Estrategia Universidad 2015

Contribución de las universidades al progreso socioeconómico español

OCTUBRE 2010



Autor de material gráfico: Víctor Rubio Matilla



MINISTERIO DE EDUCACIÓN SECRETARÍA GENERAL DE UNIVERSIDADES

Edita:

© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA Subdirección General de Documentación y Publicaciones

Catálogo de publicaciones del Ministerio: educacion.es

Catálogo general de publicaciones oficiales: publicacionesoficiales.boe.es

Fecha de edición: 2011 NIPO: 820-11-042-1

Depósito Legal: M-12381 - 2011 Imprime: Solana e Hijos, A.G., S.A.U.

PRÓLOGO



Las universidades deben ser los motores en la nueva sociedad basada en el conocimiento. La formación de graduados, profesionales y doctores, así como la transferencia de conocimiento generado por ellas a los sectores productivos es un elemento clave para el desarrollo de nuestro país.

El conocimiento juega un papel fundamental en el cambio de modelo social y económico de nuestro país, y la Universidad es el principal agente de generación, difusión y transferencia del mismo. Para adaptarse a la realidad actual debe desarrollarse la estrategia nacional de modernización de las universidades que ha recibido el nombre de **Estrategia Universidad 2015.**

La iniciativa de elaborar la estrategia de modernización de las universidades españolas dio origen durante el año 2009 a diferentes resoluciones parlamentarias aprobadas por unanimidad por todos los partidos del arco parlamentario. Posteriormente, en 2010 ha formado parte de las medidas incorporadas en la propuesta de

pacto de Estado social y político por la Educación, y, debido a su no aprobación, se ha incorporado al Plan de Acción 2010-2011 aprobado por el Consejo de Ministros de 25 de junio de 2010.

Durante los meses de elaboración del proyecto de Estrategia Universidad 2015 se visitaron todas las universidades españolas que permitió el calendario previsto, para hacer su presentación y discusión en una reunión de los diferentes Consejos de Gobierno, ampliados con otros miembros representantes de los distintos colectivos. También se presentó ante todos los presidentes y secretarios de Consejo Social de Universidades Privadas, además de a los agentes sociales y económicos. Como resultado de todo ello se pusieron en funcionamiento diversas **comisiones técnicas** de apoyo para reforzar el diagnóstico y la redacción de la estrategia de modernización para catorce ejes estratégicos y los distintos objetivos generales.

Desde mi responsabilidad como Ministro de Educación, y en nombre de las Universidades y Comunidades Autónomas, deseo poner a disposición de toda la comunidad universitaria española y de la sociedad en general este documento **Estrategia Universidad 2015** con la finalidad de que sirva de catalizador de una "discusión más amplia" sobre el papel que debe jugar la Universidad en las nuevas políticas sociales y en el nuevo sistema productivo sostenible basado en el conocimiento y, de cómo desde una decisión voluntaria de mejora y modernización de las universidades se puede formular un nuevo contrato social entre la Universidad y la Sociedad, base de cualquier Pacto de Estado por la Educación en España.

Quiero agradecer cordialmente al Profesor Rolf Tarrach, Rector de la Universidad de Luxemburgo, el haber aceptado la presidencia del Comité de Evaluación y seguimiento de la Estrategia Universidad 2015; así como a Pierre de Maret de la Universidad Libre de Bruselas, Eva Egron-Pollack Secretaria General de la IAU, Professor Jean-Marc Rapp, President, European University Association (EUA) y al Dr. Jamil Salmi, coordinador para la Educación Superior del Banco Mundial

Para poder llevar a cabo esta importante estrategia hemos de hacer un esfuerzo conjunto entre todos los agentes y actores, particularmente

- Administraciones (AGE, CCAA y EELL)
- Entidades de desarrollo regional.
- · Agentes sociales y económicos
- Universidades y otras entidades implicadas en la educación superior
- Grupos sociales y profesionales

Espero que el documento que presentamos, realizado con la decidida implicación de todos los miembros del Sistema Universitario Español, sirva de base para el camino de la modernización de la Universidad en España dentro del marco de la Estrategia Europea 2020, aprobada durante la presidencia española de la UE.

Madrid, octubre de 2010

Ángel Gabilondo Ministro de Educación

INTRODUCCIÓN A LA ESTRATEGIA UNIVERSIDAD 2015



El proceso estratégico de mejora y modernización de nuestras universidades toma su base en la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica de Universidades 6/2001, de 21 de diciembre, incidiendo especialmente en la adaptación del sistema universitario español al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y en la incorporación de la investigación académica española al proyecto del Espacio Europeo de Investigación¹

La Estrategia Universidad 2015 está en la línea de las recomendaciones de la Comisión Europea de mayo de 2006, con el fin de *cumplir la «Agenda de Modernización para las Universidades: Educación, Investigación e Innovación»* y desarrollar las previsiones del documento elaborado en abril de 2009 sobre «*Una nueva asociación para la modernización de las universidades: el Foro de la UE para el diálogo entre las Universidades y la empresa*.

Por otra parte, el Consejo de la UE, de 23 de noviembre de 2007, consideró el papel que tienen las universidades dentro del modelo del Triángulo del Conocimiento (educación, investigación e innovación) en el marco de «la modernización de las Universidades con vistas a la competitividad de Europa en una economía mundial del conocimiento».

En el marco de nuestro sistema constitucional autonómico y de competencias sobre la educación superior transferidas a las Comunidades Autónomas, las iniciativas de modernización de las universidades españolas requieren de una voluntad de acuerdo y colaboración entre las administraciones, los colectivos universitarios, y los agentes sociales y económicos.

El Gobierno comenzó con el diseño de la estrategia de modernización de las universidades en octubre de 2008, elevándola a los dos órganos colegiados de representación: **el Consejo de Universidades**, con representación de todas las Universidades, presidido por el Ministro de Educación y compuesto por los Rectores de las Universidades y cinco miembros designados por el Presidente del Consejo, y **la Conferencia General de Política Universitaria**, presidida por el Ministro de Educación y compuesta por los responsables de la enseñanza universitaria en los Consejos de Gobierno de las Comunidades Autónomas junto con cinco miembros designados por el presidente de la misma.

Dado el carácter abierto de la estrategia de modernización universitaria, se presentó a las universidades españolas, obteniéndose, de su discusión, mejoras importantes que se incorporaron al proceso.

Desde el 14 de abril de 2009, con motivo de la reestructuración de los departamentos ministeriales y las atribuciones en materia de universidades al Ministerio de Educación, la estrategia de modernización universitaria se está enriqueciendo

¹ Espacio Europeo de Investigación en ingles European Research Area (ERA).

del contexto educativo general. Así, la Estrategia Universidad 2015 se incorpora a la propuesta de Pacto de Estado Social y Político por la Educación, que fue presentada ante el Consejo de Universidades el 20 de julio de 2009.

La **Estrategia Universidad 2015** se presentó inicialmente en el Consejo de Ministros de 30 de enero de 2009, después de haber informado de ella a la Comisión de Ciencia e Innovación del Congreso de Diputados (23 de septiembre de 2008) y al Senado (25 de septiembre de 2008). Posteriormente se mostró a la Comisión de Educación en el Senado (1 de octubre de 2009).

Posteriormente ha sido presentado el desarrollo de dicha Estrategia en Consejo de Ministros de 25 de junio del 2010. En esta ocasión se acompañó dicho informe de un Plan de Acción para el curso 2010-2011.

Espero que la política desarrollada con esta Estrategia permita, a toda la comunidad universitaria, encontrar más fácilmente el camino hacia la modernización de nuestras universidades y a un mayor reconocimiento social de la contribución socioeconómica del Sistema Universitario Español.

Agradezco desde estas páginas a todas las personas que han intervenido en algunas de las Comisiones específicas y a todos aquellos que desde su espacio universitario han hecho llegar sus observaciones.

Màrius Rubiralta i Alcañiz, Secretario General de Universidades

INDICE

CAPÍTULO I Estrategia Universidad 2015

	Introducción	15
۷.	Desarrollo de la Estrategia Universidad 2015	17
	2.1. Objetivos EU 2015	18
	2.2. Secuencia histórica de la Estrategia Universidad 2015	19
_	APÍTULO II	
A	mbito Misiones	
1.	Formación	26
	1.1. Adaptación de las enseñanzas al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)	26
	1.2. Formación a lo largo de la vida en el ámbito universitario	42
2.	Investigación	49
	2.1. Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación	54
	2.2. El Doctorado. Interrelación Formación – Investigación	58
3.	Tercera misión: responsabilidad social universitaria, transferencia de conocimiento y tecnología	63
	3.1. Transferencia de Conocimiento y Transferencia de Tecnología	64
	3.2. Responsabilidad Social Universitaria	70
C	ÁPITULO III	
	mbito relacionado con las Personas	
1.	Personal Docente e Investigador (PDI)	81
	1.1. Estatuto del PDI: proceso normativo	82
2.	Estudiantes Universitarios	92
	2.1. Estatuto del Estudiante Universitario. Proceso normativo	93
	2.2. Observatorio de becas y ayudas	103
3.	Personal de Administración y Servicios (PAS)	107
	3.1. El PAS y la mejora de la eficiencia de la Universidad	108
C	APÍTULO IV	
_	mbito relacionado con las Capacidades	
1.	Financiación de las Universidades Españolas (2010-2015)	116

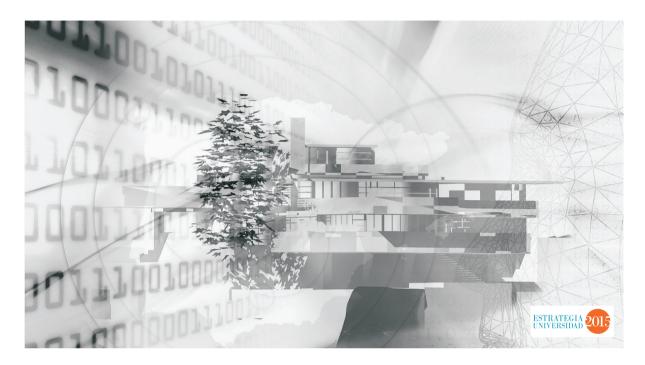
	Gobernanza de La Universidad en la Estrategia Universidad 2015	121
3.	Internacionalización	128
	3.1. Estrategias propuestas para la internacionalización en la EU2015	134
	3.2. Promoción Exterior de las Universidades Españolas "Universidad.es"	142
1	·	143
4.	Evaluación individual y colectiva	145
	4.1. Instrumentos de Aseguramiento de la Calidad	146
	4.2. Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) y la nueva Agencia Nacional de	1 4 7
_	Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)	147
э.	Comunicación Universitaria	162
C	APÍTULO V	
Áı	mbito relacionado con el Entorno	
1.	Universidad y Territorio	169
	1.1. La Universidad como instrumento de dinamización territorial	170
	Contribución socioeconómica de las universidades al desarrollo de los territorios	171
3.	Modernización de los Campus universitarios	178
	3.1. Campus de Excelencia Internacional (CEI-2009/2012)	178
	3.2. Convocatoria Campus de Excelencia Internacional 2009	179
	3.3. Convocatoria Campus de Excelencia Internacional 2010	181
	3.4. Gobernanza de las agregaciones de campus	184
C	APÍTULO VI	
Pā	articipación en el desarrollo de la Estrategia Universidad 2015	
1.	Comisiones de trabajo	190
2.	Buzones y foros	193
C	APÍTULO VII	
	stema de evaluación y Seguimiento de la EU2015: Indicadores y seguimiento	
	ternacional	
1.	Sistema de Seguimiento y Evaluación de la EU 2015	199
	Indicadores	201
	Sistema Integrado de Información Universitaria	203
	Seguimiento del Programa CEI	207
5.	Evaluación de Impacto del Programa CEI	208

BIBLIOGRAFÍA	211
ANEXO I	
Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación A) Estructura de la Ley B) Impacto para el personal de las universidades	217 217 218
ANEXO II	
Legislación existente relacionada con la EU 2015	223
ANEXO III	
Plan de Actuación 2010-2020 para llevar a cabo la política de financiación universitaria	233
ANEXO IV	
Objetivos para la modernización de las universidades	243
ANEXO V	
Acrónimos	249
ANEXO VI	
Cuadros, gráficos y tablas	255

CAPÍTULO I ESTRATEGIA UNIVERSIDAD 2015



CAPÍTULO I



ESTRATEGIA UNIVERSIDAD 2015

1. Introducción

En los últimos años se ha producido un cambio espectacular dentro de la Universidad, que se venía gestando desde mediados del siglo XX, en que comenzó un nuevo ciclo claramente determinado por los cambios sociales, económicos y políticos. Esta transformación parte de la Universidad que hemos tenido hasta ahora, con sus muchas virtudes y su necesidad de modernización permanente; pocas instituciones hay en España que atesoren tanta historia² como ella, con un excelente bagaje de servicio y compromiso con la sociedad. Pero la sociedad del conocimiento actual, exige cambios en la estructura universitaria, con nuevos enfoques en la educación, la investigación y la transferencia de conocimiento a los sectores productivos y a la sociedad en general. No hay duda que la educación se ha convertido, de manera sólida en una de las principales alternativas para afrontar la salida de la crisis económica occidental. La necesidad de mejores niveles de formación para preparar a la sociedad hacia los cambios, cada vez más continuos, de los sistemas productivos nacionales, ha

² En el 2018 la Universidad de Salamanca celebrará su octavo centenario

obligado a una revisión global de nuestro sistema educativo. Es necesario implantar un proceso de mejora de la eficiencia del sistema universitario español y adaptarlo a los retos y a las necesidades actuales.

Para construir un sistema productivo más sostenible, responsable y basado en el conocimiento, es necesario introducir una nueva cultura integrada que armonice y potencie un mejor equilibrio entre las diferentes facetas de la educación superior, tanto universitaria como no universitaria, haciendo un especial esfuerzo integrador en este espacio de las enseñanzas superiores de formación profesional, de artes plásticas y diseño y las deportivas, así como las artísticas superiores y las enseñanzas militares que se corresponden con las enseñanzas superiores del sistema educativo general. Una cultura que extienda unos valores generales en todo el sistema educativo, como el esfuerzo, el talento, el carácter emprendedor, las vocaciones científicas y tecnológicas, la valoración de la innovación y mejora continua de la gestión, la solidaridad, la ética y la cooperación al desarrollo.

En la nueva prioridad social por el conocimiento, cobra especial importancia el papel estratégico de las universidades, los Organismos Públicos de Investigación y los Centros e Institutos de Investigación autonómicos, en la creación, difusión, transferencia y socialización del conocimiento. La transformación del sistema productivo anterior en un sistema productivo basado en la innovación, la creatividad y el conocimiento requiere un equilibrio entre los factores que constituyen el conocido "Triangulo del Conocimiento" (la educación, la investigación y la innovación) como misiones de la Universidad, y por tanto en el agente central del cambio de modelo social y productivo.

La "contribución socioeconómica de la Universidad" se realiza tanto a nivel global como a nivel local y territorial, potenciando la relación de la universidad-empresa y la conexión de la Universidad con las necesidades del entorno, entre las que se incluye la incorporación de la mujer en todas las etapas universitarias. Los sistemas de educación universitaria han de responder a las necesidades sociales y económicas, con la educación como instrumento esencial para el acceso a los puestos de trabajo cualificado, que es la condición para una efectiva movilidad social y el desarrollo económico.

Hay que prestar especial atención a objetivos que hasta ahora no habían sido prioritarios, como la necesidad de una reforma de las enseñanzas dentro del Sistema de Educación Superior, ya completada en 2010, potenciar la reducción de la tasa de abandono, aumentar del número de estudiantes que completen la carrera en los plazos previstos, mejorar la tasa de ocupación de los graduados, fortalecer la internacionalización del sistema educativo en su conjunto e impulsar la generación de nuevo conocimiento a través de la investigación.

El sistema universitario en España, distribuido en todo el territorio, permite acercar los estudios a toda la población, pero es necesario asegurar que la oferta académica sea eficiente y potenciar las ofertas formativas de las universidades complementándola con la movilidad interuniversitaria e interregional.

Dado el incremento del número de estudiantes y de nuevas enseñanzas universitarias³, se requiere realizar un balance exhaustivo del sistema de financiación universitario, considerando, entre otros aspectos, la valoración de la dimensión social, la financiación por objetivos, la oferta docente de más calidad y mejor distribuida, los costes en I+D, una política internacionalmente más competitiva, la sostenibilidad, la Responsabilidad Social Universitaria y el efecto en el entorno Universidad-Ciudad-Territorio.

³ Datos Básicos del Sistema Universitario Español Datos y cifras Ministerio de Educación Universidad http://www.educacion.es/educacion/universidades/estadisticas-informes/datos-cifras.

2. Desarrollo de la Estrategia Universidad 2015

La Estrategia Universidad 2015 (EU2015) es una iniciativa encaminada a la modernización de la Universidad española mediante la coordinación de los correspondientes sistemas universitarios autonómicos y el desarrollo de un moderno Sistema Universitario Español (SUE). Esta iniciativa del Gobierno de España, comenzó en el 2008, en la Secretaría de Estado de Universidades del Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN), y desde 2009 desarrollada en el Ministerio de Educación con el apoyo de las correspondientes consejerías de las Comunidades Autónomas (CCAA), así como de las propias universidades. Es un proceso abierto a todos los colectivos universitarios, a los agentes sociales y económicos, a los responsables de las administraciones y a la sociedad en general. Se trata de una invitación, a todos los grupos o personas con interés por el futuro de la Universidad como institución de educación superior, a compartir análisis, visiones, prospectivas y oportunidades además de sugerir soluciones para sus debilidades y amenazas. Se trata de un estímulo para encontrar caminos de progreso y mejora de la Universidad desde su interior, eliminando al máximo las ineficiencias existentes.

La EU2015 plantea la responsabilidad académica colectiva, para que, manteniendo los principios básicos de la Charta Magna Universitatum⁴ (autonomía universitaria, libertad académica, rendición de cuentas a la sociedad y espíritu crítico), se promuevan cambios de eficiencia y eficacia social y se incremente la contribución socioeconómica de la Universidad. Su desarrollo se hace necesario para que el SUE acometa los ejes estratégicos de mejora y modernización de la Universidad europea, propuesto por la Comisión Europea (mayo 2006), en la Agenda Europea de Modernización de las Universidades, ampliando los objetivos de conseguir:

- La educación superior universitaria integrada en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).
- La participación, como productores de conocimiento mediante la investigación, en el Espacio Europeo de Investigación (EEI).
- La transferencia de Conocimiento, generado de su investigación básica, hacia los sectores productivos, promoción de procesos de valorización de los resultados de investigación y participación en actividades y procesos iníciales de innovación.

