribuyen al desarrollo económico de las provincias atlánticas; b) aumentar la capacidad de comercialización de los productos de la investigación-desarrollo; c) reforzar la capacidad de innovación de la región al favorecer la creación de colaboraciones y alianzas en la investigación, en el desarrollo y la comercialización entre empresas del sector privado, en las universidades, en las instituciones de investigación y en otros organismos del Canadá atlántico; y d) optimizar el acceso a los programas nacionales de financiación de la investigación-desarrollo en la región atlántica. El FIA se concentra en los proyectos de investigación-desarrollo en los campos de las ciencias naturales y ciencias aplicadas, así que en las ciencias sociales, las humanidades, las artes y la cultura. Se concede una ayuda a los proyectos que cumplen los requisitos de atribución. La suma atribuida puede cubrir hasta un 80% de coste total admisible, en el caso de proyectos no comerciales y hasta un 75% del coste total admisible para los proyectos comerciales. Las contribuciones concedidas al sector privado son condicionalmente reembolsadas en función del éxito comercial del proyecto, en cuanto a las contribuciones concedidas a los organismos no comerciales, como los institutos universitarios de investigación, no tienen que ser reembolsadas.

Responsabilidad e impactos

Trabajar en colaboración para el desarrollo regional exige: una situación en la cual todas las partes puedan tener un interés, la capacidad de comprometerse en decisiones específicas a corto plazo implicando un producto preciso con una fecha de entrega y una garantía de perennidad, una memoria institucional sostenida por un sistema moderno de gestión del conocimiento que le permita superar los cambios de personal y de políticas, además de mecanismos formales de evaluación y de mejora de los programas.

Una de las dificultades del trabajo en colaboración reside en la cuestión de las responsabilidades. Cada uno de los socios del nexo educación superior/ desarrollo regional tiene sus propias responsabilidades y expectativas. La creación de empleos y de puestos de trabajo no es responsabilidad de la educación superior, ni la educación superior es responsabilidad de la administración local y, en algunos países, solamente de la administración regional. Los efectos del compromiso regional son difíciles de evaluar. Es virtualmente imposible establecer *ex post* cual es la proporción de la mejora de los resultados económicos de la región o, de la reducción de las desigualdades, se debe exclusivamente a la intervención de las IES que trabajan en colaboración con los organismos regionales.

A pesar de las dificultades que plantea la evaluación de los impactos, es necesario invertir en un dispositivo riguroso para emprender unos análisis de referencia, específicamente concebidos por los socios para responder a las debilidades regionales, sacar partido de los puntos fuertes, apartar las amenazas y aprovechar las oportunidades. Los estudios de referencia tienen que ser naturalmente seguidos por un control regular de los resultados. Este proceso necesita un examen crítico exterior en el que todos los grupos de interés tienen que tomar parte para asegurarse que se toman en cuenta sus propias responsabilidades en este análisis.

Realizar el potencial de la educación superior para participar en el desarrollo regional

La discusión anterior supone un modelo reticular de progresión hacia sistemas de educación superior y de desarrollo regional. No defiende una concepción centralizada del pilotaje según la cual el gobierno nacional ordena a cada IES emprender tareas precisa en lugares específicos. Tampoco ha sido propuesto un modelo sometido al las fuerzas del mercado basado sobre de los resultados o de la producción, por razones en parte ligadas al problema de la elección del patrón adaptado. Así, se puso el acento sobre un enfoque ascendente de la colaboración, en el que todos los socios evalúan las ventajas mutuas consecuencia de la unión de sus fuerzas. Si existe un pilotaje, la estrategia preconizada es la del aprendizaje mutuo, gracias a los intercambios de buenas prácticas.

