

Espacio iberoamericano del conocimiento, estrategias regionales de colaboración. El caso de Andalucía

Francisco Andrés Triguero Ruiz 

Secretario General de Universidades, Investigación y Tecnología
Junta de Andalucía, España

173

En los últimos años, Andalucía viene realizando intensos esfuerzos para redefinir, ordenar, fomentar e internacionalizar su sistema de educación superior, sus recursos tanto humanos como materiales y su participación en actividades de I+D+i. Este artículo se propone dar cuenta en detalle de los resultados alcanzados hasta el momento en lo que se ha dado en llamar el Sistema Andaluz del Conocimiento.

Palabras clave: Andalucía, sistema de conocimiento, educación superior

In the last few years, Andalusia has increased its efforts to redefine, organize, promote and take to an international level its system of high education, its resources (both human and material) and its participation in R+D and innovation activities. This article aims at detailing the results achieved so far by the so-called Andalusian Knowledge System.

Keywords: Andalusia, knowledge system, high education

Desde que en febrero de 2006 Sevilla ejerciese como anfitriona de la Primera Reunión de Expertos para impulsar y diseñar el Espacio Iberoamericano del Conocimiento, los avances obtenidos tanto en los trabajos como en los compromisos adquiridos vienen a reforzar, una vez más, la relación existente entre Andalucía e Iberoamérica sobre la base del establecimiento de marcos de acción conjunta de Colaboración para el Desarrollo y la Sostenibilidad. Estos son los principios sobre los que estamos trabajando, aprovechando las sinergias y la vinculación que durante décadas ha unido nuestras regiones.

Andalucía ha desarrollado en los últimos años una intensa tarea de definición, ordenación, fomento e internacionalización de la educación superior, de sus recursos tanto humanos como materiales y de las actividades de I+D+i. El Proyecto de Segunda Modernización, en el que actualmente se encuentra inmersa nuestra Comunidad, ha sido el pilar sobre el que se sustenta el marco regulatorio para el desarrollo del Sistema Andaluz del Conocimiento.¹

Esta actividad viene estimulada por el peso que las Comunidades Autónomas han adquirido en la gestión del sistema español del conocimiento, y por el desarrollo y la evolución de sus agentes científicos y tecnológicos hacia el desarrollo y la innovación.

En el ámbito nacional, instituciones como la Conferencia General de Política Universitaria, la Conferencia de Rectores de la Universidades Españolas (CRUE), la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) y la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) han diseñado diferentes normativas para la ordenación de las enseñanzas universitarias, la evaluación de la calidad docente e investigadora, la participación y defensa del estudiante y la formación de doctores, todas ellas con incidencia en las políticas educativas y de investigación diseñadas en las Comunidades Autónomas.

Asimismo, estas acciones se han desarrollado de forma paralela a los trabajos en instituciones de carácter transnacional e internacional que han vinculando la educación superior y la I+D española con el territorio europeo e iberoamericano. Ejemplo de ello son el Consejo Iberoamericano Universitario (CUIB) y la European University Association (UEA).

En este momento, el Gobierno de la nación está elaborando la nueva Ley de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica que reflejará los avances y las necesidades de un entorno universitario y un tejido productivo totalmente distinto, tanto en el ámbito nacional como regional, al que existía cuando se aprobó en 1986.

¹ Plan de Segunda Modernización para Andalucía aprobado el 9 de diciembre de 2003 por el Consejo de Gobierno la Junta de Andalucía.

La adaptación de esta “Ley de la Ciencia” a las circunstancias de una Universidad en un mundo globalizado permitirá establecer nuevas herramientas para la gestión y, principalmente, la coordinación de la generación y la gestión del conocimiento que reconozca nuevas necesidades y retos más ambiciosos. Por otra parte, será de gran importancia la coordinación entre las regiones, presentando puntos de encuentro entre los diferentes instrumentos de gestión, su funcionamiento y objetivos de forma que se garantice la coordinación de todas las políticas regionales de Educación Superior e Investigación Científica y Tecnológica.

Si esta coordinación interregional es un objetivo de interés nacional, también lo es la coordinación de esas políticas con las del ámbito europeo e internacional. Así, en el ámbito nacional, la Estrategia Universidad 2015 para la Modernización de la Universidad Española recoge como principio básico no sólo la reordenación de la formación universitaria y la potenciación de la investigación y la transferencia de conocimiento, sino también la integración de España en el Espacio Europeo de Educación Superior y en el Espacio Europeo de Investigación.²

Las premisas de calidad, mejora del aprendizaje del estudiante a partir de la reorganización de las metodologías docentes y perfiles profesionales y la reestructuración de las estrategias de generación de conocimiento para que coincidan con las demandas de los sectores productivos y la sociedad en su conjunto, son la base de un nuevo sistema integral del Conocimiento en Europa.