Por otra parte durante la reciente Presidencia Española del Consejo de la Unión Europea en el primer semestre de 2010 se han producido tres acontecimientos relevantes para la estrategia de modernización e internacionalización de las universidades, fruto del trabajo desarrollado respecto estas prioridades:

- > Implantación oficial, tras 10 años del inicio de la construcción, del Espacio Europeo de Educación Superior (también denominado proceso de Bolonia) en los que se ha avanzado en hacer más compatibles y comparables los sistemas de educación superior de los países europeos a través de instrumentos de reconocimiento de periodos de estudios (Sistema Europeo de Transferencia de Créditos, ECTS), suplemento europeo al título, aseguramiento de calidad, etc.
- Aprobación de la nueva estrategia de la UE para la próxima década⁵,

⁴ Bolonia, 1988 http://www.magna-charta.org

⁵ EUCO 7/10 Europe 2020: A new European Strategy for Jobs and Growth, March 2010.

Adopción de unas Conclusiones del Consejo de Educación, Juventud y Cultura que por primera vez en la historia de la UE, invita a la Comisión a desarrollar una estrategia de cooperación internacional en educación superior⁶, así como de unas Conclusiones respecto a la Dimensión Social de la Educación⁷.

También en la Iniciativa emblemática de la «*Unión por la innovación*» que aparece en la Estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador incorporada en la Estrategia Europa 2020, la UE pide a los Estados miembros que procedan a:

- ➤ Reformar sus sistemas nacionales (y regionales) de I+D+i para estimular la excelencia y una especialización inteligente; reforzar la cooperación entre universidad y empresa; aplicar una programación conjunta y reforzar la cooperación transfronteriza en ámbitos con valor añadido de la UE y ajustar en consecuencia sus procedimientos nacionales de financiación para garantizar la difusión de la tecnología en todo el territorio de la UE.
- Contar con un número suficiente de licenciados en ciencias, matemáticas e ingeniería y centrar el currículum en el talento la creatividad, la innovación y el espíritu emprendedor.
- > Dar prioridad a los gastos en conocimiento, por ejemplo utilizando incentivos fiscales y otros instrumentos financieros para promover mayores inversiones privadas en I+D.

2.1. OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA UNIVERSIDAD 2015

La Estrategia EU2015 está pensada para impulsar el desarrollo normativo de la Ley Orgánica de Universidades⁸, reforzar el carácter de bien público de la educación superior, e incrementar su dimensión social y facilitar que el conocimiento que en ella se genera se dirija hacia el progreso, el bienestar y la competitividad de los sectores productivos y el empleo. Se trata de definir un proceso estratégico que contemple la implantación del EEES y su coordinación con el proceso de construcción del Espacio Europeo de Investigación, realizado en un proceso abierto, con documentos obtenidos con el máximo consenso, apropiados para procesos de mejora continua y máxima participación. Para llevar a cabo este proceso dinámico de modernización de la Universidad, los grupos de trabajo de las Comisiones⁹, elaborarán unas hojas de ruta con los objetivos a conseguir, una vez analizados los indicadores de cada una de las líneas de actuación.

Aunque la EU2015 se define como un proceso dinámico, participativo y de coordinación entre las administraciones, los colectivos universitarios y los agentes sociales y económicos, su eficacia y futuro dependerá del conocimiento que de él tenga la sociedad en general. De llevarlo a cabo adecuadamente se conseguirá una Universidad moderna, potente, social e internacionalmente reconocida y más excelente, tanto en ámbitos docentes, de investigación y de transferencia de conocimiento, como de la gestión del entorno.

Entre nuestros objetivos está potenciar las fortalezas del Sistema Universitario Español para conseguir situar a nuestras mejores universidades entre las 100 primeras de Europa dentro de los rankings internacionales. Para ello se han de promover los campus universitarios haciéndolos más competitivos, con más prestigio y con mayor referencia internacional. Todo ello necesita una reforma estructural del SUE, impulsando sus fortalezas y creando una oferta docente de calidad internacional, en el marco de políticas universitarias que incrementen la eficiencia y la eficacia docentes y de investigación a través de la agregación de instituciones y concentración de los objetivos estratégicos.

 $^{^{\}rm 6}$ 3013 EYC Council Conclusions on the internationalization of higher education, May 2010

³⁰¹³ EYC Council Conclusions on the social dimension of education and training, May 2010

⁸ En el Anexo I aparece cronológicamente la normativa relacionada con la EU2015 y que le da apoyo.

⁹ Definidas ampliamente en el CAPÍTULO VI "Participación en el desarrollo de la Estrategia Universidad 2015" de este documento.

Es necesario mejorar la calidad de nuestras universidades y conducir hacia la excelencia a los mejores campus universitarios en beneficio del conjunto de la sociedad, mediante la agregación, la especialización, la diferenciación y la internacionalización del sistema universitario español. El objetivo de la Estrategia Universidad 2015 es promover los campus universitarios españoles globalmente más competitivos, entre los de más prestigio y referencia internacional; ayudar a todo el Sistema Universitario Español a mejorar la calidad de su oferta y la eficiencia y eficacia docentes e investigadoras mediante la concentración de objetivos y esfuerzos, la especialización y la promoción de agregaciones estratégicas con otras universidades, organismos y centros de l+D+i, instituciones y empresas.

Los Planes Estratégicos deben plantear ambiciosos proyectos que contemplen mejoras en las tres misiones de la universidad (docencia, investigación y transferencia de conocimiento e innovación) así como su relación e integración con el entorno. Son evaluados por una Comisión Internacional con miembros de reconocido prestigio del ámbito académico y profesional. Esta Comisión realizará anualmente el seguimiento y evaluación externa, independiente y autorizada sobre el desarrollo y los resultados de las acciones previstas en la Estrategia Universidad 2015. Asimismo podrá identificar nuevas medidas para la modernización e internacionalización de las universidades españolas. En concreto, sus funciones iniciales referidas a la Estrategia Universidad 2015 serán las siguientes:

- Proporcionar los marcos de referencia adecuados.
- Evaluar la adecuación de los indicadores elegidos.
- Informar sobre qué ejes estratégicos del sistema universitario deben ser objeto de fortalecimiento para el cumplimiento de los objetivos generales.
- Informar sobre cómo realizar la transferencia de conocimiento y tecnología generada en las universidades españolas en beneficio de la sociedad y cuál es la estrategia adecuada para situar a la Universidad dentro de su entorno socioeconómico y cultural.

Está previsto que la Comisión inicie sus trabajos en el primer trimestre del curso 2010-2011. Celebrará su primera reunión aprobando la hoja de ruta y la metodología de sus trabajos de seguimiento y los indicadores para la evaluación de la Estrategia Universidad 2015.

El Ministerio de Educación facilitará un secretariado técnico de apoyo a la labor de la Comisión de Expertos Internacionales a través de la Secretaría General de Universidades.

Así pues, esta estrategia promueve la construcción de una Universidad sostenible, moderna, internacional, de calidad, articulada e integrada en el territorio, equilibrada en cuanto a sus misiones, con un modelo de gestión eficaz y eficiente, con incorporación continua de las buenas prácticas del sector.

2.2. SECUENCIA HISTÓRICA DE LA ESTRATEGIA UNIVERSIDAD 2015

El proceso de elaboración de la EU 2015 se inició en 2008, mediante acuerdos del Consejo de Universidades (CU) y de la Conferencia General de Política Universitaria (CGPU), como un proceso abierto de mejora y modernización de la gestión, la política universitaria y las normas legales. Las líneas fundamentales de la EU 2015 se concretaron a partir de reuniones de los Consejos de Gobierno ampliados de las universidades españolas y representantes del Ministerio¹⁰ correspondiente.

¹⁰ En el 2008 las competencias en materia de universidades dependían de la Secretaria de Estado de Universidades(SEU) adscrita al MICINN; por RD 1086/2009 de 3 de julio la SEU pasa a convertirse en Secretaria General de Universidades y se adscribe al Ministerio de Educación.

Desde el principio se concibió el desarrollo de la EU2015 dividida en ámbitos, que a su vez se articula en ejes a los que se le asocian líneas de actuación, que abarcan los retos estratégicos de la Agenda Europea de Modernización de las Universidades (AEMU), dando respuesta a los problemas más específicos del SUE. El plan de acción de la estrategia lleva asociadas **acciones**, **calendario** y **memoria económica**, dentro de cada una de sus líneas estratégicas.

Se formaron comisiones técnicas, con sendos coordinadores, para cada una de las líneas de actuación con el fin de recoger los documentos de análisis, temáticos, recomendaciones, y propuestas relacionadas con mejoras normativas. En el Anexo III se enumeran los miembros que constituyeron las distintas comisiones. La gestión y coordinación de estas comisiones se realiza desde las Direcciones Generales de la SGU. A principios del año 2010 se consideró necesaria una actualización de todos los documentos relacionados con la Estrategia Universidad 2015 y una actualización de ejes y líneas de actuación, en un nuevo documento integrador.

Además se puso en marcha un portal en la página web del Ministerio¹¹ que facilitara la consulta de la estrategia con los documentos elaborados y avances realizados en cada uno de los ejes estratégicos junto con un proceso de consultas y diálogo abierto para aportar las consideraciones y opiniones sobre ellos.

La estructura actual de la EU 2015 tiene la distribución que se muestra en el gráfico 1, manteniendo los cuatro ámbitos estratégicos, cada uno de ellos dividido en ejes que a su vez llevan asociadas las líneas estratégicas que deben abordarse con urgencia. Las diferentes acciones estratégicas, su calendario, la correspondiente memoria económica de las mismas, han de ser algo dinámico y flexible en función de los valores obtenidos por indicadores adecuados. Se trata de planificar de forma coordinada las necesidades de la sociedad, la industria y el entorno económico con los recursos que disponemos y los mecanismos de actuación necesarios para conseguir un adecuado aprovechamiento que contemple la evolución y las principales necesidades de los objetivos marcados.

En el ámbito de las **misiones**, se consideran como metas: la Formación, la Investigación y la Tercera Misión de la Universidad. Sus líneas de actuación son, fundamentalmente, la adaptación de las enseñanzas al EEES, la formación permanente, el Marco Europeo de Cualificaciones de la Educación Superior (MECES), y la nueva metodología de formación-aprendizaje. Hay que señalar que la investigación conlleva dos líneas fundamentales: la nueva "Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación" y el doctorado, que debe considerarse el tercer ciclo y que constituye la interrelación entre la docencia, y la investigación en el marco del EEES. La "Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación" y el doctorado están interrelacionados, en especial a la hora de promover la carrera investigadora. Por otro lado la nueva Universidad tiene una tercera misión que desarrolla unas líneas estratégicas para avanzar en el papel de la responsabilidad social universitaria y la agilización de los procesos de transferencia de conocimiento y tecnología. Ha de prestarse especial atención a la difusión de la cultura científica y al espíritu crítico que debe existir en la generación de conocimiento.

Analizando el ámbito constituido por las **Personas**, la estrategia atiende a los ejes que deben jugar en la modernización universitaria el Personal Docente e Investigador (PDI), los estudiantes universitarios y el Personal de Administración y Servicios (PAS). Las líneas estratégicas planteadas son la elaboración y desarrollo del Estatuto del PDI como resultado de los trabajos de la "Mesa Sectorial de Universidades" (relaciona la carrera docente e investigadora del PDI con la incluida en el proyecto de la "Ley de la Ciencia, la Tecnología, y la Innovación"), el Estatuto del Estudiante Universitario (EEU) (que recoge la orientación e inserción, en los estudios y la vida profesional, para evitar el fracaso académico en la búsqueda de la participación estudiantil en la vida universitaria y en las actividades de representación), y la parte de la formación y carrera profesional relacionada con el Personal de Administración y Servicios.

¹¹ http://www.educacion.es/universidad2015

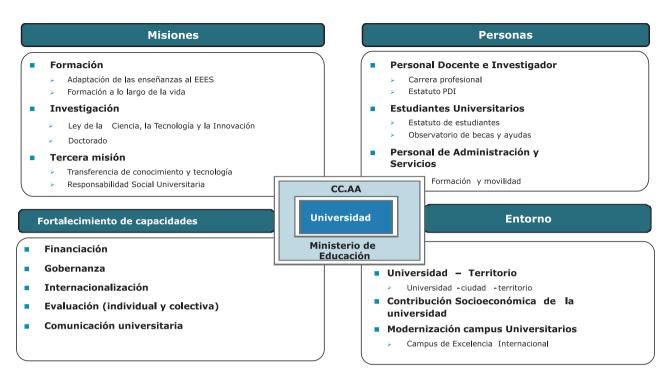


Gráfico 1. Ámbitos, ejes y líneas de actuación en la EU 2015.

En cuanto al **fortalecimiento de las Capacidades** del Sistema Universitario Español, es preciso abordar la mejora de la financiación de las universidades españolas, la gobernanza, la internacionalización, la calidad y la comunicación universitaria. Uno de los objetivos a potenciar es el de la colaboración entre las universidades; para ello, si se ha de trabajar de forma conjunta, es preciso definir claramente el objetivo común de futuro. Para maximizar la eficacia de los recursos de la financiación que tienen las universidades, hay que concretar los objetivos a realizar. El futuro de la Universidad pasa por tener una mayor colaboración, y asumir que deben existir unos recursos compartidos.

Por otro lado, el ámbito del **Entorno** es esencial si se considera la importancia que en el momento actual tienen las interacciones entre la Universidad y el territorio, concretamente en la línea Universidad-Ciudad -Territorio. También se incluye la importante contribución socioeconómica de las universidades a la sociedad, así como las mejoras encaminadas a la búsqueda de la excelencia e internacionalización de los campus universitarios con especial atención en el terreno de la sostenibilidad, la inclusión y la accesibilidad. Todo ello se ha desarrollado en uno de los Programas de mayor impacto, Campus de Excelencia Internacional (CEI) y Universidad-Ciudad-Territorio, donde se analiza la contribución de las universidades en su territorio de influencia. En estos ejes se desarrolla el concepto de agregación estratégica, considerada como el conjunto de instituciones, centros, agentes y actores implicados en alguna de las funciones constitutivas del Triangulo del Conocimiento.

Además de todo ello, es necesario el disponer de un cuadro de mando que monitorice el cumplimiento de los objetivos de la EU2015. Sin embargo, para ello es preciso establecer unos objetivos finales que definan la Universidad que dese-

amos para España. En este sentido se han identificado unos indicadores ligados a los objetivos de los ámbitos de la EU2015, que se analizan en el Capítulo VII de este documento.

Cuadro 1 Creación de Hojas de Ruta (Roadmap) para la optimización de recursos

"Una Hoja de Ruta es una herramienta de planificación para coordinar las necesidades planteadas con los recursos disponibles y los mecanismos de actuación necesarios para conseguir un adecuado aprovechamiento". Se basa en que los miembros del equipo del proyecto comparten una visión y trabajan en colaboración para desarrollar los objetivos en las fases adecuadas para realizarlo, aprovechan las sinergias en el proceso, lo que da lugar a una mayor eficacia de los costes. Estas colaboraciones serán muy eficaces en grupos tales como: dentro de la universidad con los distintos departamentos; entre distintas universidades bien nacionales o internacionales; también los grupos formados entre universidades con los sectores productivos, en presencia de («stakeholders»), que permitiría llevar a cabo una "innovación abierta".

Para que exista colaboración dentro de la Universidad es esencial difundir la necesidad y el beneficio de hacer habitualmente hojas de ruta, marcando los objetivos y tiempos previstos para dicha colaboración. Con estas hojas de ruta, se comparten planes desde el comienzo, encontrando distintas alternativas para llegar a un mismo objetivo, con tareas intermedias entrelazadas que permiten realizar el objetivo del proyecto en su conjunto. El compromiso adquirido en las hojas de ruta favorecen los criterios de eficiencia y eficacia, que en el caso de una investigación científicas podrían ser, entre otros:

- no construir instalaciones costosas para un desarrollo si existe otra igual en la sede de un posible colaborador
- no llevar a cabo el mismo proyecto de investigación, por la misma ruta, y comprobar al hacer la publicación que otra universidad ha llegado a los mismos resultados
- se adelantaría más en el proceso total si cada uno se especializa en una parte integral del proceso

CAPÍTULO II ÁMBITO MISIONES



CAPÍTULO II Ámbito Misiones

RESUMEN

La modernización de la Universidad Española requiere su incorporación y adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior. El inicio de la incorporación del Sistema Universitario Español al EEES se realizó mediante la firma, el 19 de junio de 1999, del acuerdo intergubernamental denominado Declaración de Bolonia. La fecha de la adaptación para la reforma curricular en tres ciclos estaba marcada para el curso 2010-2011, aunque al ser un proceso dinámico deberá continuar completándose con las acciones que se susciten en el futuro y que se irán definiendo en las sucesivas Conferencia Ministeriales que se organicen en el Foro de Política de Bolonia. Este proceso se sustenta en los principios de la "Charta Magna Universitatum": autonomía institucional, libertad académica, igualdad de oportunidades, principios democráticos y rendición de cuentas a la sociedad. El EEES pretende ayudar a conseguir el objetivo estratégico, propuesto por la Unión Europea, de convertir la economía europea en una economía basada en el conocimiento, que sea más competitiva y dinámica, capaz de crecer de manera sostenible, con más y mejores empleos y con mayor cohesión social.

Las universidades deben realizar importante cambios para alcanzar una mayor autonomía y responsabilidad. Para modernizar las universidades españolas, estas no han de limitarse a adaptar los títulos existentes a la nueva estructura, sino realizar reformas en la gobernanza, en el modelo de financiación de las universidades, en la empleabilidad, en las agregaciones estratégicas en campus universitarios, etc. Las universidades adaptadas al EEES han de ofrecer enseñanzas comparables, flexibles, diversificadas, que fomenten la movilidad y el aprendizaje a lo largo de la vida, que impliquen a diversas disciplinas y que estén vinculadas a las necesidades de la sociedad en general y que proporcionen una preparación adecuada para acceder al mercado laboral en particular (empleabilidad), entre otros aspectos.