Para ser exitosa esta colaboración regional necesita la inscripción de la educación superior y del desarrollo territorial dentro de un marco nacional coherente que facilita, o que permite una acción conjunta a nivel infra-nacional. Existen algunas indicaciones que los gobiernos nacionales empiezan renunciar progresivamente a asignar estrictamente tareas a las administraciones regionales o locales y a dar consignas específicas a las IES. La evolución en favor de una participación más directa de los ciudadanos y de

las empresas en los asuntos del estado al nivel local y nacional y a la coproducción del conocimiento refuerza estas tendencias y ayuda por consiguiente a establecer puentes entre los organismos regionales y las IES. A pesar de que la importancia de la emancipación local o regional y la medida con la que se extiende a la educación superior puede variar considerablemente de un país a otro, es difícil de imaginar como, en ausencia de una tal emancipación, el potencial de las IES puede realizarse para contribuir activamente al desarrollo regional. Si las condiciones son reunidas, el compromiso regional puede ser una fuente de la que surgirían IES más dinámicas y más abiertas que serían productoras y artesanas a la vez de la evaluación de la sociedad en el sentido más amplio.

Notas

1. Entre esos centros, se puede citar el Centre for Higher Education Policy Studies (CHEPS) de la Universidad de Twente, el Centre for Urban and Regional Studies (CURDS) de la Universidad de Newcastle (Noreste de Inglaterra), el Leslie Harris Centre of Regional Policy and Development de la Universidad Memorial (Newfoundland, regional Atlántica de Canadá), el Institute for Sustainability Health and Regional Engagement (iSHARE) de la Universidad de Sunshine Coast, y el Centro de Estudios en gestión de la Educación Superior (CEGES) de la Universidad Politécnica de Valencia, España.
2. Las IES ocupan un lugar de predilección para proporcionar numerosos servicios a las regiones y a las colectividades. Dispone de la pericia necesarias para analizar los futuros desafíos para un enfoque pluridisciplinario, censar los diferentes tipos de políticas posibles y elaborar escenarios para el futuro. Son una fuente de ideas y de innovación que pueden aportar muchos beneficios al proceso de desarrollo regional. Si los ejercicios de previsión y de anticipación son todavía principalmente naciones, la práctica empieza ya en algunos países, a expandírsela los niveles regionales e infraregional.

Bibliografía

- Agarwal and Henderson (2002), "Putting Patents in Context: Exploring Knowledge Transfer from MIT", *Management Science*, January 2002.
- Aghion, P. y P. Howitt (1998), *Endogenous Growth Theory*, The MIT press, Cambridge.
- Arbo, P. and P. Benneworth (2007), *Understanding the Regional Contribution of Higher Education Institutions: a Literature Review*, OECD Education Working Paper, No. 9, OECD, Paris, www.oecd.org/edu/workingpapers.
- Asheim, B. y M. Gertler (2005), "The Geography of Innovation", in J. Fagerberg et al. (eds.), *Oxford Handbook of Innovation*, Oxford University Press, Oxford.
- Audretsch, D. B. y M.P. Feldman. (1996), "Innovative Clusters and the Industry Life Cycle", *Review of Industrial Organization*, vol. 11, No. 2, pp. 253-273.
- Bachtler, J (2004), "Innovation-led Regional Development: Policy Trends and Issues", Paper presented at the OECD conference on Innovation and Regional Development: Transition Towards a Knowledge-based Economy, Florence, Italy, November 25-26, 2004.
- Bélanger, P. (2006), "Concepts and Realities of Learning Cities and Regions", in C. Duke, L. Doyle and B. Wilson (eds.), *Making Knowledge Work. Sustaining Learning Communities and Regions*, National Institute of Adult Continuing Education (NIACE), Asford Colourpress, Gosport.
- Bender, T. (1988), Introduction in Bender, T. (ed.), *The University and the City, from Medical Origins to the Present*, Oxford University Press, New York/Oxford, pp. 3-10.
- Best, M. (2000), "Silicon Valley and the Resurgence of Route 128: Systems Integration and Regional Innovation", in J. Dunning (Ed.), *Regions, Globalization, and the Knowledge-Based Economy*, Oxford University Press, Oxford.
- Binks, M (2005), *Entrepreneurship Education and Interactive Learning*, National Council for Graduate entrepreneurship (NCGE) Policy Paper No.1, www.ncge.org.uk/downloads/policy/Entrepreneurship_Education_and_Integrative_Learning.doc.
- Birch, D. L. (1987), *Job Creation in America: How Our Smallest Companies Put the Most People to Work*, Free Press, New York.
- Brennan, J., y R. Naidoo (2007), "Higher Education and the Achievement of Equity and Social Justice" in Higher Education Looking Forward (HELFF), European Science Foundation: Forward Look, forthcoming.
- Brunner, J. J., P. Santiago, C. García Guadilla, J. Gerlach y L. Velho (2006), *OECD Thematic review of Tertiary Education. México. Country Note*, OECD, Paris, www.oecd.org/dataoecd/22/49/37746196.pdf.
- Brusco, S. (1986), "Small Firms and Industrial Districts: The experience of Italy", in D. Keeble and E. Wever (eds.), *New firms and regional development in Europe*, Croom Helm, London, pp. 184-202.