En relación directa con el tema que nos ocupa, la internacionalización y la colaboración interuniversitaria, queremos destacar el papel que jugará en la creación del Espacio Iberoamericano del Conocimiento la futura Fundación para la Proyección Exterior de las Universidades Españolas, integrada en esta Estrategia de Modernización de las Universidades, cuyo objetivo es fomentar la imagen del sistema universitario español en el exterior y la movilidad de profesores y alumnos.

Junto a este último, también desde el Ministerio se está trabajando en la construcción de un entorno de interacción y cooperación entre las regiones que forman el entorno iberoamericano y europeo, el Espacio Común de Educación Superior (ALCUE), que extenderá su marco de acción e influencia al resto de los países europeos.

El Sistema Andaluz del Conocimiento

Como ya hemos indicado, el peso autonómico tanto en la organización como en la gestión del sistema del conocimiento y desarrollo tecnológico, ha crecido de forma exponencial en los últimos 30 años. Así las competencias sobre el diseño y la gestión de la educación superior, la investigación y el desarrollo tecnológico, han pasado a

² Presentada en el Congreso de los Diputados el 23 de septiembre de 2008 por la Ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia.

manos de las Comunidades Autónomas, teniendo como foro de encuentro y discusión entre Comunidades y Administración en la *Secretaría General de Coordinación Universitaria*.

Así, el diseño de la política para la gestión del conocimiento y la innovación en Andalucía depende de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. La Consejería de Innovación de la Junta de Andalucía supuso en el momento de su creación, hace casi cinco años, un revolucionario modelo para el resto de Comunidades españolas al unir por primera vez la política universitaria y el tejido productivo.

De la mano de esta Consejería vienen el Plan Innovación y Modernización de Andalucía (PIMA)³ y el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI),⁴ coordinados ambos por la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología. El primero sienta las bases para la inclusión definitiva de nuestra región en la Sociedad de la Comunicación y el Conocimiento. El segundo, por su parte, presenta la organización institucional que conlleva la planificación, financiación, organización, objetivos y metas del Sistema Andaluz del Conocimiento. Estos son los pilares nos han llevado a la redacción y aprobación de la Ley Andaluza de la Ciencia y el Conocimiento.⁵

Esta ley recoge los avances realizados a lo largo de 20 años de política educativa, de investigación y desarrollo tecnológico en Andalucía, junto a los logros obtenidos por los sucesivos planes de investigación puestos en marcha desde 1990. Por supuesto, esta ley también bebe de los principios de la Declaración de Bolonia de 1999 y de la Declaración de Lisboa de 2000, con el objeto y el compromiso de convertir al Sistema Andaluz del Conocimiento en un agente activo del Espacio Europeo de Educación Superior y el Espacio Europeo de Investigación.

Entendemos que el Conocimiento es un bien de interés público orientado a satisfacer las necesidades de los ciudadanos y de las empresas para avanzar en el desarrollo económico, social y cultural y en la igualdad y el respeto al entorno inmediato. Sobre esta premisa se desarrollan las políticas de fomento de la innovación al servicio de la ciudadanía en su conjunto.

Así, Andalucía ha puesto en marcha una serie de medidas para dotar a nuestras universidades de titulaciones que signifiquen una respuesta real a las necesidades actuales de formación del entorno laboral, con planes de estudio adaptados a los conocimientos, las habilidades y las competencias necesarias para ello, e

³ Acuerdo de 7 de junio de 2005, de Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan de Innovación y Modernización de Andalucía (2005-2010). BOJA nº. 122 de 24 de junio 2005.