Las preocupaciones por la enseñanza en la Universidad llevaban ya años manifestándose. Recordemos cómo, en nuestro país Ortega y Gasset¹² en 1930 manifestaba que la misión de la Universidad debe responde a transmitir la cultura, enseñar las profesiones, la investigación científica y la educación de nuevos investigadores. Ortega consideraba además, que el criterio de prioridad que hay que establecer en esas funciones es básico "En vez de enseñar lo que, según un utópico deseo, debería enseñarse, hay que enseñar sólo lo que se puede enseñar, es decir, lo que se puede aprender"

Es un hecho reconocido que la educación y la formación son los pilares sobre los que se asienta el progreso económico y social, que garantizan los valores europeos de libertad, equidad y cohesión. La formación permanente es parte del aprendizaje que debe tener el individuo a lo largo de toda la vida para garantizar la cohesión económica, social y cultural.

La formación permanente está ligada a la adquisición y actualización de toda clase de capacidades, intereses, conocimientos y habilidades, posibilitando que cada ciudadano se pueda adaptar a la sociedad del conocimiento, y participe acti-

¹² Ortega y Gasset Misión de la Universidad. Texto de una conferencia pronunciada en la Universidad Central de Madrid. Revista de Occidente, vol. 4, 1930 pág. 327.

vamente en todos los ámbitos de la vida económica y social. En un sentido amplio esta formación abarca el grado y postgrado en las universidades con la flexibilidad necesaria en sus itinerarios para poder adaptarla a este tipo de formación. Se consideran como tal los cursos propios de máster, diplomas de postgrado, experto o especialista, así como los cursos de corta duración y de extensión universitaria. Son categorías de la misma la formación ocupacional, de reciclaje, a medida o in company, ya sea de carácter abierto o no. Todo ello con la utilización de diferentes metodologías docentes: presencial, semipresencial o virtual.

La Universidad tiene que realizar una planificación estratégica de su **contribución al tejido productivo y a la sociedad en su conjunto**, y priorizar los recursos. Necesita mejorar y reforzar los instrumentos que faciliten la transferencia de conocimiento y tecnología del ámbito académico al empresarial, de manera que la I+D realizada en nuestras universidades sea utilizada correctamente y consiga crear nuevas empresas de base tecnológica que aporten nuevos productos con valor añadido al mercado.

1. FORMACIÓN

1.1. Adaptación de las enseñanzas al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)



Introducción

La modernización de la Universidad Española pasa por una primera fase de la incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior con una reforma curricular en la que, una vez completada, cobrará una mayor relevancia el control de calidad y el seguimiento de las titulaciones. Esta actividad de control y seguimiento va a ser un elemento clave de credibilidad

del proceso. La incluisión de todos los agentes en la Comisión¹³ y la puesta a punto del Sistema de Información¹⁴ será una de las principales contribuciones al Sistema Universitario Español. Esta reforma constituye una transformación que, si bien no es la más profunda, es la más relevante en muchas décadas y es imprescindible si queremos ajustar nuestro sistema universitario, al igual que el resto de Europa, a las exigencias de la sociedad basada en el conocimiento.

El proceso, como se ha dicho, se sustenta en los principios de la *Charta Magna Universitatum*: autonomía institucional, libertad académica, igualdad de oportunidades, principios democráticos y rendición de cuentas a la sociedad y se enmarca en la universalización de la Educación Superior y la consideración de la Universidad como servicio público: En nuestro país se recoge en la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril (LOMLOU)¹⁵, por la que modifica la Ley Orgánica 6/2001 de 21 de diciembre de Universidades. España se comprometió, en el año 2007, a la construcción del EEES¹⁶, siendo conscientes del esfuerzo que suponía poner en marcha el Proceso de Bolonia en este periodo de tiempo.

Cuadro 2

Medidas sugeridas en la "Agenda de Modernización de las Universidades: Educación, Investigación e Innovación"
para superar las debilidades de las universidades europeas y alcanzar los objetivos de la
"Estrategia renovada de Lisboa"

- 1. Romper las barreras entre las universidades europeas.
- 2. Asegurar la autonomía y la rendición de cuentas de las universidades.
- 3. Ofrecer incentivos a las universidades para colaborar con el sector privado (y público).
- 4. Formar en competencias necesarias en el mercado laboral.
- 5. Mejorar la financiación de la formación e investigación.
- 6. Promover la interdisciplinariedad y la transversalidad.
- 7. Activar el conocimiento mediante la interacción con la sociedad.
- 8. Recompensar la excelencia al máximo nivel.
- 9. Hacer el EEES y de Investigación más visible y atractivo para el mundo.

En el objetivo de construir en Europa la economía del conocimiento, las universidades europeas debían jugar un papel fundamental y convertirse en los motores de un nuevo paradigma basado en la sociedad del conocimiento y ser competitivas en el contexto mundial, tal y como proponía la Comunicación de la Comisión Europea sobre Movilizar el Capital Intelectual de Europa: crear las condiciones necesarias para que las universidades puedan contribuir plenamente a la estrategia de Lisboa de 2005. Para ello se propuso que los países europeos adoptasen la "Agenda de Modernización de las Universidades: Educación, Investigación e Innovación"¹⁷.

¹³ Capítulo VI Comisión del Espacio Europeo de Educación Superior

¹⁴ Capítulo VII Sistema Integrado de Información Universitaria.

¹⁵ Modifica la Ley Orgánica 6/2001 21 de diciembre de Universidades

¹⁶ La Declaración en la Cumbre de Bolonia de 1999 se firmó por 29 países y a fecha del 2010 había pasado a 47

¹⁷ Comunicación de la Comisión Europea de 2006.

Las medidas propuestas por la Agenda están muy relacionadas, siendo algunas de ellas especialmente relevantes para la organización de las enseñanzas universitarias. Se pide que las universidades aumenten la movilidad, lo que solamente es viable si en todos los países se pone en marcha cualificaciones comparables (*bachelor*, máster y doctorado), con *curricula* flexibles y modernizados que respondan a las necesidades del mercado laboral.

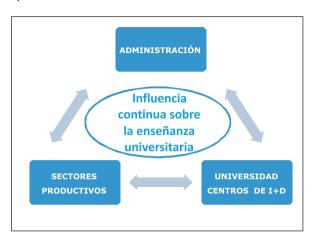


Gráfico 2. Triple Hélice¹⁸

Por otro lado, las universidades han de realizar una oferta formativa acorde a los retos y oportunidades de la formación permanente, y para el aprendizaje a lo largo de la vida de estudiantes que no han accedido a la educación superior por las rutas "tradicionales" o que compatibilizan empleo y estudio. Además deben diseñar planes de estudio dirigidos a nuevos entornos. Las universidades deben ofrecer programas formativos y métodos de enseñanza innovadores que permitan un acercamiento al mundo laboral (prácticas en la empresa, colaboración universidad-mundo laboral, etc.).

Para ello, dentro de la EU 2015 se ha constituido una comisión asesora que debe proponer líneas de mejora buscando que los planes de estudio se diseñen de forma que sea posible adaptarse a las circunstancias cambiantes, que estén orientados hacia enfoques de investigación interdisciplinares y áreas punteras en el contexto nacional e internacional y que atiendan a la formación práctica. Hay que potenciar las perspectivas supra-locales ya que los profesionales han de desenvolverse en ámbitos cada vez más amplios y con realidades multiculturales.

Dentro del EEES se deben **potenciar los avances tecnológicos**, de modo particular los que se generen en los nuevos campos (como, por ejemplo, nanotecnología, biotecnología, biomedicina, máquinas inteligentes, energías renovables, etc.). Además, deben **revalorizarse las titulaciones de Humanidades, Ciencias Sociales, Derecho y Educación** con el fin de equilibrar la oferta de conocimiento necesaria para el progreso socioeconómico. Es fundamental que todos estos planes de estudios tengan un control y una garantía de calidad, con un reconocimiento internacional mutuo, para lo que se dispone de las actuaciones de la Dirección General de Política Universitaria (DGPU) y la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

¹⁸ H. Etzkowitz 1997.

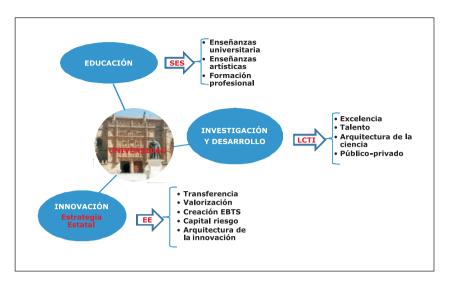


Gráfico 3. Triángulo del conocimiento en el Sistema Español de Educación Superior (SEES)

Es por ello que las universidades no se deben limitar simplemente a adaptar los títulos existentes a la nueva estructura, sino que deben llevar a cabo reformas en su gobierno (gobernanza), sus mecanismos de financiación y de rendición de cuentas (modelo de financiación de las universidades), su relación con la sociedad y el mercado laboral (empleabilidad), su relación con otras instituciones (agregaciones estratégicas en campus universitarios), etc. De esta forma se ofrecerían unas enseñanzas comparables, flexibles, diversificadas, que fomentan la movilidad y el aprendizaje a lo largo de la vida, implicando a disciplinas vinculadas a las necesidades de la sociedad en general y al mercado laboral en particular, entre otros aspectos.

Dadas las características de competitividad y cooperación que encierran algunas de las medidas propuestas, se recomienda que las universidades tengan mayor autonomía y responsabilidad de modo que puedan responder más rápidamente al cambio.

Análisis del Proceso de Bolonia (1999-2010)

La Declaración de Bolonia del 19 de junio de 1999, inicio del EEES, formula un compromiso simple: "armonizar los estudios de grado superior en Europa y fomentar la colaboración entre los distintos estados y las diferentes universidades con la finalidad de establecer un sistema de titulaciones homologadas que permitan la movilidad de estudiantes y profesores al objeto de fomentar el empleo y la competitividad". El denominado Proceso de Bolonia de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior, se fue completando en sucesivos acuerdos tomados en posteriores reuniones celebradas en distintas ciudades europeas¹⁹. En el gráfico 4 y cuadro 3 se muestra el cronograma de las reuniones habidas y el extracto de sus conclusiones.

¹⁹ De hecho, los textos claves del Proceso de Bolonia son las Conferencias Ministeriales de Praga (2001), Berlín (2003), Bergen (2005), Londres (2007) y Lovaina (2009); han sido acordados de forma voluntaria, al igual que la Declaración de Bolonia (1999), por las máximas autoridades educativas de los países del EEES.

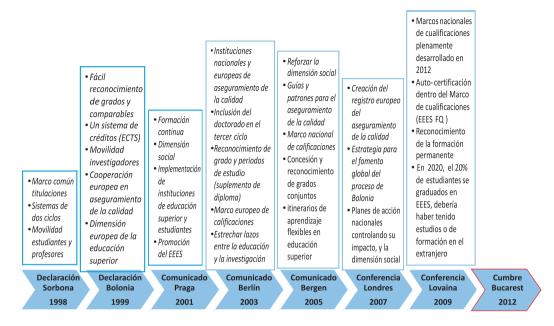


Gráfico 4. Cronograma del Proceso de Bolonia

La implantación del EEES es un cambio en el que todos los colectivos han de colaborar para que se produzca el cambio en las distintas áreas y disciplinas. Se trata de que éstas no sólo sean objeto de estudio, como se había estado haciendo habitualmente, sino de proporcionar un aprendizaje en las aulas dentro de un contexto temporal y social, sin olvidar la dimensión laboral práctica. Esta orientación constituye un hito de importancia histórica tanto en su propia génesis como en su concepción metodológica y en sus objetivos de dimensión social.

Aunque el proceso de Bolonia no fue una iniciativa de la Unión Europea, ya que no promovió la Conferencia Ministerial de Bolonia, ha apoyado siempre el proyecto con decisión y con recursos. Cuando se estableció el Grupo de Seguimiento de Bolonia²⁰, la Comisión Europea se convirtió en un miembro más en igualdad de condiciones con los representantes de los países participantes. Además, el país que ejerce la Presidencia de turno de la UE preside la comisión de seguimiento. Por lo tanto, el Proceso de Bolonia no es una imposición de la UE sino un proyecto global de la educación superior. Es un proceso voluntario sobre la base de acuerdos en materia educativa²¹ entre los países soberanos. Nada de lo dispuesto en el proceso es obligatorio para un país si este país no decide transformar el acuerdo en una norma interna. Este Proceso se ocupa básicamente de actividades de enseñanza y aprendizaje en las universidades. Sin embargo, no constituyen los objetivos directos y prioritarios del proceso de Bolonia, sino que forman parte de la estratégica de modernización universitaria, la mejora de la investigación académica, la organización, la gestión, la financiación u otros aspectos importantes de la vida universitaria.

²⁰ Bologna Follow-up Group (BFUG).

²¹ España participa en él de forma voluntaria desde 1999.

Cuadro 3 Secuencia histórica del Proceso de Bolonia y la implantación del EEES

El Proceso de Bolonia es el fruto de una serie de reuniones de Ministros responsables de la Educación Superior para tomar decisiones políticas con el fin de establecer un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en el año 2010. En la actualidad cuenta con 47 países participantes, además de la Comisión Europea (como miembro de pleno derecho), el Consejo de Europa y la Unesco como miembros consultivos y otras asociaciones europeas de representantes de profesores, alumnos y de los sistemas de calidad. Los principios básicos datan de la reunión de los Ministros de Educación de Francia, Alemania, Italia y Reino Unido, en la Universidad de la Sorbona.

Declaración de la Sorbona (1998) Su objetivo estaba en:

- Mejorar la transparencia internacional de cursos y el reconocimiento de las calificaciones por medio de una convergencia gradual hacia un marco común de cualificaciones y ciclos de estudio;
- Facilitar la movilidad de estudiantes y profesores en la área europea y su integración en el mercado laboral europeo;
- Diseñar un sistema de nivel de grado común para estudiantes universitarios (licenciatura) y diplomados (máster y doctorado).

Declaración de Bolonia (1999)

La declaración de Bolonia se firmó por 29 países europeos, entre ellos España. Se elaboró el documento principal estableciendo las bases generales para la modernización y la reforma de educación superior europea; el proceso de la reforma es el llamado Proceso de Bolonia.

Sus objetivos son:

- Adoptar un sistema de títulos fácilmente legibles y comparables;
- Implementar un sistema basado esencialmente en dos ciclos principales;
- Establecer un sistema homogéneo de créditos (tales como ECTS);
- Apoyar la movilidad de estudiantes, profesores e investigadores;
- Promover la cooperación europea en el aseguramiento de la calidad;
- Promover la dimensión europea en educación superior (en relación con el desarrollo curricular y la cooperación interinstitucional).

Comunicado de Praga (2001)

En mayo 2001, se identifican las principales prioridades para impulsar el Proceso de Bolonia en los años siguientes. Los Ministros de Educación también decidieron fundar el grupo (BFUG) responsable del desarrollo continuo del Proceso de Bolonia. En este comunicado se enfatiza en

- La promoción del aprendizaje a lo largo de la vida
- La participación de estudiantes e instituciones de educación superior
- Realzar el atractivo del Espacio Europeo de Educación Superior.

Comunicado de Berlín (2003)

Fue un escenario para profundizar en el Proceso de Bolonia, incorporándose siete nuevos países signatarios. Se le pidió al BFUG elaborar informes detallados sobre el progreso y la puesta en práctica de las prioridades del proceso, antes de la conferencia ministerial en 2005. Marcó ciertas prioridades para los años siguientes como:

- El desarrollo del aseguramiento de la calidad a nivel institucional, tanto nacional como europeo.
- Comenzar la implantación del sistema dos ciclos (pregrado y postgrado).
- El reconocimiento de grados y períodos de estudios.
- La elaboración de un marco de calificaciones para el Espacio Europeo de Educación Superior.
- La inclusión del nivel doctoral como tercer ciclo en el proceso;
- Potenciar los enlaces entre el Espacio Europeo de Educación Superior y el Espacio Europeo de Investigación.

Comunicado de Bergen (2005)

El proceso de Bolonia se amplió a 45 países. Se presentó el informe del BFUG con los logros habidos. Se aprobaron patrones y pautas para garantizar la calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior. Las prioridades para 2007 incluyeron:

- Reforzar la dimensión social y eliminar obstáculos a la movilidad.
- Implementar los patrones y pautas para garantizar la calidad como el propuesto en el informe de ENQA.
- Implementar los marcos nacionales de las calificaciones.
- Concesión y reconocimiento de grados conjuntos.
- Crear las oportunidades para itinerarios de aprendizaje flexibles en educación superior, incluyendo los procedimientos para el reconocimiento de aprendizaje previo.

Comunicado de Londres (2007)

Se adhirió otro país llegando a 46.

- Se crea el marco legal del registro de garantía de la calidad europeo (EQAR), donde aparecerán los organismos que estén validados.
- Desarrollar planes de acción nacionales, controlando su impacto y la dimensión social.
- Desarrollar una estrategia para la implantación global del EEES.

Comunicado de Lovaina y Lovaina la Nueva (2009)

Se informó a los distintos países cómo había sido la implantación del proceso de Bolonia.

- Se instó a los países participantes a tener marcos nacionales de cualificaciones plenamente desarrollado en 2012.
- Se consideró la auto-certificación dentro del Marco de cualificaciones del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES FQ).
- Se insistió en el reconocimiento del aprendizaje formal e informal a lo largo de la vida.
- Se estableció como objetivo que en 2020, que al menos el 20% de los estudiantes que se gradúen en el EEES haya tenido un período de estudios o de formación en el extranjero.

Se marcaron los temas a preparar para la cumbre ministerial en Bucarest en 2012, tales como:

- medición y seguimiento de la movilidad y la dimensión social,
- medición y seguimiento de los flujos de movilidad entre el este y el oeste de Europa,
- el futuro desarrollo de herramientas de transparencia multidimensional,
- una mejor promoción del proceso de Bolonia fuera del EEES,
- reconocimiento de las cualificaciones.

La Comisión Europea, elabora también periódicamente un informe a través de Eurydice (en gran parte sobre la base que le suministra la administración educativa de cada país miembro) sobre la educación superior en Europa y en el mismo se señalan los avances llevados a cabo y, por lo tanto, lo que queda por hacer. El último informe elaborado, titulado *Focus on Higher Education 2010. The impact of the Bologna Process* se presentó en la **Conferencia Ministerial de Budapest-Viena** (11 y 12 de marzo de 2010).

En vista del éxito del Proceso de Bolonia en la educación superior en toda Europa, se puso en marcha un proceso similar para fomentar una cooperación en formación profesional.