- Burt, R. (2002), "The Social Capital of Structural Holes", *New Directions in Economic Sociology*, Russel Sage, New York.
- Christensen, J.L., B. Gregersen y A. Rogaczewska (1999), "Vidensinstitutioner og innovation" (Knowledge Institutions and Innovation), DISKO project, Report No. 8, Erhvervsudviklingsraden (Council for the Development of Economic Life), Copenhagen.
- Centre for Urban and Regional Development (CURDS) (2005), *OECD Territorial Review of Newcastle and the North East*, OECD, Paris.
- Clark, B. R. (1998), *Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation*, Pergamon-Elsevier Science, Oxford.
- Clark, (2006), OECD, *Thematic Review of Tertiary Education. Country Report: United Kingdom*, OECD, Paris, www.oecd.org/dataoecd/22/3/37211152.pdf.
- Cook, P. (2004), "University Research and Regional Development", European Commission, Research Director-General.
- Coulombe, S., J.-F. Tremblay y S. Marchand (2004), "Literacy Scores, Human Capital and Growth Across 14 OECD Countries", *Statistics Canada*, Ottawa.
- Council of Europe (2006), *Declaration on Higher Education and Democratic Culture: citizenship, human rights and civic responsibility*, Strasbourg, 22-23 June 2006, http://dc.ecml.at/contentman/resources/Downloads/Declaration_EN.pdf (accessed January 2007).
- Crawford, E., T. Shinn y S. Sörlin. (1993), "The Nationalization and Denationalization of the Sciences. An introductory essay", in E. Crawford, T. Shinn and S. Sörlin (eds.), *Denationalizing Science. The Contexts of International Scientific Practice*, Kluwer, Dordrecht.
- Davies, J., T. Weko, L. Kim y E. Thustrup (2006), *Thematic Review of Tertiary Education: Finland Country Note*, OECD, Paris, www.oecd.org/dataoecd/51/29/37474463.pdf.
- Department for Culture, Media and Sport (DCMS) (2006), *Developing Entrepreneurship for the Creative Industries. The Role of Higher and Further Education*, DCMS, London.
- DfES, DTI, DWP, HM Treasure (2003), *21st Century Skills: Realising Our Potential (Individuals, Employers, Nation)*, The Stationery Office, London.
- Drabenstott, M. (2005), *Review of the Federal Role in Regional Economic Development*, Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Etzkowitz, H. y L. Leydesdorff (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.
- Felsenstein, D. (1996), "The University in the Metropolitan Arena: Impacts and Public Policy Implications", *Urban Studies*, Vol. 33.
- Florida, R. (2002), *The Rise of the Creative Class and How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*, Basic Books, New York.
- Florida, R. (2005), "The World is Spiky", *Atlantic Monthly*, Boston.
- Forum for the Future (2006), *Forum for the Future website*, www.forumforthefuture.org.uk, accessed 12 January 2007.
- Friedman, T. (2005), *The World is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century*, Farrar, Straus and Giroux, New York.