⁴ Boja nº 72, de 12 de abril de 2007

⁵ Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andaluza de la Ciencia y el Conocimiento. Boja nº 250, de 21 de diciembre de 2007.

incorporándonos plenamente al espacio europeo de educación superior y al espacio de investigación.⁶

Para ello, las acciones planteadas giran sobre dos ejes fundamentales:

- En primer lugar, profundizar en el proceso de modernización abierto en nuestras universidades, adaptando las enseñanzas universitarias al espacio europeo, incorporando la evaluación externa en todos los niveles, redefiniendo los procesos de aprendizaje y las metodologías docentes y fomentando las alianzas estructuradas con el tejido empresarial, todo con el fin de desarrollar una adecuada política de personas que recompense la excelencia y aumente el número y el tamaño de nuestros grupos de investigación.
- En segundo lugar, plantear una movilidad adecuada de los actores del sistema universitario, potenciando la movilidad internacional, la movilidad interdisciplinar y también la intersectorial, como un pilar básico para el desarrollo del Sistema Andaluz de Conocimiento.

Desde estos ejes, uno de los primeros pasos debe pasar por adaptar la Ley Andaluza de Universidades a la nueva legislación básica estatal, al Estatuto de Autonomía aprobado en 2006, a la Ley de la Ciencia y el Conocimiento de Andalucía y a los nuevos retos planteados. A continuación, es preciso desarrollar la Ley de la Ciencia y el Conocimiento de Andalucía y, como consecuencia de ello, crear la Agencia Andaluza del Conocimiento, un organismo por otra parte trascendente para el desarrollo de la ley. Y todo ello acompañado de medidas que promuevan mejoras en la coordinación universitaria, la aplicación de un plan de innovación docente, el impulso del aprendizaje a través de campus virtuales internacionales, el conocimiento y el uso de las lenguas extranjeras, la movilidad internacional de los estudiantes y, por supuesto, el impulso de las alianzas y redes con el sector productivo.

Sin dejar de lado el tema que nos ocupa -el Espacio Iberoamericano del Conocimiento-, y como parte activa de este proyecto, nos sentimos comprometidos a aportar nuestra experiencia a la hora de poner en marcha en las iniciativas del Plan Estratégico Iberoamericano del Conocimiento.⁷ Analizando estas iniciativas, vemos que muchas de ellas ya se encuentran definidas y, al día de hoy, están funcionando en nuestra región, a instancias del PAIDI y en cumplimiento de las premisas establecidas en la Ley de la Ciencia y el Conocimiento. Veamos, pues, las más significativas y los resultados que hemos registrado en el sistema a raíz de su puesta en marcha.

⁶ Presentación de las líneas de actuación de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa en la VIII Legislatura por el titular de la misma en Comisión del Parlamento de Andalucía el 05 de junio de 2008.

⁷ Bogotá, junio de 2007. Dr. Carles Solà i Ferrando por encargo del Consejo Universitario Iberoamericano (CUIB).

En primer lugar, con objeto de reforzar la infraestructura de I+D existente y ofrecer al tejido productivo andaluz una serie de servicios destinados a promover y potenciar los procesos de innovación acordes con la demanda actual de las empresas andaluzas, hemos realizado una ordenación y registro de los agentes del sistema de I+D+i: universidades, centros de investigación, espacios para la generación de innovación como centros y parques científicos y tecnológicos, empresas de base tecnológica, entre otros. Se trata, por lo tanto, de llevar la innovación a los espacios productivos y de potenciar los proyectos de investigación de gran calado tecnológico que precisan una gran inversión económica.

En segundo lugar, con el fin de aprovechar al máximo el potencial de nuestro capital humano, hemos desarrollado un sistema de incentivos dirigidos a las actividades de perfeccionamiento, de evaluación de la calidad de la investigación y de la docencia universitarias.

Por otra parte, en el tema de la movilidad, nuestros estudiantes universitarios de posgrado tienen hoy una mayor igualdad de oportunidades con becas, únicas en nuestro entorno europeo, como el Programa TALENTIA y las becas ERASMUS. Los docentes y los investigadores también ven incentivadas sus estancias en centros de alto prestigio y, por otra parte, Andalucía acoge a todos aquellos expertos, independientemente de su procedencia, que se incorporen a desarrollar proyectos de excelencia en nuestra región.

178

Orientados a la promoción de una investigación de excelencia, hemos desarrollado una línea de apoyo a proyectos de excelencia en líneas prioritarias para la región, destinada exclusivamente a los profesionales dedicados a la investigación. Junto a ésta, hemos considerado fundamentales la creación y el desarrollo de las infraestructuras de investigación, incluyendo aquellas que supongan inversiones de capital riesgo y el apoyo a las empresas de base tecnológica.

Por último, y como elemento incuestionable en todo sistema de innovación, hemos potenciado las acciones de transferencia de tecnología y la internacionalización mediante el apoyo a la participación de los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento en los Programas Marco de Investigación de la Unión Europea.