A nivel nacional los desarrollos normativos asociados al EEES, son:

- > La Ley Orgánica de Universidades (2001) estableció los inicios del Proceso de Bolonia,
- > Dos Reales Decretos (en 2003) que establecieron la regulación de los European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) y el procedimiento para la expedición del Suplemento al Diploma.
- ➤ La Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades (LOMLOU) que incrementó notablemente la autonomía de las universidades y eliminó el catálogo oficial de Títulos pasando a un sistema de registro de Títulos oficiales.

EVOLUCIÓN DE LA IMPLANTACIÓN DEL EEES

Como se indica en el apartado anterior, no todos los problemas de la Universidad española se van a resolver con el EEES. Por ello ha sido necesario iniciar un proceso abierto de pensamiento sobre la nueva Universidad en el horizonte 2015, que aborde cambios y mejoras en diferentes ejes estratégicos, entre ellos la importancia de desarrollar un "Modelo de Financiación de las Universidades Españolas", que por un lado permitan e incentiven la modernización universitaria y por otro faciliten la adaptación de nuestro sistema universitario al EEES. Este plan es la Estrategia Universidad 2015 que se presentó y discutió ampliamente en las Universidades, así como por diferentes colectivos y agentes sociales y económicos.

El Sistema Universitario Español en el Espacio Europeo de Educación Superior				
Principales debilidades del SUE	Iniciativas de la SGU para subsanar las debilidades del SUE			
 Uniformidad en los programas de estudio en las universidades públicas. Insuficiente profundización en los modelos enseñanza-aprendizaje. Inadecuada aplicación del ECTS para desarrollar el sistema de acumulación y transferencia de créditos europeos. Inadecuada atención de la empleabilidad en los programas de estudio. Insuficiente desarrollo del aprendizaje permanente en nuestras universidades. Bajo nivel de internacionalización de las universidades, en especial en Grados y Másteres. Sistemas de reconocimiento de cualificaciones académicas y profesionales sin incorporar la recientemente ratificada Convención de Lisboa. 	 Creación de una Comisión para el Desarrollo del EEES para identificar las amenazas y proponer soluciones y estrategias a corto y medio plazo. Esta Comisión cuenta con representantes del Ministerio de Educación, CRUE y sindicatos del PDI, expertos del Proceso de Bolonia y organizaciones de estudiantes. Constitución del Bologna Experts Team (BET) español para ayudar a las universidades españolas en las reformas para la convergencia en el EEES. Este grupo participa en el Programa de Aprendizaje Permanente de la Comisión Europea bajo la coordinación de la SGU a través de la DGFOU en coordinación con la DGRRII. Sus acciones incluyen las mejoras en las evaluaciones²²; promoción de la expedición del Suplemento Europeo al Título por las universidades y al avance en el MECES, los sistemas de calidad de las enseñanzas en las universidades, el uso correcto del ECTS, y el aprendizaje a lo largo de la vida. 			

Tabla 1. Principales debilidades del SUE y soluciones propuestas por el EEES

Desde la firma de la Declaración de Bolonia, en España se han acometido importantes reformas en Educación Superior bajo la perspectiva de que no se trata de homogeneizar los sistemas de educación superior sino de aumentar su transparencia, compatibilidad y comparabilidad. Con la Ley Orgánica de Universidades (2001) se establecieron los inicios del Proceso de Bolonia, en 2003 dos Reales Decretos normalizan la regulación de los ECTS²³ y el procedimiento para la expedición del Suplemento al Diploma. A partir de 2004 se inició la reforma de la LOU, que culminó en abril de 2007 e incrementó notablemente la autonomía de las universidades eliminando el catálogo oficial de Títulos pasando a un sistema de registro de Títulos oficiales. En enero de 2005, dos Reales Decretos (55/2005 y 56/2005) regularon los estudios de grado y postgrado.

²² Estas evaluaciones se realizan periódicamente por el Bologna Follow-Up Group europeo.

²³ European Credit Transfer System (ECTS).

Para la organización de las enseñanzas universitarias acordes al EEES, España ha colaborado con diversas instituciones europeas²⁵, entre ellas la Comisión Europea. La Estrategia Universidad 2015 funciona como un proceso de abajo a arriba, evitando la centralización en su seguimiento y la burocratización de las estructuras. Existen miembros consultivos con responsabilidades activas, como por ejemplo la EUA²⁵, ESU²⁶ o IAU²⁷. Es por ello que los estudiantes y las universidades son parte muy activas en el proceso y colaboran en la elaboración de los acuerdos en las distintas Conferencias Ministeriales.

La reforma de las enseñanzas conlleva necesariamente cambios en muchos aspectos de los sistemas de educación superior afectando a áreas amplias y muy relacionadas. Se recomienda que las reformas sean comprensivas, es decir, que afecten a la organización en general de los sistemas de educación superior, con un cambio hacia la autonomía, el liderazgo de los equipos de gobierno y la implicación con la sociedad, y un sistema más efectivo de incentivos y financiación. Es importante la recomendación de nuevos títulos para el mercado laboral y sobre la acreditación de las enseñanzas.

En esta línea, se propuso un proceso de reforma curricular de las enseñanzas universitarias en España en el documento "La organización de las enseñanzas universitarias en España" de 26/09/2006, definiendo las líneas generales de la nueva organización de las enseñanzas universitarias e introduciendo la inscripción de los títulos en el RUCT²⁸. Se redactó un documento de trabajo sobre las "Directrices para la elaboración de los títulos universitarios de Grado y Máster" donde se explica el procedimiento de inscripción de los títulos, con las directrices para la elaboración de propuesta de título.

Finalmente el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, desarrollando la nueva estructura y articulando el procedimiento para el diseño de los nuevos títulos. Este modelo se basa en una mayor autonomía universitaria de modo que las universidades propongan sus títulos y diseñen los planes de estudio. Es un modelo flexible que facilita la conexión entre las ramas de conocimiento y adaptado a las opciones de los estudiantes y a las necesidades profesionales.

Con este Real Decreto se flexibiliza la organización de las enseñanzas universitarias, promoviendo la diversificación curricular y permitiendo que las universidades aprovechen su capacidad de innovación, sus fortalezas y oportunidades, lo que les facilitará el estar mejor preparadas para las demandas sociales en un contexto abierto caracterizado por cambios rápidos y profundos. Los planes de estudio tendrán en el centro de sus objetivos la adquisición de conocimientos y competencias que permitan a los graduados estar en mejores condiciones para su desarrollo profesional. Ante los retos que suponen tanto la globalización como la sociedad del conocimiento, se impulsa un cambio metodológico que pone en el centro del proceso el aprendizaje del estudiante a lo largo de la vida.

²⁴ España forma parte del programa de Modernización de la Educación Superior en Europa de la Dirección General de Educación y Cultura de la Comisión Europea. En este programa, se ha participado en actividades de aprendizaje sobre la Planificación e Implementación de la Reforma Curricular: Estructura, Contenido e Incentivos, con el fin de adoptar buenas prácticas extraídas de la experiencia de otros países europeos en los que esta reforma curricular lleva algunos años funcionando.

²⁵ Asociación de la Universidad Europea (EUA), representando a las universidades.

²⁶ Asociación Europea de Estudiantes European Students' Union (ESU), representando a los estudiantes

²⁷ International Association of Universities.

²⁸ Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT)



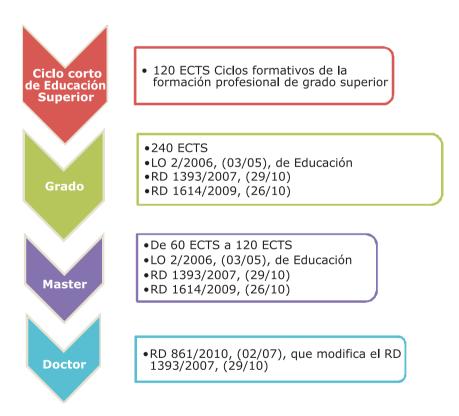


Gráfico 5²⁹. Estructura del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior

²⁹ El criterio mantenido en el gráfico con los números entre paréntesis corresponden al día y al mes de la normativa. Así el RD 861/2010 (02/07), que modifica el -RD 1393/2007 (29/10) es el *Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.*

El fortalecimiento de la autonomía de las universidades debe ir paralelo a una rigurosa rendición de cuentas. Los títulos académicos deberán superar un proceso de verificación y acreditación periódica mediante un "Sistemas de Garantía de Calidad" que garantice el reconocimiento mutuo internacional. Este aseguramiento de la calidad garantiza, que los planes de estudios que se ofrezcan sean base efectiva para la formación de los estudiantes. Por otro lado es fundamental una garantía de calidad para crear confianza mutua entre las instituciones de educación europeas, con unos "Acuerdos de Reconocimiento Mutuo" de títulos y periodos de estudio para impulsar la movilidad en el EEES³⁰.

Entre las líneas de acción prioritarias del Proceso de Bolonia está el proceso de la internacionalización de la Universidad como respuesta a la globalización económica y social, en el que hay distinguir la competencia y la cooperación.

Niveles		Cualificaciones
1	TÉCNICO SUPERIOR	Técnico Superior de Formación Profesional, de acuerdo con el Real Decreto 1538/2006, de 15 de Diciembre Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, de a cuerdo con el Real Decreto 596/2007, de 4 de Mayo Técnico Deportivo Superior, de acuerdo con el Real Decreto 1363/2007, de 24 de Octubre
2	GRADO	Título de Graduado (de acuerdo con el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales). Título de Graduado de las enseñanzas artísticas superiores: Música, Danza, Arte Dramático, Conservación y Restauración de Bienes Culturales, Diseño y Artes Plásticas (de acuerdo con el Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación).
3	MÁSTER	Título de Máster universitario (Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales). Título de Máster en Enseñanzas Artísticas de las enseñanzas artísticas superiores (de acuerdo con el Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación).
4	DOCTOR	Título de Doctor (de acuerdo con el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales)

Tabla 2. Estructura por niveles del marco español de cualificaciones para la Educación Superior.

³⁰ España es miembro del Registro Europeo de Agencias de Calidad.

Una componente importante de la internacionalización es la movilidad de los estudiantes, los profesores y los investigadores. Es por eso que las reformas planteadas en España potencian la apertura hacia estudiantes procedentes de otros países del Espacio Europeo de Educación Superior y de otras áreas geográficas. La estructura planteada en España que figura en la tabla 2 y gráfico 5 se acomoda al Marco Europeo de Cualificaciones para la Educación Superior, respetando los acuerdos del proceso de Bolonia y ajustándose a otros sistemas muy competitivos y de interés para España en el contexto mundial³¹. Para que exista movilidad y acceso al estudio universitario ha habido que introducir un cambio metodológico en el sistema, junto con un programa de becas y ayudas al estudio adaptadas a la nueva situación del EEES. Las becas de estudio y especialmente las becas salario deben entenderse como un nuevo contrato social básico en esta nueva situación.

Cuadro 4 Objetivos del Espacio Europeo de Educación Superior*

a) Impulsar un cambio del paradigma educativo y de este modo facilitar el paso de la enseñanza al aprendizaje autónomo.

Para hacer frente a las necesidades de la sociedad, crear cultura humanística y científica y facilitar el acceso al mercado laboral, hay que crear un entorno de formación continua que permita a los estudiantes el aprendizaje a lo largo de la vida para ser receptivos a los cambios conceptuales, científicos y tecnológicos que vayan apareciendo durante su vida activa. Hay que pasar de un modelo basado en la acumulación de conocimientos a otro basado en una actitud permanente y activa de aprendizaje. Dado que la transmisión de los conocimientos no puede seguir siendo el único objetivo del proceso educativo, el modelo pedagógico basado en el profesor como transmisor de conocimientos debe ser sustituido por otro modelo en el que el alumno se convierte en el agente activo del proceso de aprendizaje, que deberá seguir manteniendo durante toda la vida. La función del profesor debe ser dirigir y entrenar al estudiante en ese proceso de aprendizaje. Ello también implica una atención mucho mayor de las administraciones y de las propias universidades para adaptar y modernizar los espacios y las infraestructuras docentes.

El nuevo modelo de créditos ECTS representa un medio para definir los nuevos roles de profesores y alumnos con el que el estudiante tendrá un instrumento transparente para medir su trabajo (enseñanzas teóricas y prácticas junto con otras actividades académicas como por son los seminarios, tutorías, trabajo final de Grado). En ellos aparecen las horas de estudio y otras tareas que el estudiante debe realizar para alcanzar los objetivos formativos propios de cada una de las materias del correspondiente plan de estudios.

La articulación de los créditos ECTS en función de los resultados perseguidos en el aprendizaje supone un cambio no sólo en el objetivo sino también en la forma de alcanzarlo. Procede cambiar también, los temas a ser aprendidos. En la Universidad tradicional, los conocimientos (especialmente los teóricos) son el aspecto en el que mayor énfasis se ha puesto. Las necesidades del nuevo contexto de la educación superior exigen que los estudiantes adquieran un conjunto amplio de competencias que incluyan, además de los conocimientos, las habilidades y las actitudes que son requeridas en el puesto de trabajo. El aprendizaje basado en competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) es uno de los elementos centrales del Proceso de Bolonia, cuya consecución, somos conscientes, no será inmediata.

³² Especialmente América Latina y Caribe. El Grado de 4 años puede tener consecuencias positivas en la empleabilidad y la movilidad.

b) Facilitar la eliminación de las barreras a la libre circulación de estudiantes y titulados en Europa.

El EEES pretende, a corto plazo, que las titulaciones en la educación superior en Europa sean comparables, comprensibles, compatibles y de calidad. Simultáneamente, el Suplemento Europeo al Título (SET) facilita la movilidad intraeuropea de los ya titulados.

c) Hacer de Europa un lugar más atractivo para estudiar e investigar de lo que ha sido en las últimas décadas.

En la Declaración de la Sorbona en 1998, por parte de Francia, Alemania, Italia y Reino Unido, se manifestó la necesidad de que Europa recuperara el atractivo en educación que había tenido en la década de los setenta. Se necesitaba que fuera el lugar más atractivo para estudiar o investigar que en el momento presente; un lugar donde la educación superior cuente con unas "reglas de juego".

d) Incrementar el número de titulados superiores en Europa.

Los datos de la OCDE mostraban que el porcentaje de población activa con titulación superior de Europa era menor que la de Estados Unidos, Japón y Corea del Sur, con lo que afecta a la productividad y a la empleabilidad de nuestros trabajadores, y, por lo tanto, a la renta por habitante. Un incremento de los titulados superiores en Europa³² puede facilitar el acercamiento, en términos de PIB por habitante, a los países más desarrollados de la OCDE. (La Estrategia Europea 2020 plantea que ha de subir en esa fecha a un 40%)

* Nada de ello será posible sin una complementaria y coordinada acción de modernización de las universidades y sistemas universitarios autonómicos, en especial en ámbitos de cohesión y acceso, dentro de la política de dimensión social y con un nuevo modelo de financiación para hacer de nuestro sistema universitario un sistema sostenible más diversificado, eficiente y eficaz sin perder la necesaria autonomía universitaria ni las tres misiones esenciales: la docencia, la investigación y la transferencia de conocimiento. Ésta última en sus dos vertientes, la Responsabilidad Social Universitaria y la Transferencia de Conocimiento y Tecnología a la sociedad y a los sectores productivos.

³² En España el número de titulados superiores es superior a la media europea produciéndose un efecto secundario en la baja cualificación de la demanda y la sobre cualificación de la oferta. Sin embargo, este punto debe ser analizado también desde la propia debilidad de nuestro sistema productivo.

Cuadro 5

Ventajas del Espacio Europeo de Educación Superior para los Estudiantes Universitarios

El EEES en España, al igual que en otros países, generó en principio interrogantes, fundamentalmente en estudiantes universitarios, que necesitan una respuesta adecuada por las administraciones y las universidades. Contestando a esos interrogantes, pueden indicarse algunas ventajas:

- 1. Los estudiantes universitarios pueden elegir entre un mayor número de titulaciones que en el pasado. Los planes de estudio son un contrato de calidad entre los estudiantes universitarios y la universidad.
- 2. Los planes de estudios se reevaluarán, facilitando corregir sus fallos y aumentar la calidad de la oferta formativa de cada universidad.
- 3. El estudio en la Universidad es más atractivo porque el estudiante será, en gran medida, el protagonista de su propio aprendizaje.
- 4. En la universidad se aprenderá de muchas formas y en ella los estudiantes podrán aprovechar y desarrollar todas sus capacidades.
- 5. Los exámenes finales tendrán menos importancia en la nota final, ya que los sistemas de evaluación tienen más en cuenta el trabajo realizado por el estudiante.
- 6. Se reconoce los estudios realizados en otro centro o universidad, facilitando cambiar de estudios y de universidad, así como estudiar en el resto de Europa y que se reconozca lo realizado en otra universidad europea.
- 7. Los planes de estudio han ser más realistas. Con el EEES se tiene en cuenta que la unidad de medida del trabajo del estudiante es el crédito europeo (entre 25 y 30 horas de trabajo). Cada materia tendrá asignada un número determinado de créditos, no pudiéndose superar la suma de todas las materias correspondientes a un año académico los 60 créditos europeos.
- 8. Si el estudiante decide estudiar y trabajar a la vez; se respeta su ritmo de aprendizaje y su dedicación como estudiante a tiempo parcial, para ello hay que flexibilizar los planes de estudio y de acceso. Se modifican condiciones de duración máxima y de coste.
- 9. Atención a empleo y empleabilidad. Los estudiantes universitarios saldrán mejor preparados para trabajar como titulado universitario y además serán capaces de seguir aprendiendo a lo largo de toda la vida.
- 10. Si un estudiante quiere seguir estudiando después del Grado puede elegir entre una gran oferta de másteres oficiales a precios públicos asequibles.