- Fundación Conocimiento y Desarrollo (2005), *Informe CYD 2005: La contribución de las universidades españolas al desarrollo*, Fundación CYD, Barcelona.
- Gertler, M. y T. Vinodrai, (2004), *Anchors of Creativity: How Do Public Universities Create Competitive and Cohesive Communities?*, Department of Geography, University of Toronto.
- Gibb, A. (2005), *Towards the Entrepreneurial University: Entrepreneurship Education as a Lever for Change*.
- Gibbons, M., C. Limoges, H. Nowotny, S. Schwartzman, P. Scott y M. Trow (1994), *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*, Sage, London.
- Goddard, J., D. Charles, A. Pike, G. Potts y D. Bradley (1994), *Universities and Communities: a Report for the Committee of Vice-Chancellors and Principals*, Centre for Urban and Regional Development Studies, Newcastle University, Newcastle.
- Goddard, J. B. y P. Chatterton (2003), The response of universities to regional needs, in F. Boekema, E. Kuypers, R. Rutten (eds.), *Economic Geography of Higher Education: Knowledge, Infrastructure and Learning Regions*, Routledge, London.
- Goddard, J. B. (2005), "Supporting the Contribution of HEIs to Regional Developments Project Overview", Paper presented to OECD/IMHE Conference, Paris, 6-7 January 2005.
- Goldstein, H. y M. Luger (1993) "Theory and Practice in High-Tech Economic Development", in D. R. Bingham and R. Mier (eds.), *Theories of Local Economic Development: Perspectives from across the Disciplines*, Sage Publications, Newbury Park.
- Grubb, N., H. M. Jahr, J. Neumüller, S. Field (2006), *Equity in Education. Thematic Review. Finland Country Note*, OECD, Paris, www.oecd.org/dataoecd/49/40/36376641.pdf.
- HEFCE (Higher Education Funding Council for England) (2006), *Widening Participation: a Review*, Report to the Minister of State of Higher Education and Lifelong Learning by the Higher Education Funding Council for England, www.hefce.ac.uk/widen/aimhigh/review.asp.
- Innovation Associates Inc. (2005), *Accelerating Economic development through University technology Transfer*, based on Report to the Connecticut Technology Transfer and Commercialization Advisory Board of the Governor's Competitiveness Council, www.innovationassoc.com.
- Joaquin B.J, P. Santiago, C. García Guadilla, J. Gerlach y L.Velho (2006), *Thematic Review of Tertiary Education: México Country Note*, www.oecd.org/dataoecd/22/49/37746196.pdf.
- Kaldor, N. (1970), "The Case for Regional Policies", *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 17, No. 3, pp. 337-348.
- Kline, S. J. y N. Rosenberg (1986), "An Overview of Innovation", in R. Landau and N. Rosenberg (eds.), *The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth*, National Academy Press, Washington, D.C., pp. 275-304.
- Laursen, K y A. Salter (2003), "The Fruits of Intellectual Production: Economic and Scientific Specialisation among OECD Countries", Paper No. 2, Danish Research Units for Industrial Dynamics, University of Aalborg, Aalborg.
- Lawton Smith, H., J. Glasson, J. Simmie, A. Chadwick y G. Clark (2003), *Enterprising Oxford: The Growth of the Oxfordshire High-tech Economy*, Oxford Economic Observatory, Oxford.