Estas acciones se han traducido en unas cifras que nos permiten ser muy optimistas en cuanto a la evolución del sistema y a la proyección y el potencial que éste puede alcanzar en el futuro.⁸

⁸ Fuentes: a) Memoria de Investigación y Desarrollo Tecnológico 2005-2006. Edita: Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología. Consejería de Innovación Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía. b) Datos proporcionados por las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRIs) de las Universidades andaluzas, la Asociación Andaluza de Empresas de Base Tecnológica (AAEBT) y la sociedad Inversión y Gestión de Capital Riesgo de Andalucía (INVERCARIA) a la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.

Así, el Sistema Andaluz del Conocimiento ha alcanzado una inversión pública en I+D del 0,9% de nuestro PIB en 2006. En este entorno trabajan 21.000 profesionales dedicados a la I+D+i, tanto en el ámbito público como privado, participando en más de 500 proyectos financiados por el Plan Nacional de I+D+i, con una tasa de retorno del 6,4%, y en más de 1900 contratos de investigación con empresas.

Los frutos de este esfuerzo investigador se han traducido en más de 600 solicitudes de propiedad intelectual (entre patentes y modelos de utilidad) en 2006. Asimismo, Andalucía está liderando el proceso de creación de EBTs y Spin-off en el contexto nacional, con más de 130 empresas creadas en el periodo 2003-2006. Esta coyuntura coloca a Andalucía como la segunda Comunidad Autónoma, tan sólo por detrás de Madrid.

A esto hay que añadir, por supuesto, las publicaciones en revistas internacionales, las participaciones en congresos, las estancias en universidades extranjeras, la participación en consorcios universidad-empresa de ámbito nacional, transnacional e internacional.

De este modo, aunque reconocemos que debemos seguir trabajando para lograr que el sector privado aumente sus inversiones en innovación -aspecto que, por otra parte, es común en todos los países de la Unión Europea-, podemos decir que el nivel y la calidad del Sistema Andaluz del Conocimiento se encuentra muy cerca de alcanzar la categoría y la calidad de los más avanzados de Europa.

179

Andalucía e Iberoamérica. Sinergias y compromisos

El área iberoamericana constituye una prioridad en la acción exterior del gobierno de Andalucía. A lo largo de los últimos años, son múltiples las iniciativas que se han puesto en marcha en diversos ámbitos y que no han hecho sino fortalecer los lazos ya existentes. Consciente de este enriquecimiento mutuo, Andalucía desea profundizar y estructurar cada vez más su relación con los países iberoamericanos.

En este sentido, el Espacio Iberoamericano del Conocimiento es una iniciativa que implica una cooperación estable en materia de educación superior, promoviendo con ello una colaboración para la movilidad académica o la investigación, esencial para una integración regional y el establecimiento de una cooperación iberoamericana real.

Así, en la Declaración emanada de la XV Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno celebrada en Salamanca en 2005, se reconoce que el conocimiento es la base para el desarrollo social económico y cultural de los pueblos y define el Espacio Iberoamericano del Conocimiento como el "ámbito en el cual promover la integración regional y fortalecer y fomentar las interacciones y la cooperación para la generación, difusión y transferencia de los conocimientos sobre la base de la complementariedad y el beneficio mutuo, de manera tal que ello genere una mejora de la calidad y pertinencia de la educación superior, la investigación científica e innovación que fundamente un desarrollo sostenible de la región".

De esta forma, el largo camino recorrido y la experiencia alcanzada en Andalucía se puso a disposición de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), de la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB) y del Consejo Universitario Iberoamericano (CUIB) en el Encuentro de Expertos Iberoamericanos celebrado en Sevilla en febrero de 2006, para la configuración de este Espacio Iberoamericano del Conocimiento a partir de los principios de gradualidad, flexibilidad, calidad, corresponsabilidad, multilateralidad, complementariedad solidaria y beneficio mutuo.

Como hemos dicho anteriormente, la relación de Andalucía con Iberoamérica en el ámbito de la Educación Superior y la Investigación ha impulsado importantes medidas a lo largo del tiempo que se han materializado en los últimos años en convenios entre universidades para desarrollar programas conjuntos de doctorado, maestrías y estancias de formación superior y perfeccionamiento. Junto a esto, estamos creando y colaborando en redes de excelencia y en políticas de educación superior e investigación a través del apoyo material y financiero de trabajos y proyectos científicos y tecnológicos en Iberoamérica.