Objetivos de la EU 2015 en el Espacio Europeo de Educación Superior **Objetivos generales universitarios** Objetivos específicos periodo 2015-2020 Modernización universitaria, denominada La dimensión social: actualizando, en el marco del Estrategia Universidad 2015, tomando como EEES, las condiciones (becas y ayudas) que faciliten referencia nuestros tres objetivos la igualdad de oportunidades, promuevan el estudio transversales y el rendimiento académico y la movilidad nacional e internacional. la dimensión social. la búsqueda de la excelencia La búsqueda de la **excelencia** en todas las misiones la internacionalización de todas las académicas (docencia, investigación y transferencia actividades académicas. de conocimiento), así como en los objetivos relacionados con el entorno (campus sostenibles, El diseño conceptual de dicha estrategia campus saludables, campus didácticos y campus responde a un enfoque orientado a accesibles). Misiones, La internacionalización de nuestras universidades, Personas, más allá de los avances realizados en el campo de la Fortalecimiento de Capacidades investigación. La mejora de la oferta internacional de Entorno. titulaciones, y las políticas de atracción de talento en el importante grupo de estudiantes internacionales que se hallan buscando su mejor opción, así como la incentivación de la movilidad de nuestros

Tabla 3. Objetivos generales y específicos para la Estrategia Universidad 2015 para la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior

estudiantes para cursar estudios de larga duración (al menos un curso académico) en centros de otros países, y mantener la cantidad mejorando la calidad

de nuestra movilidad de corta duración.

1.2. FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO



Introducción

En los últimos años las universidades españolas están prestando una mayor atención a rendir cuentas a la sociedad mediante el análisis de la contribución socioeconómica de su actividad académica. Es por ello necesario que las universidades realicen una planificación estratégica de su contribución al tejido empresarial y a la sociedad en su conjunto, y la consecuente priorización de recursos. Es preciso mejorar y reforzar aquellos instrumentos que faciliten la transferencia de conocimiento del ámbito académico al empresarial, de manera que la I+D realizada en nuestras universidades sea utilizada correctamente y consiga aplicaciones en diferentes sectores productivos y empresas de base tecnológica que aporten nuevos productos con valor añadido al mercado. Se ha de compatibilizar la investigación fundamental con la investigación aplicada que necesita nuestra sociedad para que nuestras empresas sean tecnológicamente más competitivas y generar empleo de calidad.

Con la investigación aplicada se ayuda a potenciar la innovación de las empresas y a que sus productos estén mejor posicionados dentro de la "cadena de valor" mundial. Dado el nivel de la globalización existente en casi todos los sectores, solo las empresas con un mayor valor tecnológico serán competitivas a escala mundial, ya que los países en vía de desarrollo tienen más ventajas para sostener empresas con intensidad tecnológica menor.

Para conseguir un marco donde exista una verdadera cooperación entre el sector académico y los sectores económico y social, ha de diseñarse una estrategia que tenga su centro neurálgico en la educación y la formación.

La Formación Permanente se puede definir como "toda actividad de aprendizaje llevada a cabo en cualquier momento de la vida, con el fin de mejorar conocimientos, habilidades y competencias desde una perspectiva cívica, social y/o ligada al empleo"³³. Queda pues ligada a la adquisición y actualización de toda clase de capacidades, conocimientos y habilidades, posibilitando que cada ciudadano se pueda adaptar a la sociedad del conocimiento y participe activamente en todos los ámbitos de la vida económica y social.

³³ Revisión de Feira de 2000 del Consejo de Europa

Cuadro 6 Objetivos marcados en la línea de actuación de la formación permanente

- Dar respuesta con garantías de calidad para esta formación y sus correspondientes sistemas de acreditación.
- Cubrir las necesidades de la sociedad, tanto en el enriquecimiento personal como en la actualización de nuevas perspectivas en el mundo laboral.
- Implicar a las universidades en las estrategias de diseño de impartición de la formación a lo largo de la vida como función básica.
- Aprovechar las ventajas que ofrecen las TIC para la ampliación de las metodologías docentes, favoreciendo la formación junto con la actividad laboral y vida familiar.
- Promover el acceso a la formación de las personas con diferentes niveles de competencias y topologías de aprendizajes previos, así como la colaboración de las universidades con asociaciones, agentes sociales y otros partners ligados al tejido productivo en proyectos de esta formación.
- Elaborar directrices por parte del Ministerio para potenciar este tipo de formación favoreciendo para ella los acuerdos interuniversitarios.
- Elaborar un marco normativo que aporte la regulación (respetando la autonomía de las universidades) y que facilite el reconocimiento de este tipo de formación, reglada o no reglada, a todos los efectos, planteando los criterios y requisitos mínimos que tienen que tener en cuenta el registro RUCT.

En un sentido amplio, esta formación abarca el grado y postgrado de las universidades con la flexibilidad necesaria en sus itinerarios para poder adaptarla a las necesidades de cada colectivo o individuo. También se considera como tal los cursos propios de máster, diploma de postgrado, experto, especialista, así como los cursos de corta duración y de extensión universitaria. Son categorías de la misma la formación ocupacional, de reciclaje, a medida o *in company*, ya sea de carácter abierto o no. Se utilizan diferentes metodologías docentes: presencial, semipresencial o virtual.

CRONOLOGÍA DE ACCIONES Y NORMATIVAS PARA LA FORMACIÓN CONTINUA EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

La "formación continua, formación permanente o formación a lo largo de la vida" es un elemento esencial en el diseño del EEES, como se refleja en las declaraciones y comunicados de las reuniones de Ministros responsables de Educación Superior de la Unión Europea.

En la EU 2015 se ha incorporado la Formación Permanente en el ámbito universitario como una línea de acción dentro del eje de formación en las misiones de las universidades, con un grupo de trabajo para elaborar los documentos básicos. Por otro lado se constata el aumento de la oferta y demanda de Formación Permanente de las universidades, tanto en relación con la forma de la oferta (títulos propios de másteres y de titulaciones de experto/especialista) como en el número de estudiantes implicados en la misma.

El grupo de trabajo se ha centrado en los siguientes aspectos de la formación permanente: naturaleza y características, marco europeo, el papel de las universidades españolas, tipologías de la oferta, modelos de gestión, sistemas de garantía de calidad, reconocimiento, recomendaciones para la regulación y propuesta de un marco normativo.

No hay que separar la formación permanente de la internacionalización de la educación (ver el capítulo IV, apartados 3.1 y 3.2). Estos dos temas coexisten en distintos grupos de trabajo internacionales donde se elaboran estudios y estrategias tanto a nivel europeo como a nivel mundial. La Estrategia Europea para 2020 incluye los sistemas de educación y formación en su totalidad. Dentro de una perspectiva de aprendizaje permanente considera todos los niveles desde la educación en la primera infancia y la escuela hasta la enseñanza superior, la educación y formación profesional y el aprendizaje de adultos.

Cronología de la implantación de Formación Permanente				
Nivel internacional	Nivel nacional (ver Anexo II)			
 Declaración de Bolonia (1999); Comunicado de Praga (2001) Comunicado de Berlín (2003)³⁴ Comunicado de Londres (2007)³⁵ European Center for Development for Vocational Training 2008 En este grupo se analizó el papel que deberían tener las universidades dadas sus capacidades y potencialidades para la formación continua, además de las medidas que deberían adoptar para mejorar esta función y cómo estarían implantados dentro de las universidades los sistemas de calidad y el reconocimiento mutuo de actividades 	 Ley Orgánica 4/2007 LOMLOU (modifica la Ley Orgánica 6/2001 LOU) Real Decreto 1393/2007³⁶ establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Real Decreto 1509/2008 regula el Registro de Universidades Centros y Títulos (RUCT). Real Decreto 1892/2008 regula las condiciones de Acceso a las Enseñanzas Universitarias de Grado y procedimientos de Admisión a las Universidades Públicas Españolas Real Decreto de Formación Permanente (en proyecto) 			

Tabla 4. Implantaciones de la formación permanente en el EEES. Cronogramas internacional y nacional.

³⁴ Se consideró la importancia de armonizar la educación general con la formación a nivel profesional.

³⁵ Se analizó la situación en los diferentes países viendo la necesidad de un desarrollo sistemático de itinerarios de aprendizajes más flexibles respaldando el aprendizaje permanente desde etapas tempranas.

³⁶ Establece una nueva estructuración de las enseñanzas y títulos universitarios oficiales que permite reorientar, con el debido sustento normativo, el proceso anteriormente citado de convergencia de nuestras enseñanzas universitarias con los principios dimanantes de la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior.

Uno de los desafíos más complejos a acometer en la formación permanente es el de los recursos. A diferencia de otras reformas educativas, este compromiso de un aprendizaje de por vida, afecta simultáneamente a muchos parámetros. Implica la extensión cuantitativa de las oportunidades de aprendizaje, modificaciones cualitativas del contenido de las formaciones existentes, actividades de formación diferentes y nuevas situaciones tanto a nivel cuantitativo como cualitativo, así como cambios en los periodos dedicados a la formación a lo largo de toda la vida de un individuo.

Estas modificaciones implican a su vez, que habrá que prever cambios en lo que respecta a los costes de aprendizaje, formación y educación, tanto para los que imparten las actividades como para los que las reciben, y los incrementos que representarán estas actividades para la sociedad. Las limitaciones que afectan a los recursos públicos, y la competencia para obtener esos recursos, conjugadas con la elevada rentabilidad que estas formaciones representan para sus beneficiarios, implican que hay que incrementar el índice de participación del sector privado en la financiación de tales formaciones.

Hasta ahora, las estrategias a favor del aprendizaje permanente, a menudo acompañadas de otras medidas (por ejemplo, acciones de mejora de la calidad de la enseñanza), han tenido un efecto positivo al respecto. Por tanto, las iniciativas encaminadas a integrar la formación profesional con los estudios universitarios pueden mejorar la calidad de las cualificaciones del segundo ciclo de educación secundaria, y la racionalización de la actividad del personal docente puede reducir los costes unitarios.

Las necesidades de formación permanente se manifiestan especialmente en las personas que proceden de entornos desfavorecidos. Esta circunstancia les expone al riesgo de exclusión. Hemos de considerar que los sistemas de educación y formación pueden actuar como un «ascensor social», elevando el nivel de las personas más desfavorecidas económicamente.

Por otro lado, la movilidad de profesores y formadores del profesorado es no solo un elemento esencial del aprendizaje permanente sino un medio importante de potenciar la empleabilidad y la adaptabilidad de las personas. Uno de los objetivos a conseguir es que se generalicen los períodos de aprendizaje en el extranjero, tanto dentro de Europa como en el resto del mundo.

Es también necesario intensificar el vínculo entre diversas iniciativas europeas dirigidas a desarrollar las competencias de los ciudadanos, y a mejorar los resultados del aprendizaje y estudiar sus características, así como garantizar un planteamiento coherente en este ámbito. Para ello, deben aprovecharse los progresos realizados en la aplicación de la "Recomendación sobre las competencias clave y el marco europeo de cualificaciones" (MEC), dirigida a potenciar la adquisición de competencias y los resultados del aprendizaje en todas las instancias pertinentes y a todos los niveles.

La colaboración conjunta de las instituciones de enseñanza, los interlocutores sociales, los servicios públicos de empleo y otras partes interesadas en el desarrollo del aprendizaje proporcionan un lenguaje común que abarca el Marco Europeo de Cualificaciones, Competencias y Ocupaciones (MECCO).

Los sistemas de educación y formación que ofrecen itinerarios flexibles, que mantienen abiertas las oportunidades todo el tiempo posible y que evitan las «vías muertas» ayudan a superar las situaciones de desventaja. También ayudan a evitar la marginación socioeconómica o cultural y la inmovilidad que genera la escasez de expectativas. La incorporación de los estudiantes puede facilitarse prestando servicios de orientación permanente y mediante la validación de las aptitudes adquiridas, incluido el reconocimiento de los aprendizajes anteriores y de la experiencia, diversificando las pautas de admisión para todos los niveles de la enseñanza y de la formación, incluidas la enseñanza superior y la educación para adultos, y prestando mayor atención a la calidad y al atractivo de los entornos de aprendizaje. Para llegar a los grupos desfavorecidos que están fuera de los sistemas de educación y formación es necesario idear formas innovadoras de prestar orientación, así como colaborar con otros servicios sociales e instancias y entidades de la sociedad civil.

El diseño curricular, la enseñanza, la evaluación, y los entornos de aprendizaje deberían basarse en una adecuada determinación de los conocimientos, las capacidades y las competencias que deben adquirir las personas que aprenden. Se debería hacer particular hincapié en las competencias clave transversales que requieren métodos intercurriculares e innovadores. Para lograr la transición a un planteamiento basado en las competencias, también habría que esforzarse en garantizar que los profesores, los formadores y los directores de centros docentes estén preparados para asumir los nuevos papeles implícitos en dicho planteamiento. Este proceso puede ser apoyado mediante colaboración reforzada entre instituciones educativas y de formación y el mundo exterior, especialmente el laboral.

Análisis de la Formación Permanente a lo largo de la vida en la EU2015

La EU2015 insiste en el desarrollo profesional inicial y permanente de todos los profesores, formadores y los directores de centros docentes de enseñanza general así como de formación profesional, también con el objetivo de prepararlos para asumir los nuevos papeles que supone un planteamiento basado en las competencias.

La Ley Orgánica 4/2007 de 12 de abril por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001 de 21 de diciembre de Universidades, señala en su preámbulo que la sociedad exige una *Formación Permanente* a lo largo de la vida, no sólo en el orden macroeconómico y estructural sino también como modelo de autorrealización personal. Contempla la difusión del conocimiento y la cultura mediante la extensión universitaria y la formación a lo largo de la vida, así como de la validación de la experiencia laboral o profesional. Esta normativa se complementa con el Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas. En él se definen los accesos a la Universidad por criterios de edad y experiencia laboral o profesional. Podrán acceder a la Universidad española las personas que hubieran cumplido 25 años de edad, las que hubieran cumplido 40 años y acrediten una determinada experiencia profesional o laboral, así como las personas que hubieran cumplido 45 años.

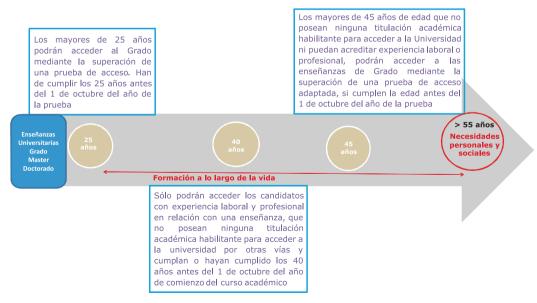


Gráfico 6. Posibles fases de incorporación a la formación universitaria.

Hastra ahora la denominación de titulaciones es variada en las diferentes universidades españolas. El título de máster es común a todas ellas pero la duración mínima se considera de 30 créditos o de 50 según los diferentes acuerdos y convenios. Por debajo de máster se definen diversas titulaciones, pero parece que todas las que dan derecho a título han de tener más de 15 créditos. Sin extensión determinada, también se programan cursos de extensión universitaria y específicos para mayores.

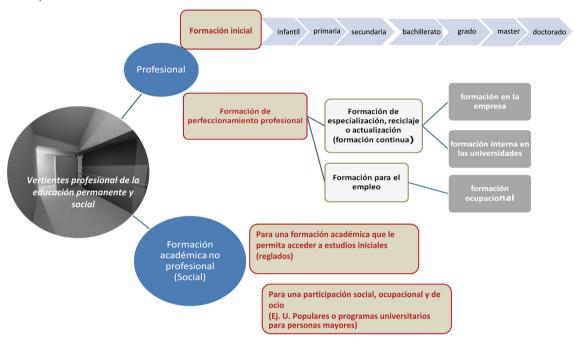


Gráfico 7. Vertientes profesionales de la educación permanente y social

Es necesario realizar convenios y acuerdos a fin de homogeneizar la clasificación y terminologías para la regulación de la oferta de *Formación Permanente*. Su gestión en las diferentes universidades españolas también es muy variable dependiendo de la estrategia de la propia universidad. Puede ser centralizada o descentralizada, interna o externa, única o diversificada, siendo la combinación de estos tres factores el que configura los diversos modelos. La gestión conjunta o separada de oferta propia y reglada, o de grandes paquetes formativos frente a formación continua en sentido estricto, es otra de las características que configuran los modelos de gestión de las universidades españolas.

En la EU 2015 se describen tres niveles de actuación: un sistema interno de gestión de la calidad válido para toda la Universidad, un sistema propio para la *Formación Permanente* (que incluye su estructura organizativa) y un sistema específico de gestión de la calidad para cada programa de forma individualizada.

Las directrices tanto para indicar a cada colectivo las acciones a realizar, como para la creación de un marco legal de reconocimiento de las titulaciones con todas las acciones y consecuencias de las mismas se dictarán por la Administración General del Estado³⁷. Así como las modificaciones de otras normativas que deban cambiar a partir de la nueva regulación.

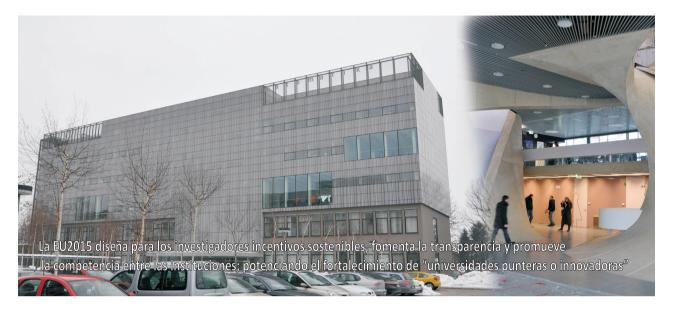
³⁷ En acuerdo del pleno del CU del 6 de julio de 2010, refrendado por la CGPU en su sesión de 7 de julio de 2010.

Compromisos de las Universidades	Compromisos de los Gobiernos
 Incluir en las estrategias institucionales los objetivos de ampliar el acceso a la Universidad y la formación a lo largo de toda la vida Proveer de educación y formación a una población de estudiantes de perfil diversificado Adaptar los diseños de los programas de estudio para asegurar la participación de estudiantes y atraer a nuevos adultos como estudiantes Proveer de servicios de orientación para el estudiante Reconocer el aprendizaje previo Adoptar la formación a lo largo de la vida en la cultura interna de la calidad Fortalecer la relación entre la investigación, la docencia y la innovación desde la perspectiva del aprendizaje permanente Consolidar reformas para crear un marco creativo y flexible de aprendizaje Desarrollar alianzas a nivel local, regional y nacional para ofertar programas atractivos y pertinentes Actuar como modelos de institución orientada a la formación permanente 	 Reconocer la contribución de las Universidades a la formación a lo largo de la vida como un importante beneficio para las personas y la sociedad Promover la equidad social y el aprendizaje global Incluir objetivos referentes a la formación a lo largo de la vida en la misión y funciones de las agencias nacionales de la calidad Dar soporte a la creación de servicios apropiados de orientación para el estudiante Reconocer el aprendizaje previo Eliminar los obstáculos legales que evitan el retorno o acceso de alumnos potenciales a la Educación Superior Asegurar la autonomía y desarrollar incentivos para el aprendizaje permanente en las Universidades Fortalecer alianzas a nivel regional de las autoridades locales, empleadores y agencias Informar y fomentar que los ciudadanos aprovechen las oportunidades de la formación a lo largo de toda la vida ofertadas por las Universidades

Tabla 5. Compromisos de las universidades españolas y el Gobierno central, Autonómico y local para llevar a cabo la Formación Permanente en el ámbito universitario.