- Lester, Richard K. (2005), *Universities, Innovation, and the Competitiveness of Local Economies: A Summary Report from the Local Innovation Systems Project-Phase I*. MIT IPC Local Innovation Systems Working Paper 05-005 | IPC Working Paper 05-010, <http://web.edu/lis/papers/LIS05.010.pdf>.
- Locke, W., E. Beale, R. Greenwood, C. Farrell, S.Tomblin, P.M. Dejardins, F. Strain y G. Baldacchino (2006), *OECD/IMHE Project, Supporting the Contribution of Higher Education Institutions to Regional Development, Self Evaluation Report: Atlantic Canada*, www.oecd.org//17/12/37884292.pdf.
- Lundvall, B. Å. (ed.) (1992), *National Systems of Innovation: Towards a theory of Innovation and Interactive Learning*, Pinter Publishers, London.
- Lundvall B. Å. y S. Borrás (1997), *The Globalising Learning Economy: Implication for Innovation Policy*, The European Communities, Luxembourg.
- Malmberg, A. y P. Maskell (1997), "Towards an Explanation of Regional Specialization and Industry Agglomeration", *European Planning Studies*, Vol. 5, No. 1, pp. 25-41.
- Martin, F. y M. Trudeau (1998), *The Economic Impact of Canadian University R&D*, AUGC publications, Ottawa.
- Martin, R. y P. Morrison (2003), "Thinking about the Geographies of Labour," in R. Martin and S. Morrison (eds.), *Geographies of Labor Market Inequality*, Routledge, London, pp. 3-20.
- Mathiessen, Christian Wichman, Annette Winkel Schwarz y Søren Find (2005), *Research Output and Cooperation: Case Study of the Øresund region: An Analysis Based on Bibliometric Indicators*, University of Copenhagen, Copenhagen.
- McClelland, C. E. (1988), "To Live for Science: Ideals and Realities at the University of Berlin", in T. Bender (ed.), *The University and the City. From Medieval Origins to the Present*, Oxford University Press, New York/Oxford, pp. 181-197.
- Morgan, K. (1997), "The Learning región: Institutions, Innovation and Regional Renewal", *Regional Studies*, Vol. 31, No. 5, pp. 491-403.
- Myrdal, G. (1957), *Economic Theory and Under-Developed Regions*, Gerald Duckworth, London.
- OECD (1999), *The Response of Higher Education Institutions to Regional Needs*, OECD, Paris.
- OECD (2001a), *Cities and Regions in the Learning Economy*, OECD, Paris.
- OECD (2001b), *Managing University Museums*, OECD, Paris.
- OECD (2003a), *Funding of Public Research and Development: Trends and Changes*, OECD, Paris.
- OECD (2003b), *OECD Territorial Reviews: Øresund, Denmark/Sweden*, OECD, Paris.
- OECD (2003c), "Upgrading Workers' Skills and Competencies", *Employment Outlook*, OECD, Paris.
- OECD (2004), *OECD Territorial Reviews: Busan, Korea*, OCDE, Paris.
- OECD (2005a), *OECD Territorial Reviews: Finland*. OCDE, Paris.
- OECD (2005b), *Economic Surveys: Korea*, OCDE, Paris.
- OECD (2005c), *Economic Surveys: México*, OCDE, Paris.
- OECD (2005d), *Economic Surveys: The Netherlands*, OCDE, Paris.
- OECD (2005e), *Economic Surveys: United Kingdom*, OCDE, Paris.