La construcción del Espacio Iberoamericano del Conocimiento, tal como quedó reflejado en Sevilla, debe contar con todos y cada uno de los actores y agentes del Sistema de I+D+i, desde los recursos humanos a las instituciones y, junto a éstas, el sistema productivo. Debemos, por lo tanto, trabajar en el desarrollo de un espacio basado en una cultura de calidad abierta a la transferencia en todos los sentidos que este término conlleva: de conocimiento, de personas y de valores.

180

Los últimos documentos de trabajo nos indican el camino que debemos seguir y sobre el cual ya hemos comenzado a dar algunos pasos algo más que valiosos, como los programas de movilidad académica.⁹ En este momento el más desarrollado es el Programa de Intercambio y Movilidad Académica (PIMA), con dos años de vida en su haber y con unos resultados muy positivos en las primeras evaluaciones realizadas al programa.

Por otra parte, y para abarcar a toda la comunidad universitaria, se ha puesto en marcha la Iniciativa “Pablo Neruda” de movilidad académica de posgrado, en la que el gobierno español ha sido uno de los cinco países impulsores de esta iniciativa junto con Argentina, Colombia, Cuba y México.¹⁰ Las universidades andaluzas participaron en la experiencia piloto lanzada el año pasado junto a otras 46 universidades españolas, públicas y privadas, que han obtenido la mención de calidad en el curso académico 2007-2008.

⁹ Vid. n.p 5 Bases para un Plan Estratégico del Espacio Iberoamericano del Conocimiento. Documento sobre el Espacio Iberoamericano del Conocimiento. XVI Conferencia Iberoamericana de Educación. Montevideo, Uruguay, 2006.

¹⁰ Puesto en marcha a raíz del II Foro Iberoamericano de Responsables de Educación Superior, Ciencia e Innovación celebrada en Guatemala en julio de 2008, a instancias de la SEGIB, el CUIB y la OEI.

Junto a esto, Andalucía continúa trabajando en el marco de la Organización de Estados Iberoamericanos para desarrollar aquellas líneas que el Plan Estratégico del Espacio Iberoamericano del Conocimiento ha considerado como primordiales para poner en marcha el Espacio del Conocimiento.

Entre estas líneas, se encuentra la Creación del Centro de Altos Estudios Universitarios, el desarrollo de las medidas necesarias para el reconocimiento de las titulaciones, el desarrollo de la Red Iberoamericana de Agencias Nacionales de Evaluación y Acreditación de la Calidad con un manifiesto apoyo a las acciones de RAICES y el diseño de varios Programas Iberoamericanos destinados, por ejemplo, a la Formación de Investigadores (PIFI), a la Investigación Crítica, Vinculación y Transferencia (PIVIT), al Apoyo a la Innovación (PIAPI), entre otros.

Para todo ello habrá que contar, sin duda, con una red digital de recursos de conocimiento tales como bibliotecas digitales, bases de datos y otros recursos virtuales para promover la colaboración. En este sentido, resulta muy útil la experiencia andaluza, adquirida a partir de la puesta en marcha del Sistema de Información Científica de Andalucía (SICA), la participación en la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (RICYT), constituida por el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), y nuestra colaboración activa en sistemas de transferencia de conocimiento y tecnología en el ámbito europeo a disposición de nuestros investigadores y empresas como la Red de Centros de Enlace y CORDIS.

Todos ellos suponen una experiencia que puede resultar muy valiosa para articular los mecanismos y las herramientas que nos permitan alcanzar los objetivos de vertebración de un Espacio Iberoamericano del Conocimiento, optimizando recursos y potenciando el desarrollo de los mismos, tanto desde el punto de vista de los profesionales como del tejido productivo en el ámbito regional de las comunidades que participan en este proyecto.

En definitiva, y ante todo lo expuesto, no debemos albergar ninguna duda acerca del compromiso que el Gobierno de Andalucía y, en concreto, la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología, ha establecido con todas aquellas entidades iberoamericanas de las que depende la enseñanza superior y la investigación, para cimentar las bases de ese Espacio Iberoamericano del Conocimiento.

Andalucía reconoce, potenciará y participará en el éxito de este Espacio Iberoamericano del Conocimiento. Espacio que se convertirá, sin dudas, en el motor del desarrollo educativo, político, económico, social y cultural de los pueblos de Iberoamérica.