Las normativas entrarán dentro de las competencias de las universidades y versarán sobre los procesos básicos de la oferta formativa propia. Los protocolos se referirán a la evaluación externa, verificación y acreditación de los programas, y aunque se puede contar con el consenso de las universidades, se diseñarán por las Agencias de Calidad que se determine y los acuerdos correrán a cargo de la Conferencia General de Política Universitaria y del Consejo de Universidades donde se tratará la propuesta de nuevos títulos con terminología unificada, y el establecimiento de requisitos de cada uno de ellos y su reconocimiento.

2. Investigación



Uno de los objetivos de la Estrategia Universidad 2015 es potenciar en España universidades de reputación internacional donde se realice una investigación de calidad. Sin embargo, este objetivo es difícil de alcanzar de forma generalizada, en parte por el aspecto económico y en parte por la masa crítica de investigadores necesaria para llevar a cabo una investigación altamente competitiva. Es por lo que se ha tratado de potenciar con el Programa Campus de Excelencia Internacional la priorización de las fortalezas de las mejores universidades, o grupos de ellas. Es de destacar además las agregaciones que se forman entre las universidades y otras instituciones tales como: las docentes (centros de FP II), las investigadores (OPIS y los Centros Autonómicos de I+D) o las de innovación. Estas agrupaciones potenciarán el situar a las mejores universidades españolas, dentro de los rankings internacionales de las universidades. Esta tarea es compleja porque en ocasiones puede provocar controversia entre los investigadores.

Por otro lado, de forma individual, en la EU 2015 se trata de diseñar para los investigadores incentivos sostenibles, fomentando la transparencia y promoviendo la combinación entre cooperación y competencia entre las distintas instituciones. La política desarrollada con esta estrategia se dirige a potenciar el fortalecimiento de "universidades punteras o innovadoras" sin dejar de sostener la infraestructura educativa de todas las universidades.

Por otro lado, uno de los ejes dentro de la línea de financiación de las universidades es la posibilidad de nuevos mecanismos de financiación de las universidades. La financiación gubernamental está dirigida a aquellas áreas que cuenten con un amplio número de estudiantes implicados en la actividad investigadora y que tengan mayores aportaciones externas. Esta forma de financiación contribuye a reforzar los indicadores de rendimiento de los que depende la financiación.

La forma de financiación a las universidades y su redistribución interna de recursos deben modernizarse contemplando todas las funciones de la Universidad, de forma que se facilite el conocimiento de los variados retorno que tienen las universidades en función de que la financiación recibida. Con algunos criterios de financiación, dedicados fundamentalmente a la investigación, se podría perjudicar a aquellas universidades o departamentos que se dediquen a la docencia, tengan un número reducido de estudiantes o dispongan de menos becas y ayudas para la investigación. Es fundamental tener en cuenta y tratar adecuadamente estos casos, para no privarlas incluso de los medios de garantizar los niveles básicos de investigación y aprendizaje. Esto vulneraría la naturaleza y los principios mismos de la enseñanza universitaria que, por definición, debería desarrollarse en una cultura de aprendizaje sostenido y creación de nuevos conocimientos mediante la investigación.

Papel de las Universidades en el desarrollo del Espacio Europeo de Investigación³⁸ (EEI)

Las universidades europeas, al igual que las españolas, a pesar de tener una buena calidad, no logran liberar todo su potencial para estimular el crecimiento económico, la cohesión social y la mejora de la calidad y cantidad de empleo. La Comisión Europea invitó a los Estados miembros a presentar medidas que permitieran a las universidades desempeñar claramente su función movilizadora expresada en la nueva estrategia 2020 de la Unión Europea. También instó al Consejo a que adoptara una resolución para crear un nuevo tipo de asociación entre los poderes públicos y las universidades, e invirtiera de manera suficiente en la enseñanza superior.

Características del EEI				
Combina los conceptos	Debía potenciar			
 Creación de un «mercado interior» de la investigación (verdadero espacio de libre circulación de los conocimientos, los investigadores y las tecnologías), dirigido a reforzar la cooperación, estimular la competencia y sacar el máximo partido a la asignación de los recursos; Reestructuración del tejido europeo de investigación, consistente fundamentalmente en una mejor coordinación de las actividades y políticas de investigación nacionales, ya que éstas representan la mayor parte de la investigación realizada y financiada en Europa; Fomento de una política europea de investigación que vaya más allá de la mera financiación de las actividades de investigación y que incluya todos los aspectos de las demás políticas nacionales y europeas relacionadas con la misma. 	 La coordinación de políticas y actividades nacionales para conseguir programas regionales, nacionales y europeos coordinados para afrontar grandes retos sociales (energía, agua, cambio climático, lucha contra la pobreza, alimentación, salud, etc.). El incremento de inversión dentro de la UE y así reforzar la excelencia en Ciencias y Tecnología (C&T) con la colaboración transnacional. La movilidad de los investigadores con acceso a nuevas infraestructuras y el trabajo en redes de excelencia de instituciones de investigación. El desarrollo de colaboraciones con terceros países, contribuyendo al desarrollo global, liderando iniciativas internacionales. 			

Tabla 6. Objetivos del Espacio Europeo de Investigación (EEI).

³⁸ En ingles European Research Area (ERA)

Se consideró que Europa debía reforzar los tres vértices del triángulo del conocimiento: educación, investigación e innovación. De hecho en el congreso del Consejo de la Unión Europea celebrado por la Presidencia sueca³⁹ que llevaba por título «El triángulo del conocimiento: modelando el futuro de Europa», el Comisario de Ciencia e Investigación incidió en la importancia de reforzar las universidades y los centros de educación y de conectarlos mejor con un «sector empresarial más competitivo». En dicho Congreso se señaló la necesidad de que las universidades europeas se modernicen, considerando que su regeneración está en manos de los Estados Miembros y que hay que fomentar la interacción entre educación, investigación e innovación mediante una mejor coordinación de los tres lados del «triángulo del conocimiento».

Existe un consenso entre todos los políticos que llevan el tema de educación en Europa, de que la educación y la formación deben ser la base de la futura estrategia UE 2020, que será la que defina los objetivos de la Unión para la próxima década. No se trata de crecer por crecer, sino de colocar el conocimiento en el corazón de un crecimiento económico sostenible. En este marco las universidades tienen una importante misión, como centros del saber y entidades responsables de transferir sus hallazgos.

Europa no puede prosperar a menos que los ciudadanos tengan capacidades para contribuir al desarrollo social y para beneficiarse de una economía basada en el conocimiento. La oferta y la demanda deben adaptarse mejor gracias a la movilidad y a una mejor anticipación de las futuras necesidades de formación.

Aunque las competencias educativas tienen un carácter nacional, existe un proceso de cooperación que no sólo es muy útil, sino también muy necesario a la hora de definir el contorno de las acciones a desarrollar, porque los desafíos a los que se enfrentan los países son muy similares.

Es necesaria, por tanto, una mayor integración de los tres elementos del triángulo del conocimiento: educación, investigación e innovación, que permitan avanzar hacia un Espacio Europeo del Conocimiento donde se aúnen el Espacio Europeo de Educación Superior y un Espacio Europeo de Investigación.

La idea es incluir a la Educación dentro de los objetivos de la Estrategia Europea EU 2020, como un objetivo estratégico de futuro que permita, entre otros propósitos, incrementar hasta el 40% el número de titulados universitarios (Grado, Postgrado y Doctorado) para 2020.

Entre los planteamientos de cara a la próxima década, la Unión Europea se centrará en desarrollar estrategias que aumenten las sinergias y la coherencia entre los principios de Bolonia y la modernización de las universidades. Fundamentalmente se trata de basar el crecimiento de Europa en el conocimiento, construir una sociedad más inclusiva y poner en marcha una economía más conectada y más verde, que responda a las nuevas realidades sociales, tecnológicas y económicas.

En este marco la Formación Permanente es fundamental, puesto que lo que aprendamos en las aulas universitarias ya no será definitivo. Adquirir la capacidad para seguir aprendiendo, un pensamiento crítico, la habilidad de trabajar en equipo y de saber comunicar son necesidades de las que no podemos aislarnos.

³⁹ Gotemburgo (Suecia) del 31 de agosto al 2 de septiembre de 2009. Comisario de Ciencia e Investigación Janez Potocnik

Dentro de las iniciativas de la Unión Europea relativas a la investigación tiene singular importancia la creación del Espacio Europeo de Investigación (EEI)⁴⁰, concebido como un ámbito común de investigación, innovación y conocimiento a través de toda Europa para superar una financiación insuficiente, falta de estímulo para investigación y excesiva fragmentación de la I+D en Europa. Así, el 18 de enero de 2000, se lanzó el reto de construir un espacio europeo de investigación con el objetivo principal es contribuir a la formación de un contexto general más favorable a la investigación en Europa. La inversión en I+D en Europa debe aumentar hasta el 3 % del PIB en 2010⁴¹, con dos tercios de esta inversión proveniente del sector privado. El EEI debería atraer talentos para desarrollar sus carreras de investigación y conseguir una mayor inversión industrial en I+D llevando a un crecimiento sostenible y mejores empleos.

La estrategia renovada de Lisboa constató⁴² que persistían barreras nacionales e institucionales que impedían la consecución real del EEI. Debido a la globalización y la competición global por el talento e inversiones relacionadas con el conocimiento, la UE está disminuyendo su cuota en la producción global y explotación global de conocimiento, esto es debido a la escasa inversión del sector privado en I+D, dada la poca industria en alta tecnología, a pesar de la alta calidad científica y en el número de investigadores. Para solventar este déficit Comisión Europea lanzó en 2007 un Libro Verde sobre el EEI proponiendo seis ejes principales para su desarrollo.

Se acordó⁴³ la implantación de la quinta libertad, para el 2020, que consiste en la libre circulación de investigadores, ciencia y tecnología (C&T) y una gobernanza efectiva y eficiente para la I+D con valor añadido y promoción de la competición con niveles adecuados de cooperación y coordinación para responder a las necesidades de la sociedad y contribuir al desarrollo sostenible y la Competitividad de Europa. La adaptación de las universidades al EEI necesita la implantación de su agenda de modernización, con realización de las reformas curriculares, de financiación y de gobernanza necesaria. Todo ello constituirá un nuevo Espacio Europeo de Conocimiento cuyo pilar fundamental es la Universidad.

NORMATIVA PARA EL PERSONAL INVESTIGADOR

Existe tanto una recomendación europea como una normativa española que regula las condiciones de trabajo de los investigadores. En el caso de la recomendación europea está dada por la Comisión Europea y es la relativa a la Carta Europea del Investigador⁴⁴ y al Código de Conducta para la Contratación de Investigadores. Es un objetivo político que trata de desarrollar una condiciones generales que permitan mantener a los investigadores de valía en unos entornos que favorezcan el rendimiento y la productividad. Basándose en esta idea el objetivo de la EU 2015 trata de introducir y aplicar instrumentos que contribuyan al desarrollo profesional de los investigadores en todas las etapas de su carrera. El ámbito de la Carta Europea del Investigador, está dirigida también a las entidades que emplean o financian a los investigadores para que velen por el desarrollo y la continuidad de su carrera investigadora, y se les recomienda que exista un reconocimiento como profesionales desde las primeras etapas de sus carreras.

En el caso de la normativa española existe el Real Decreto 63/2006, de 27 de enero, por el que se aprueba el Estatuto del Personal Investigador en formación. Con él se pretende prever, para los últimos años de la formación de investigador,

⁴⁰ COM (2000) 6 (Enero 2000) «Towards a European Research Area» Ahora contemplada en la nueva estrategia Europa 2020

⁴¹ Consejo EU de 2002 fijó el objetivo de Barcelona

⁴² Grupo de Alto Nivel, Estrategia de Lisboa, http://europa.eu.int/comm/lisbon_strategy

⁴³ Consejo de Competitividad de Diciembre de 2008

⁴⁴ European Commission EUR 21620 año 2005

una relación jurídica laboral dentro del marco normativo general vigente. Se establece un régimen jurídico distinto respecto al personal investigador en formación debido a la distinta naturaleza y características de la actividad que realiza el personal «de beca» y el personal «de contrato». Por ello, la exclusión del personal investigador en formación «de beca» del régimen jurídico laboral se hace sólo con carácter declarativo, por cuanto que la nota esencial y diferencial que concurre es su primordial finalidad de facilitar el estudio y formación del becario, sin que conlleve ninguna aportación al centro, organismo o universidad de adscripción, aquí no concurren, por tanto, todos los elementos exigidos para el nacimiento de una relación laboral.

Cuadro 7 Principales ejes del Libro Verde⁴⁵ para desarrollo del EEI

- 1. *Mercado de trabajo único para investigadores* con: reclutamiento abierto y transparente, adquisiciones de derechos de Pensiones y Seguridad Social, empleo y condiciones de trabajo atractivos, refuerzo de la formación, competencias y experiencia de los investigadores.
- 2. Infraestructuras de investigación de clase mundial con: integración de las existentes, hoja de ruta para nuevas Infraestructuras, implantación con apoyo nacional, nuevo marco legal comunitario para facilitar la instalación de nuevas infraestructuras Europeas de Investigación y desarrollo continuo de política de Infraestructuras a nivel de la UE
- 3. Reforzar las instituciones de investigación con: la implantación de la Agenda de Modernización de las universidades (financiación, gobernanza, diversidad de misiones, colaboración con empresas, excelencia en investigación, transdisciplinariedad, intercambio de conocimiento, reforma curricular, asociaciones estratégicas, redes, etc.)
- 4. Compartir conocimiento controlando la propiedad intelectual en la transferencia de conocimiento, código de buenas prácticas para universidades y otros organismos públicos de investigación, mejora de la transferencia de conocimiento entre organismos públicos de investigación y el sector privado y mejorar las políticas nacionales de propiedad intelectual y transferencia de conocimiento
- 5. Optimizar los programas y las prioridades con una programación conjunta de actividades de investigación, un compromiso voluntario de los Estados Miembros con geometría variable, y definir, desarrollar e implantar agendas estratégicas de investigación comunes
- 6. Apertura del EEI con un marco estratégico europeo de cooperación internacional en C&T, enfoque coordinado entre las actividades de los Estados Miembros y de la Comisión Europea

⁴⁵ El Libro Verde es de 2007. El Consejo decidió en 2008 trabajar en solo 5 de las 6 iniciativas del ERA. Todas salvo la referente a las instituciones de investigación, por considerar que las competencias sobre universidades recaen en los Estados Miembros. De manera más actual está la nueva Estrategia 2020 y las iniciativas «Unión por la Innovación» y «Juventud en Movimiento» de la UE.

Por el contrario, cuando el personal investigador ya tiene acreditada administrativamente una formación avanzada, a través del correspondiente Diploma de Estudios Avanzados o del documento administrativo que lo sustituya, la actividad de dicho personal investigador aprovecha, fundamentalmente, al centro, organismo o universidad de adscripción, concurriendo los elementos definitorios de una relación laboral de acuerdo con el Estatuto de los Trabajadores. En el real decreto se configura un sistema obligatorio para todos los programas de ayudas que tengan por finalidad la formación de personal investigador, teniendo como premisa necesaria que ello no es posible sin la obtención última del título de Doctor.

A fecha de la elaboración del documento existe una proposición no de Ley relativa al desarrollo reglamentario del régimen de los investigadores extranjeros.

2.1. LEY DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN



La progresiva toma de responsabilidades para el desarrollo y promoción de la I+D+i por las CCAA y el incremento notable de recursos, ha impuesto que la Ley de 1986⁴⁶ no atienda todas las necesidades que tiene la investigación, tanto en la Universidad como en los Centros de Investigación. Es por ello que se requiere una nueva Ley que encuadre, estructure y

⁴⁶ Ley 13/1986, 14/04 de Fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica. Ordenó los recursos con el Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, coordinado por la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

promocione nuestro Sistema de I+D+i. Esta Ley necesita completar los aspectos de fomento de la I+D+i que no aparecía en las leyes propias de la Universidad⁴⁷ ya que es la responsable de más del 66,1% de la producción científica⁴⁸.

La formación de equipos de investigación con suficiente masa crítica requiere de un marco legal donde queden contemplados los derechos y las obligaciones de un trabajo colectivo (patentes, derechos de la propiedad intelectual etc.). Por otro lado, la carrera investigadora debe estimularse en paralelo a la docente, así como reconocer y fomentar la transferencia de resultados a la innovación, junto con alianzas público-privadas estables. Debe promoverse además la compatibilidad entre la carrera docente-investigadora y la participación en empresas de base tecnológica.

El Ministerio de Ciencia e Innovación, consciente de la necesidad que existía en la regulación de los temas y colectivos relacionados con la investigación y la innovación elaboró en el 2010, un proyecto en el que participó la Secretaría General de Universidades, como representante del Ministerio de Educación, a fin de contemplar las necesidades que en ese campo se habían detectado desde las propias universidades.

Dicha ley con el título de "Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (LCTI)" se presentó a Consejo de Ministros el 7 de mayo de 2010 y llevada para su aprobación al Congreso de Diputados el 19 de mayo de 2010⁴⁹. El Proyecto de Ley contiene algunos preceptos que inciden directamente en el funcionamiento de las universidades, que se recogen en la tabla número 7.

Los objetivos de la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación son:

- · Fomentar la movilidad.
- Fomentar la carrera investigadora.
- Fomentar la investigación científica y técnica en todos los ámbitos del conocimiento.
- Impulsar la valorización y la transferencia del conocimiento científico y técnico.
- Favorecer la internacionalización y la cooperación al desarrollo en I+D+i.
- Contribuir al desarrollo sostenible.
- Impulsar la cultura científica y tecnológica.
- Promover la participación activa de los ciudadanos y el reconocimiento social de la ciencia.
- Promover la carrera investigadora

⁴⁷ LOU, Ley 6/2001, 21/12, de Universidades y la LOMLOU 4/2007, de 12 /04.

⁴⁸ En el período 2003-2007, los datos suelen ser bastante estables. La fuente es SCIMAGO research Group, y la base de datos utilizada es SCOPUS http://www.scimagoir.com/

⁴⁹ A fecha de julio de 2010 está en periodo de presentación de enmiendas.