- OECD (2005f), *Reviews of National Policies for Education: University Education in Denmark*, OCDE, Paris.
- OECD (2006a), "The Contributions of Higher Education Institutions to Regional Development: Issues and Policies", GOV/TDPC(2006)22, OCDE, Paris.
- OECD (2006b), *Economic Surveys: Australia*, OCDE, Paris.
- OECD (2006c), *Economic Survey of Brazil*, OCDE, Paris.
- OECD, (2006d), *Economic Surveys: Canada*, OCDE, Paris.
- OECD, (2006e), *Economic Surveys: Denmark*, OCDE, Paris.
- OECD (2006f), *Economic Surveys: Finland*, OCDE, Paris.
- OECD (2006g), *Building a Competitive City-region: The Case of Newcastle in the North East*, OCDE, Paris.
- OECD (2006h), *Skills Upgrading. New Policy Perspectives*, OCDE, Paris.
- OECD (2006i), *Measuring the Effects of Education on Health and Civic Engagement (Proceedings of the Copenhagen Symposium)*, OCDE, Paris, www.oecd.org/edu/socialoutcomes/symposium.
- OECD (2006j), *Main Science and Technology Indicators*, OCDE, Paris.
- OECD (2007a), *Supporting the Contribution of Higher Education Institutions to Regional Development*, project website, www.oecd.org/edu/higher/regionaldevelopment.
- OECD (2007b), *Economic Surveys: Sweden*, OCDE, Paris.
- OECD (2007c), *Economic Surveys: Spain*, OCDE, Paris.
- OECD (2007d), *Understanding the Social Outcomes of Learning*, OCDE, Paris, forthcoming.
- OECD (2008), *OECD Review of Tertiary Education. Final Report*, OCDE, Paris, forthcoming.
- OPDM (Office for Deputy Prime Minister) (2004), *Competitive European Cities, Where Do the Core Cities Stand?*, www.communities.gov.uk/pub/441/CompetitiveEuropeanCitiesWhereDoTheCoreCitiesStandFullReportPDF444Kb_id1127441.pdf.
- Paytas, J., R. Gradeck y L. Andrews (2004), *Universities and the Development of Industry Clusters. Paper for the Economic Development Administration*, US Department of Commerce, Centre for Economic Development, Carnegie Mellon University, Pittsburg, Pennsylvania.
- Peck, J. (1996), *Workplace: The Social Regulation of Labor Markets*, Guildford Press, New York and London.
- Piore, M. J. y Sabel, C.F. (1984), *The Second Industrial Divide. Possibilities for Prosperity*, Free Press, New York.
- Porter, M. E. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, MacMillan, Basingstoke.
- Porter, M. E. (1998), "Location, Clusters and the New Economics of Competition", *Business Economics*, Vol. 33, No. 1, pp. 7-17.
- Porter, M. E. (2003), "The Economic Performance of Regions", *Regional Studies*, Vol. 37, No. 6/7, pp. 549-78.
- Rosenfeld, S. (1998), *Technical Colleges, Technology Deployment and Regional Development*, draft stock-taking paper prepared for the OECD, Regional Technology Strategies Inc, Chapel Hill, North Carolina.

- Rothwell, R. y W. Zegveld (1982), *Innovation and the Small and Medium-Sized Firm*. Frances Pinter, London.
- Scott, A. y M. Storper (2002), "Regions, Globalization and Development", *Regional Studies*, Vol. 37, pp. 579-593.
- Simmie J., J. Sennett, P. Wood y D. Hart (2002), "Innovation in Europe, a Tale of Networks, Knowledge and Trade in Five Cities", *Regional Studies*, Vol. 36, pp. 47-64.
- Smith, T. y C. Whitchurch (2002), "The Future of the Tripartite Mission: Re-Examining the Relationship Linking Universities, Medical Schools and Health Systems", *Higher Education Management and Policy*, Vol. 14, No. 2, OECD, Paris.
- The Finnish Higher Education Evaluation Council (2006), *The Finnish Higher Education Evaluation Council website*, www.kka.fi/english, accessed 3 January 2006.
- Vestergaard, J. (2006), "HEIs and Their Regions – an Innovation System Perspective", paper presented to OECD/IMHE Project Task Group, 10 April 2006, Paris.
- Wittrock, B. (1993), "The Modern University: the Three Transformations", in S. Rothblatt and B. Wittrock (eds.), *The European and American University Since 1800. Historical and Sociological Essays*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 303-362.
- World Bank Group (2002), *Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education*, <http://www1.worldbank.org/education/tertiary/cks.asp>.
- Young, S. y R. Brown (2002), "Globalisation and the Knowledge Economy", in N. Hood, J. Peat, E. Peters and S. Young (Eds.), *Scotland in a Global Economy: The 20:20 Vision*, Palgrave Macmillan, Hampshire.