Modificación de la Ley Orgánica de Universidades por la LCTI 50				
Antes	Después			
 No se recogía la creación de alianzas estratégicas No se hacía referencia a la propiedad industrial e intelectual de la Universidad Sistema LOU de contratos laborales y movilidad, posibilidad de excedencia temporal para EBTs era limitada Contratos de servicios o suministro para proyectos de I+D+i se regían por la Ley de Contratos del Sector Público No se mencionaba que el personal de cuerpos docentes universitarios ocupe puestos de trabajo en OPIs No se menciona la posibilidad de que los doctores de OPIs dirijan tesis doctorales No hay referencia a las Escuelas de Doctorado 	 Impulso por el Ministerio de Educación de la creación de alianzas estratégicas de excelencia, incluidas internacionales Reconocimiento de los derechos de propiedad industrial e intelectual como patrimonio de la Universidad Además, la Universidad podrá utilizar las figuras LCTI sobre contratos y movilidad (incluida nueva excedencia) Contratos de servicios o suministro para proyectos de I+D+i excluidos de la Ley de Contratos Posibilidad de que el personal de los cuerpos docentes universitarios ocupe puestos de trabajo en OPIs Posibilidad para los doctores de OPIs de dirigir tesis doctorales 			

Tabla 7. Variación de la Ley Orgánica de Universidades con la nueva LCTI

⁵⁰ Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (LCTI).

En el cuadro número ocho se exponen los aspectos más relevantes de la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Cuadro 8 Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación – Universidad

- 1. Personal docente e investigador de Universidades
- I. Tipos de personal docente e investigador:
- Cuerpos docentes universitarios (funcionario)
- Contratos laborales LOU
- Nuevos contratos laborales LCTI, cuando sean perceptoras de fondos para contratar personal investigador.
- Contratos del Estatuto de los Trabajadores.
- II. Acceso a los cuerpos docentes universitarios:
- Aceptación de títulos equivalentes al de doctor expedidos en el extranjero.
- Acceso desde el contrato laboral fijo con evaluación positiva del contrato de acceso.
- III. Dedicación del personal docente e investigador: establecida por las Universidades Públicas, de acuerdo con la LOU y normativa de desarrollo.
- Se reconocen sus derechos y deberes.
- Movilidad a otros agentes públicos y al sector privado:
- adscripción temporal
- excedencia temporal
- estancias formativas
- prestación de servicios en sociedades mercantiles creadas o participadas por el OPI
- colaboración científica y tecnológica en Ministerios y agentes AGE
- promoción interna para acceder a escalas científicas de OPIs
- ocupación de puestos de trabajo en OPIs
- 2. Medidas para la Universidad
- Convenios para simplificar la justificación de subvenciones.
- Compensación económica al personal de investigación por explotación de la propiedad intelectual.
- Modificaciones de la LOU:
- Impulso de la creación de alianzas estratégicas de excelencia, nacionales e internacionales.
- Reconocimiento de los derechos de propiedad industrial e intelectual como patrimonio de la Universidad.
- Los **contratos de servicios o suministro** para proyectos de I+D+i quedan excluidos de la Ley de Contratos.

2.2. EL DOCTORADO, INTERRELACIÓN FORMACIÓN – INVESTIGACIÓN



Por doctorado se entiende el tercer ciclo de estudios universitarios oficiales, que tiene por finalidad la formación avanzada en técnicas de investigación. Tal como se contempla en la Carta Europea del Investigador⁵¹, la etapa de doctorado es el inicio de la carrera investigadora, donde empieza la verdadera formación en investigación. En este período, se espera que el doctorando inicie una investigación propia (fuertemente supervisada y bajo la protección de un grupo de investigación) y que al final de esta etapa ya esté en condiciones de llevar a cabo una investigación de forma independiente.

Las universidades europeas se encuentran inmersas en una gran reforma de los estudios de doctorado. Esta reforma se está realizando desde el marco del EEES en base a la Agenda Revisada de Lisboa, así como desde el EEI y los objetivos trazados en el Libro Verde de 2007. Ya en el Comunicado de Berlín (2003) se consideró el papel del doctorado como intersección entre el EEES y el EEI, y la importancia de la investigación como parte integral de la educación superior universitaria, valorando como pieza esencial la movilidad de jóvenes investigadores en las etapas del doctorado y postdoctorado.

Más tarde en 2005⁵² se estableció definitivamente el doctorado como tercer ciclo de los estudios europeos, diferenciado del máster. Se destacó la importancia de la educación superior universitaria en la mejora de la investigación y la importancia de la investigación en el apoyo de la función docente universitaria, todo ello para mejorar el desarrollo económico y cultural de nuestras sociedades, así como de forma fundamental defender su papel como elemento de cohesión social. El componente fundamental de la formación doctoral es el avance del conocimiento científico a través de la "investigación original"; en este tercer ciclo los participantes en programas de doctorado no son sólo estudiantes sino "investigadores en formación", enlazando en este momento el Proceso de Bolonia la formación doctoral y la carrera investigadora.

⁵¹ Elaborada por la Comisión Europea (marzo de 2005) constituye un documento fundamental del EEI.

⁵² Comunicado de la Conferencia de Bergen basado en el proyecto piloto "Doctoral Programmes for the European Knowledge Society" promovido por la European University Association (EUA)

Cuadro 9 Objetivos marcados con la etapa de doctorado

- a) Mejorar la formación de los jóvenes investigadores.
- b) Incrementar el número de personas con competencia en investigación e innovación y su empleabilidad en los sectores productivos y sociales.
- c) Aumentar el reconocimiento social de las capacidades adquiridas.
- d) Aumentar la calidad y competitividad de los estudios de doctorado.
- e) Unificar el desarrollo de la etapa de doctorado en todas las universidades españolas.

En el año 2005 se comenzaron las acciones para conseguir "Universidades Fuertes para una Europa Fuerte" con el diseño de programas de doctorado dirigido a las necesidades de un mercado laboral, más amplio que el académico, mediante el desarrollo de competencias investigadoras y capacidades transferibles. Se elaboraron también los derechos de los doctorandos en la Carta Europea del Investigador y en el Código de Conducta de Contratación de Investigadores, que fueron aceptados por las universidades europeas.

El continuo avance en las características de un programa de doctorado en el marco de los EEES y EEI ha llevado⁵⁴ a cuidar los procesos de formación en investigación de los doctorandos y los procesos de supervisión, además de alcanzar masa crítica y un entorno intensivo en investigación. Hay que destacar la necesidad de impulsar la I+D+i en todos los sectores sociales particularmente mediante la colaboración en el doctorado de industrias y empresas⁵⁵.

La reunión de ministros europeos en Londres, en mayo de 2007, conduce a un comunicado ("Hacia el Espacio Europeo de Educación Superior: respondiendo a los retos de un mundo globalizado") que se centra en el acercamiento entre el EEES y el EEI, en la mejora de las perspectivas profesionales y la financiación de los investigadores, en la integración de los programas de doctorado en las políticas y estrategias institucionales. Se propone a la EUA que tome la iniciativa de integrar convenientemente el doctorado en el centro de ambos procesos, docente (Proceso de Bolonia) y de investigación (Estrategia de Lisboa). Los programas de doctorado han de ofrecer una investigación de alta calidad, así como complementarse cada vez más con programas interdisciplinarios e intersectoriales. Igualmente se expresa la necesidad de que las autoridades e instituciones públicas de educación superior procuren que el desarrollo profesional de investigadores en fase inicial sea más atractivo.

La formación de investigadores es un elemento clave de una sociedad basada en el conocimiento. El reconocimiento social de las capacidades adquiridas en esta etapa formativa, la necesidad de incrementar sustancialmente el número de personas con competencia en investigación e innovación y el impulso a su influencia y empleo, tanto dentro como fuera de los ámbitos académicos, es uno de los principales desafíos españoles y europeos. Los documentos europeos destacan

⁵³ EUA, Glasgow abril 2005; «Doctoral Programmes in Europe», Niza diciembre 2006; «Third Cycle Degrees: Competences and Researcher Careers", Helsinki September 2008.

⁵⁴ Encuentro de Zagreb de la EUA, 2009

⁵⁵ EUA DOC-CARERS 2009 Project "Collaborative Doctoral Education: University-Industry Partnerships for Enhancing Knowledge Exchange"

la necesidad de impulsar la I+D+i en todos los sectores sociales particularmente mediante la colaboración en el doctorado de industrias y empresas.

Las características especiales de los estudios de doctorado y la variedad de necesidades y métodos de formación investigadora de los distintos ámbitos del conocimiento aconsejan un alto grado de flexibilidad en la regulación de estos estudios. De esta forma se promueve un modelo de formación doctoral con base en la Universidad pero integradora de la colaboración de otros organismos, entidades e instituciones implicadas en la I+D+i tanto nacional como internacional. Entre ellas se ha de hacer mención a aquellas que canalizan la investigación a su plasmación en la sociedad, como empresas, fundaciones, etc., que han de convertirse en actores y aliados en la formación doctoral y después en la inclusión de los doctores en sus actuaciones cotidianas. Por otra parte, la internacionalización, vía la cooperación, aparece de forma natural en este contexto.

España, como miembro activo de los procesos conducentes a la creación y desarrollo de un Espacio Europeo del Conocimiento, ha ido incorporando las reformas legislativas que han permitido consolidar una oferta de enseñanzas acorde a los principios del EEES. De igual manera se ha avanzado en la regulación de la figura del investigador en formación, con acciones dirigidas a la creación de doctorados conjuntos internacionales y a la movilidad internacional de doctorandos⁵⁶. En el momento de elaborar este documento se está finalizando el Real Decreto de Doctorado.

Las estrategias institucionales en material de I+D+i de las universidades deben tener al doctorado en el centro de sus actuaciones, permitiendo una amplia flexibilidad y autonomía, alcanzando altas cotas de calidad, internacionalización, innovación, reconocimiento y movilidad.

Entre las acciones en que se pondrán en marcha con la EU 2015, están la creación de Escuelas de Doctorado, promover políticas de refuerzo de la calidad y rendición de cuentas en programas de doctorado, y ayudar a que las universidades se adapten a las condiciones lo más rápida posible.

En este ámbito cabe destacar el impulso a la excelencia en la oferta existente en los programas de doctorado mediante un marco normativo que tiene por objeto otorgar una Mención o reconocimiento⁵⁷ a la solvencia científico-técnica y formadora de los programas de doctorado de las universidades españolas, así como de los grupos de investigación o departamentos que desarrollan la formación doctoral. La evaluación será realizada por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad, que realizará un informe provisional de evaluación previo a la resolución de la convocatoria.

⁵⁶ Artículo 8 del Estatuto del PDI en Formación del RD 63/2006, Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, y el Programa Erasmus Mundus.

⁵⁷ ORDEN EDU/3429/2010 de 28 de diciembre.

Cuadro 10

Proyecto de Real Decreto por el que se regula las enseñanzas oficiales de Doctorado

El RD persigue el objetivo de colaborar a la formación de aquellos que han de liderar y colaborar en el trasvase desde el Conocimiento hasta el bienestar de la sociedad coordinadamente con la incorporación de las principales recomendaciones surgidas de los distintos foros europeos e internacionales.

Artículo 1. Objeto Regular la organización de los estudios de doctorado correspondientes al tercer ciclo de las enseñanzas universitarias oficiales conducentes a la obtención del Título de Doctor, que tendrá carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Artículo 2. Definiciones de: doctorado; programa de doctorado; consideración de doctorando; Escuela de Doctorado y registro de actividades del doctorando

Artículo 3. Estructura de: los estudios de doctorado (programas) y duración de los estudios de doctorado con las distintas excepciones.

Artículo 4. Organización de la formación doctoral con los aspectos organizados de formación investigadora de los programas de doctorado; la organización de la formación y los procedimientos para su control y las actividades de formación realizadas por el doctorando.

Artículo 5. Competencias a Adquirir

Artículo 6. Requisitos de acceso al Doctorado.

Artículo 7. Criterios de Admisión.

Artículo 8. Programas de Doctorado

Artículo 9. Escuelas de Doctorado

Artículo 10. Verificación, seguimiento y renovación de la acreditación de los Programas de Doctorado.

Artículo 11. Supervisión y seguimiento del doctorando.

Artículo 12. Dirección de tesis.

Artículo 13. Tesis doctoral

Artículo 14. Evaluación y defensa de la tesis doctoral.

Artículo 15. Menciones Internacional y Europea en el título de Doctor.

Artículo 16. Fomento de la Formación doctoral.

• Disposición adicional primera. Verificación de programas de doctorado conjuntos internacionales Erasmus Mundus.

Los programas de doctorado conjuntos creados mediante consorcios internacionales en los que participen instituciones de Educación Superior españolas y extranjeras y que hayan sido evaluados y seleccionados por la Comisión Europea en convocatorias competitivas como programas de excelencia con el sello Erasmus Mundus, se entenderá que cuentan con el informe favorable de verificación a que se refiere el artículo 10 de este real decreto.

• Disposición adicional segunda. Programas de doctorado verificados con anterioridad o en tramitación.

Los programas de doctorado ya verificados conforme a las previsiones vigentes con anterioridad deberán adaptarse a lo dispuesto en el presente real decreto antes del transcurso de tres años desde la entrada en vigor del presente real decreto.

Los programas de doctorado que en la fecha de entrada en vigor del presente real decreto hubieran iniciado el procedimiento de verificación y no hubieran obtenido todavía la correspondiente resolución, podrán optar entre continuar la tramitación ya iniciada o acogerse a lo dispuesto en el presente real decreto.

• Disposición adicional tercera. Incorporación a las nuevas enseñanzas.

Los doctorandos que hubieren iniciado su programa de doctorado conforme a anteriores ordenaciones universitarias, podrán acceder a las enseñanzas de doctorado reguladas en este real decreto, previa admisión de la universidad correspondiente, de acuerdo con lo establecido en este real decreto y en la normativa de la propia universidad.

• Disposición adicional cuarta. Doctor honoris causa

De acuerdo con lo que establezca su normativa, las universidades podrán nombrar Doctor Honoris Causa a aquellas personas que, en atención a sus méritos académicos, científicos o personales sean acreedoras de tal distinción.

- Disposición transitoria única. Doctorandos conforme a anteriores ordenaciones.
- Disposición final primera. Se da nueva redacción al artículo 11 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias, en los siguientes términos:

"Artículo 11. Enseñanzas de Doctorado"

· Disposición final segunda. Título competencial

Este real decreto se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.30ª de la Constitución Española y es de aplicación en todo el territorio nacional.

Disposición final tercera. Actualización de los Anexos.

3. TERCERA MISIÓN: RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA



En el modelo conceptual definido como de la "triple hélice" ⁵⁸ aparecen los tres agentes fundamentales descritos por Henry Etzkowitz: Universidad y Centros de I+D, industria, administraciones. Su grado de interacción define como va a ser el modelo que se tenga, la influencia entre ellos y su grado de cooperación.

Podemos considerar dos tipos de transferencia: la del conocimiento y la de tecnología. Una "universidad convencional" lleva a cabo una transmisión de conocimientos hacia sus alumnos, esporádicamente, tiene contratos dando servicios de I+D a las empresas, consiguiendo en muchas ocasiones unas licencias pasivas. En una "universidad emprendedora o innovadora" se generan licencias activas y sirven de simiente para la generación de spin-offs⁵⁹. En el gráfico 8 se representan los procesos que se llevan a cabo dentro de la Universidad. Dos de ellos, la internacionalización y el aseguramiento de la calidad, son transversales en todos los demás procesos.

Si queremos que nuestras universidades sean competitivas, han de potenciar además de la docencia (que es la labor fundamental de la Universidad) la colaboración entre el mundo de la ciencia (academia) y la tecnología (industria). La Estrategia Universidad 2015 pretende dar apoyo dinamizador a través de los programas de acción y la financiación de las universidades. Con el programa CEI se potencian los instrumentos de colaboración, multidisciplinar y la existencia de una Universidad Emprendedora. Estas características son fundamentales si se quiere que la Universidad asuma su misión de transferencia de conocimientos y tecnología.

⁵⁸ Tony Becher and Paul R. Trowler Academic Tribes and Territories Intellectual enquiry and the culture of disciplines Second Edition (2001) The Society for Research into Higher Education & Open University Press

⁵⁹ Spin-off: creación de una empresa a partir de una actividad realizada en otra empresa o en una universidad (en este último caso se denomina spin-off académico).

En el momento actual es indiscutible que la sociedad del conocimiento ha de ir dirigida hacia una economía sostenible donde se tenga en cuenta la situación económica junto con el bienestar social y medioambiental. Es necesario introducir nuevos valores dentro de los modelos económicos, la organización social y los comportamientos, para que prevalezca la equidad como una de las razones fundamentales. La contribución del sistema de educación en su conjunto, y, en particular, de las universidades, los centros de investigación y de educación superior, es relevante en el contexto de las transformaciones y de cambio de modelo obligado para el Siglo XXI donde impere la Responsabilidad Social Universitaria.

3.1. Transferencia de Conocimiento y Transferencia de Tecnología

De forma sintética se puede definir la "Transferencia de conocimiento" en el ámbito académico como el proceso en el que el conocimiento generado por la investigación académica, se aplica para la producción de nueva tecnología, capacidades o técnicas que pueden tener valor comercial o son de aplicación práctica.

Existe una Red Otri Universidades⁶⁰ que es la red de Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de las universidades españolas cuya misión es potenciar y difundir el papel de las universidades como elementos esenciales dentro del sistema nacional de innovación. RedOTRI se constituye como Grupo de Trabajo Permanente dentro de la Comisión Sectorial de I+D de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas.



Gráfico 8. Proceso de las funciones dentro de la Universidad

Las universidades deben desempeñar un papel fundamental en el proceso de mejora y cambio de los principios y valores de la economía y del enfoque de las relaciones empresa y sociedad en su sentido más amplio. Los fundamentos del nuevo modelo productivo en España deben orientarse hacia una transferencia de conocimiento y tecnología que transforme el conocimiento en innovación para tener mayor competitividad de los sectores productivos basados en los resultados de la I+D.