Indice

Resumen ejecutivo	11
Capítulo 1. Comentarios introductorios	21
Introducción	22
El estudio de la OCDE	25
Nota	30
Capítulo 2. Impulsos para el compromiso regional	31
Desarrollar la reflexión sobre el desarrollo regional y la situación de la educación superior	33
Evolución de las perspectivas de la educación superior y papel de las regiones	38
Síntesis: Las IES, un vínculo entre el escalón mundial y el escalón local	42
Nota	45
Capítulo 3. Los obstáculos de la educación superior en el compromiso regional	47
Las políticas de la educación superior, de la ciencia y la tecnología y del mercado laboral	48
Financiar el compromiso regional	53
Estructuras regionales y gobernanza	59
Gobernanza, liderazgo y gestión de la educación superior	61
Conclusiones	66
Notas	67
Capítulo 4. Las regiones y sus instituciones de educación superior ...	69
Australia	70
Brasil	73
Canadá	76
Dinamarca	81
Finlandia	86
Corea	90
México	93
Los Países Bajos	96
Noruega	99
España	103
Suecia	108
Reino Unido: Inglaterra	112

Cooperación transfronteriza entre Dinamarca y Suecia	117
Conclusiones	119
Notas	122
Capítulo 5. Contribución de la educación superior a la innovación empresarial regional: superar las barreras	125
Intensificar el potencial de participación de las instituciones de educación superior	131
Prácticas políticas e instrumentos	139
Conclusiones	151
Notas	153
Capítulo 6. Contribución de la educación superior a la formación del capital humano en la región: superar los obstáculos ..	155
Ampliar el acceso	157
Mejorar el equilibrio entre la oferta y la demanda en el mercado laboral	164
Atraer los talentos a la región y retenerlos	172
Coordinación estratégica del sistema regional de recursos humanos	174
Conclusiones: gestión del sistema de recursos humanos	176
Notas	177
Capítulo 7. La contribución de la educación superior al desarrollo social, cultural y medioambiental: superar los obstáculos	179
La salud y el bienestar público	182
Las industrias culturales y creativas	186
Sostenibilidad medioambiental	189
El caso de Nuevo León en México	193
Conclusiones: de la universidad empresarial a la universidad implicada en la vida de la sociedad	193
Notas	196
Capítulo 8. Desarrollo del potencial de cooperación entre las instituciones de educación superior y las regiones	197
El pilar “educación superior”	198
El pilar “región”	209
Realizar el puente	212
Realizar el potencial de la educación superior para participar en el desarrollo regional	216
Notas	217
Capítulo 9. Pistas para el futuro	219
Las autoridades nacionales	220
Las autoridades regionales y locales	221
Las instituciones de educación superior	222

<i>Annexo A.</i> Proyecto de la OCDE sobre la contribución de las instituciones de educación superior al desarrollo regional Informe de autoevaluación: cuestiones a examinar	225
<i>Annexo B.</i> Políticas basadas en la innovación y relativas al compromiso regional de las instituciones de educación superior y características de una selección de países de la OCDE . . .	239
Bibliografía	255

Cuadros

2.1. Las universidades suizas de ciencias aplicadas	40
3.1. La nueva Universidad para la innovación regional (NURI) en Corea del Sur	49
5.1. Ejemplos de programas de relaciones industriales en países de la OCDE	134
5.2. Tres programas modelo sobre grupos	137
5.3. Programa TOP de Twente	141
5.4. Puntos de acceso de la PYMEs a la base de conocimiento de la universidad	143
5.5. Actualización de la base industrial existente en Castellón (España) y en el Noreste de Inglaterra	146
5.6. Ciudades científicas y tecnológicas	148
5.7. El apoyo de las redes de educación superior al crecimiento de la economía basada en el conocimiento	150
6.1. El programa australiano para la promoción de la equidad	158
6.2. Paraná, Brasil: papel de las autoridades locales en la expansión de la educación superior	160
6.3. La Universidad de Moncton: símbolo del orgullo y catalizador de desarrollo económico local	161
6.4. Ampliación del acceso a los estudios superiores a través de la enseñanza a distancia en las zonas aisladas	162
6.5. Ampliación del acceso a los estudios superiores en el Noreste de Inglaterra	165
6.6. Equilibrar la oferta y la demanda en el mercado laboral	166
6.7. Formación en el medio profesional	168
6.8. Programas de desarrollo dirigidos a las necesidades regionales . .	169
6.9. Integración del compromiso regional en la enseñanza de base . .	171
6.10. La mejora del emprendimiento	173
6.11. <i>Fast Forward</i> programa de desarrollo en gestión para estudiantes con fuerte potencial	174
7.1. Los esfuerzos comunes desplegados en la región de Jyväskylä para aceptar los retos del envejecimiento de la población	183

7.2. La contribución de las industrias culturales y creativas al proceso de desarrollo regional	189
7.3. Instituto para la Sostenibilidad, la Salud y el Compromiso Regional (iSHARE)	192
7.4. El servicio social obligatorio para los estudiantes de educación superior en México	194
8.1. Las gestión de la educación superior en la universidad de ciencias aplicadas de Jyväskylä: en apoyo a su compromiso regional	199
8.2. Recompensar el compromiso regional del personal	202
8.3. Regiones del Conocimiento	203
8.4. Asociaciones regionales de educación superior apoyan el desarrollo regional en el Noreste de Inglaterra y en la región de Öresund ...	204
8.5. La Agencia de Promoción económica del Canadá Atlántico (APECA)	211
8.6. Ejemplos cooperación estratégica en las regiones	213
8.7. Iniciativas de los poderes públicos centrales en apoyo a las prioridades regiones de las IES	214

Tablas

3.1. Compromiso de las IES con el exterior	66
5.1. Importancia percibida de los canales alternativos de transferencia de conocimiento desde la universidad hasta la industria %	128
5.2. Investigación y actividades de innovación efectuadas por universidades en una selección de países europeos	129
5.3. Fuentes de información y conocimiento para actividades de innovación en la producción de Reino Unido (año 2000)	130
5.4. Políticas de apoyo a los grupos y a los sistemas de innovación regional	133
5.5. Cooperación de las empresas con las instituciones de investigación en relación con la innovación de productos dependiendo del tamaño de las empresas: en porcentaje	142
B.1. Políticas basadas en la innovación y relativas al compromiso regional de las instituciones de educación superior y características de una selección de países de la OCDE	240

Figuras

2.1. Modelo cerrado de interfaz IES/región	43
2.2. Políticas nacionales que influyen sobre las relaciones entre las IES y la región	44
2.3. IES multimodales y multiescalares comprometidas regionalmente	45
7.1. Revitalización de la región, adaptación del modelo de Barnley ...	181



From:
Higher Education and Regions
Globally Competitive, Locally Engaged

Access the complete publication at:
<https://doi.org/10.1787/9789264034150-en>

Please cite this chapter as:

OECD (2007), "Desarrollo del potencial de cooperación entre las instituciones de educación superior y las regiones", in *Higher Education and Regions: Globally Competitive, Locally Engaged*, OECD Publishing, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264064690-10-es>

El presente trabajo se publica bajo la responsabilidad del Secretario General de la OCDE. Las opiniones expresadas y los argumentos utilizados en el mismo no reflejan necesariamente el punto de vista oficial de los países miembros de la OCDE.

This document and any map included herein are without prejudice to the status of or sovereignty over any territory, to the delimitation of international frontiers and boundaries and to the name of any territory, city or area.

You can copy, download or print OECD content for your own use, and you can include excerpts from OECD publications, databases and multimedia products in your own documents, presentations, blogs, websites and teaching materials, provided that suitable acknowledgment of OECD as source and copyright owner is given. All requests for public or commercial use and translation rights should be submitted to rights@oecd.org. Requests for permission to photocopy portions of this material for public or commercial use shall be addressed directly to the Copyright Clearance Center (CCC) at info@copyright.com or the Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) at contact@cfcopies.com.