Las OTRIS desempeñan un papel central en la imbricación entre las universidades y las empresas, pero la situación actual demanda nuevos modelos, también en la función de Transferencia. Es necesario mejorar la eficiencia y las formas de realizar la transferencia. Para ello se considera esencial la promoción de las Agencias de Valorización de resultados que

⁶⁰ http://www.redotriuniversidades.net

mediante la creación de una serie de interfaces publico-privadas originen un mayor número de empresas de base tecnológica en el horizonte del año 2015. Para definir las prioridades en este ámbito, se creó⁶¹, el "Grupo de Trabajo de Transferencia y Valorización", al objeto de concretar las necesidades inmediatas y diseñar las bases de un "Plan Director para la Valorización y la Transferencia de Tecnología", plasmado en el Plan Nacional 2008-2012.

Para mejorar la eficiencia de la segunda y tercera misiones de la Universidad es necesaria la Valorización de los resultados de investigación, que no se deriva de forma inmediata de las investigaciones. La "Valorización del conocimiento" puede ser definida como el proceso entre la generación de conocimiento y la descripción de los aspectos comercializables de ese conocimiento.

Sin las unidades de Valorización el stock de publicaciones científicas y patentes puede no resultar productivo y sólo daría lugar a una serie de aportaciones que no aportan innovaciones ni valor de mercado. Estas actuaciones son prioritarias en los sucesivos Planes de Acción de la EU 2015 donde se prevén nuevas estructuras que permitan la valorización en la vida universitaria como puede ser: la creación de los centros de I+i con presencia de «stakeholders⁶²»; crear nuevos tipos de interfaz publico-privadas dotadas de especialistas en la protección de la propiedad intelectual, etc.

En otra perspectiva es importante señalar el cambio cultural que se está produciendo en los ámbitos educativos, considerando que el espíritu emprendedor es un valor a trasmitir en las universidades. En esta línea, es necesario dar nuevos impulsos a la constitución de empresas innovadoras de base tecnológica. Estas acciones se fomentan con:

- Generación de polos de innovación, mediante la concurrencia en un mismo espacio físico de centros universitarios y de empresas y de centros de I+D+i con presencia de los usuarios finales.
- Formación de consorcios de investigación y transferencia del conocimiento.
- Creación de cátedras Universidad-empresa basadas en la colaboración en proyectos de investigación que permitan a los estudiantes universitarios participar y conciliar su actividad investigadora con la mejora de su formación.

En cuanto a la "Innovación" 63, definida como la introducción de un nuevo o significativamente mejorado producto, bien o servicio, de un proceso, de un nuevo método de comercialización, o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar del trabajo o las relaciones exteriores, los objetivos a alcanzar se podrían concentrar en:

- Desarrollar mecanismos e incentivos que permitan acortar los plazos entre la generación del conocimiento y su transferencia.
- Concienciar y formar a los "agentes el sistema".
- Facilitar y promover las estructuras que faciliten la transferencia.
- · Valorar los resultados y reconocer a los investigadores dedicados a la transferencia, valorización e innovación.
- Eliminar las barreras para la transferencia en la legislación actual.

⁶¹ Por la entonces Secretaria de Estado de Universidades del Ministerio de Ciencia e Innovación

⁶² Stakeholders es aquella persona o entidad que está interesada en la realización de un proyecto o tarea, auspiciando el mismo ya sea mediante su poder de decisión o de financiamiento o de utilización.

⁶³ Manual de Oslo de la OCDE de 2005

La generación y transmisión del conocimiento han sido desde sus comienzos las misiones básicas de la Universidad occidental según el modelo clásico de Humboldt⁶⁴–Newman⁶⁵. Más recientemente, su potencial de contribución a la innovación y al desarrollo de un modelo de crecimiento socio-económico sostenible, emergen como una tercera misión crecientemente reclamada por la sociedad y las administraciones públicas. Esta tercera misión implica, desde luego, la contribución a la innovación, pero también y en un sentido más amplio el compartir conocimiento con la sociedad, el compromiso con la comunidad, la interacción con organismos de la sociedad civil, la contribución a la resolución de los grandes problemas sociales de nuestros días, la implicación con el desarrollo económico y social del entorno, etc. Es decir, aún preservando sus funciones públicas de generación y transmisión de conocimiento las universidades modernas no son "torres de marfil" donde se genera y acumula conocimiento que se transmite a élites escogidas de población, sino torres de conocimiento que se pone a disposición de la sociedad a través de la interacción de la universidad con todos los agentes económicos y sociales incluyendo desde luego las empresas que necesitan del conocimiento para innovar.

Cuadro 11

Medidas estratégicas esenciales a tomar para un primer periodo del Plan Director para la Valorización y la Transferencia de Conocimiento

- Alinear y coordinar el "Plan Director de Transferencia" diseñado desde el ámbito de las universidades con la EEI, identificando objetivos comunes y actuaciones conjuntas entre el Ministerio de Educación y el MICINN.
- Cambiar una legislación que constriñe la eficacia de los PGE y no estimula la inversión privada. Estos cambios se concretan en la nueva Ley de la Ciencia.
- Transmitir cultura emprendedora
- Establecer estructuras adaptables y evolutivas para la transferencia con una Gestión, Capitalización y Comercialización del Conocimiento
- Internacionalizar el conocimiento, con mayor movilidad de estudiantes y profesores.
- Reconocer la carrera profesional de los investigadores que hagan transferencia.
- Incorporar el sexenio de innovación.

La Unión Europea en la Directiva reciente de 10/04/2008 insiste en que la transferencia de conocimiento es una herramienta esencial en el desarrollo de la estrategia de Lisboa en tanto se relaciona directamente con una mejora de la innovación y la productividad de las empresas. Posteriormente se amplía esta visión con la Estrategia Europea 2020⁶⁶

El Gobierno de España, para responder a los requerimientos de la Directiva a los Estados miembro, elaboró el **Programa Nacional de Reformas** donde se identificó que la clave para conseguir la convergencia real de nuestra sociedad era el aumento de productividad y que la innovación en las empresas era uno de sus motores, junto con la necesidad de aumentar el espíritu emprendedor.

⁶⁴ Humboldt, W. von. Über die innere und aeussere Organisation der hoeheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin (1810).

⁶⁵ Newman, J.H. The idea of the University. Notre Dame University Press. 1852

⁶⁶ Estrategia 2020 Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador Bruselas, 3 marzo 2010 COM (2010) 2020.

En el contexto de la EU 2015, e incorporada al Plan Nacional de I+D+i 2008–2011, se encuadra el Plan Director para la Valorización y la Transferencia de Conocimiento, a modo de "plan de acción" que contempla distintas actuaciones y programas⁶⁷.

LA CONTRIBUCIÓN DE LAS UNIVERSIDADES A LA INNOVACIÓN

El modelo de la Triple Hélix ayuda a crear "universidades punteras o innovadoras" desde las que nazcan las spin-off como consecuencia del modelo de la "Nueva Producción del Conocimiento". El modelo de la Triple Hélice se toma como referencia la espiral de la innovación que establece relaciones recíprocas entre la Universidad, empresa y gobierno. Estas tres esferas, que antes trabajaban de manera independiente, tienden a trabajar en conjunto. Sus actores son investigadores académicos (convertidos en empresarios de sus propias tecnologías), alumnos o personal administrativo y de servicios (PAS), empresarios que trabajan en un laboratorio universitario o una Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación 68 (OTRI), y los investigadores industriales, que dirigen agencias regionales responsables de la transferencia tecnológica. Normalmente estos agentes se encuentran dentro de los parques científicos y tecnológicos también llamados "agentes híbridos de innovación"

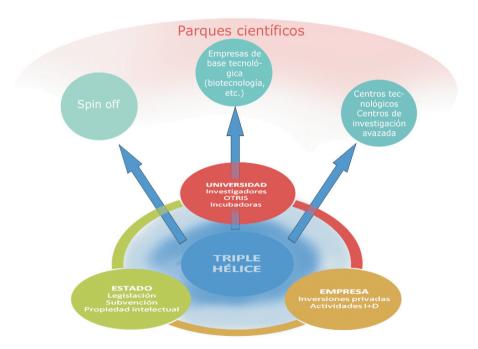


Gráfico 9. Modelo de «triple hélice» para la creación de spin-off desde la Universidad

⁶⁷ El MICINN ha desarrollado la *Estrategia Estatal de Innovación (E2I),* con un conjunto de elementos que existen y están disponibles para ponerlos al servicio del cambio del modelo productivo en España. Se artícula a partir de los ejes: Financiero, Mercados, Internacionalización, Integración Territorial y Personas

⁶⁸ Se creó por la Secretaría General del Plan Nacional de I+D, con el primer PN de I+D (finales 1988) para que las OTRI asumieran un papel movilizador que el Plan Nacional necesitaba para integrar a la industria en una dinámica innovadora tanto en el marco nacional como europeo. La OM de 16/02/1996, (B.O.E. 23/02/1996) les otorgó carácter oficial creando un Registro Oficial de OTRI en la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

Las universidades miden el éxito de sus OTRIs en el número de patentes, acuerdos de licencia y nuevas compañías formadas, además de otros factores externos como los ingresos generados por los derechos de autor o el número de productos exitosos colocados en el mercado. Según CORDIS⁶⁹ la OTRIs actúan de interfaz entre el investigador universitario y el sector industrial o empresarial; una de sus labores es la apertura de nuevas vías y apoyo al mundo empresarial impulsando la creación de spin-offs.

Cuadro 12 Objetivos específicos de las OTRIs dentro de las universidades

- Fomentar la participación de la comunidad universitaria en proyectos de I+D.
- Elaborar el banco de datos de conocimientos, infraestructura y oferta de I+D de sus respectivas universidades.
- Identificar los resultados generados por las categorías de investigación, evaluar su potencial de transferencia y difundirlos entre las empresas, directamente o en colaboración con otros organismos de interfaz.
- Facilitar la transferencia práctica de dichos resultados a las empresas.
- Colaborar y participar en la negociación de los contratos de investigación, asistencia técnica, asesoría, licencia de patentes, etc., entre sus categorías de investigación y las empresas.
- Gestionar, con el apoyo de los servicios administrativos de la universidad, los contratos llevados a cabo.
- Informar sobre los diferentes programas de I+D, facilitar técnicamente la elaboración de los proyectos y gestionar la tramitación de los mismos.

La contribución de las universidades a la innovación, según un estudio reciente de la LERU⁷⁰ se basa en las complejas relaciones universidad-empresa implicando el suministro de doctores e investigadores a la industria, la explotación de conocimiento codificado, la solución conjunta de problemas empresariales y el uso de la Universidad como espacio público.

Otra forma habitual de conexión de las universidades con la innovación, es a través de la explotación y comercialización. Las universidades gestionan los resultados de la investigación, a través de la gestión profesional de los derechos de propiedad intelectual, con patentes y concesión de licencias y la creación de compañías "spin-off" ó "start-up" como subproducto de la actividad investigadora. Este conjunto de actividades comercializadoras de la investigación por las universidades las acerca al mercado, con penetración de la cultura empresarial en ellas.

Por otra parte, existen cada vez con más frecuencia, tanto en USA como en Europa, programas abiertos de investigación conjunta entre grandes corporaciones y universidades, con compromiso por las partes de garantizar el libre y público acceso a los resultados de investigación. En este sentido la iniciativa "acceso abierto" (open access) de la Comisión Europea para garantizar el acceso libre y gratuito a los resultados de proyectos de investigación del VII Programa Marco de Investi-

⁶⁹ Cordis http://cordis.europa.eu

⁷⁰ League of European Research Universities. Universities and innovation: the Challenger for Europe (2006).

gación y Desarrollo Tecnológico (PMID), puede marcar un hito dentro de las conexiones universitarias, no solamente con las empresas sino también con las grandes editoriales de publicaciones científicas.

En un informe reciente⁷¹ un grupo de expertos promovido por la Comisión Europea recomienda que las universidades establezcan colaboraciones y asociaciones estructuradas con otras instituciones de investigación y empresas para participar de forma conjunta en la producción y aplicación de conocimiento. Para ello se recomienda que las administraciones públicas generen las condiciones, mecanismos e incentivos que favorezcan estas asociaciones estructuradas academia–empresa. Se trataría de fomentar la creación de **ecosistemas de investigación e innovación** en el que las universidades, los centros de investigación, las administraciones públicas y las empresas puedan interactuar, desarrollarse y alcanzar la excelencia en un entorno que favorezca las complejas interacciones entre los distintos actores que requiere en general el proceso de innovación. En esta misma línea el recientemente creado EIT⁷² trata de desarrollar Comunidades de Conocimiento e Innovación.

En el gráfico 10 se muestran las principales líneas de acción del Plan Nacional de I+D+i dirigidas a la transferencia de conocimiento.

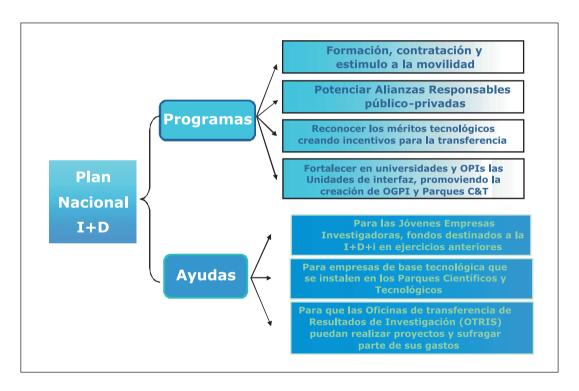


Gráfico 10. Programas y ayudas del Plan Nacional de I+D

⁷¹ EUR 23322 Report of the ERA Expert Group on "Strengthening research institutions with a focus on university-based research". 2008.

⁷² European Institute of Innovation and Technology (EIT)

3.2. RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA



LA PERSPECTIVA INTERNACIONAL Y EUROPEA

Uno de los ejes centrales de la Estrategia Universidad 2015 es el compromiso con la responsabilidad social universitaria y el desarrollo sostenible de nuestro sistema universitario, así como la contribución del mismo a la sostenibilidad social, económica y medioambiental. Afecta a lo que se refiere a sus capacidades, a las personas, el entorno o los sistemas de evaluación y verificación de esta institución. Se persigue así que estas orientaciones se conviertan en señas de identidad de nuestras universidades, incorporándose de manera transversal a todas sus actividades, su gestión interna y su proyección exterior.

La estrategia de Lisboa marcó el objetivo de perseguir tanto el progreso económico como la cohesión social, fomentando, al tiempo, la responsabilidad social de las empresas y de las organizaciones, poniendo de manifiesto la relevancia de la educación y la formación para la consecución de estos objetivos. Posteriormente se amplió con el papel crucial que le corresponde a la educación y la formación en la sociedad del conocimiento y en el desarrollo sostenible. Se promovió la Responsabilidad Social de las Empresas, considerando que la educación se concentran tanto en el aprendizaje y reciclaje

continuos, como en la formación específicamente dirigida a los "directivos y trabajadores", señalando la conveniencia de extender la formación en responsabilidad social, implantando "cursos y módulos de ética empresarial"⁷³.

La centralidad de la dimensión social constituye uno de las principales señas de identidad tanto del llamado modelo europeo, en general, como de su sistema universitario, en particular. Esta apreciación resulta especialmente significativa desde una perspectiva comparada, esto es, teniendo en cuenta sus rasgos específicos frente a los sistemas prevalecientes en otros entornos. Esta atención a los aspectos sociales del llamado triángulo del conocimiento, junto a la concepción de la educación superior como una responsabilidad y un servicio públicos, y su traducción en distintas políticas dirigidas a posibilitar la igualdad de oportunidades y la inclusividad, constituye, además, uno de los principales pilares de la excelencia de las universidades europeas, y, dentro de ellas, de nuestros centros de educación superior.

Apoyándose en estos pilares, y en el compromiso irrenunciable con el objetivo de una Universidad socialmente responsable y sostenible, la EU 2015 se propone estimular un proceso de trabajo que conduzca a consolidar la integración de la responsabilidad social en el conjunto del SUE.

Esta propuesta se concibe como una importante oportunidad para afianzar la calidad y excelencia del sistema universitario, sustentadas no sólo en la eficacia y eficiencia de todas las complejas misiones de dicho sistema, sino también en la realización responsable de las mismas y en su contribución al desarrollo sostenible. *Calidad, excelencia, responsabilidad y sostenibilidad* deben avanzar parejas. Se requiere una conjugación del progreso económico con el bienestar y la cohesión social, de presente y de futuro.

El avance de la sociedad del conocimiento y la solución de sus problemas sociales tiene que acompañarse, además, de una reflexión profunda sobre los modelos económicos, los valores, las formas de organización social y los comportamientos que han prevalecido en las últimas décadas. Es crucial que la formación que ofrecen las universidades, el conocimiento y la innovación que producen y transfieren, y los valores que transmiten, se orienten a reforzar el compromiso con el entorno y a hallar las mejores soluciones en la dirección del desarrollo económico, la sostenibilidad y el bienestar social.

Un rasgo que caracteriza a la EU2015 en cuanto a responsabilidad social universitaria es **su intensa relación con la prioridad del desarrollo sostenible** y con la conjunción del progreso económico y la cohesión social. Concibe la integración de la responsabilidad social en las universidades como **un proceso abierto**, con el camino que queda por recorrer en sus compromisos medioambientales, sociales o económicos.

Si bien las universidades son los actores protagonistas de la incorporación de la responsabilidad social, la EU 2015 considera necesaria la implicación de muchos otros agentes e instituciones sociales, en definitiva al conjunto de la sociedad.

La EU 2015 contempla la aprobación de un eje central de trabajo dedicado a la responsabilidad social universitaria. Está diseñado con las propias universidades y con las principales partes interesadas en esta materia, para que las universidades incorporen este compromiso en su gestión interna, en la realización de sus misiones y en su relación con el conjunto de la comunidad universitaria y por ende con la sociedad.

En el ámbito de la misión formativa de la Universidad, el compromiso con la responsabilidad social debe impregnar el

⁷³ Estrategia 2020 "Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador" Bruselas, 3.marzo.2010 COM(2010) 2020 pág. 12-18, 20.

conjunto de los procesos formativos, en sus distintas modalidades. Los diferentes tipos de formación han de tener en cuenta este compromiso, tanto en objetivos y contenidos, como en los enfoques que presiden su diseño y realización. Se trata de formar a todas las personas vinculadas con las universidades en una ciudadanía activa e implicada con los desafíos de nuestro mundo y en búsqueda de soluciones a los mismos. Esta nueva perspectiva, y los avances que se logren en esta dirección, deben llegar al mayor número de personas. Incorporar en su formación aspectos relativos a la ética y deontología profesional, valores, conocimientos y competencias de responsabilidad social, y al desarrollo sostenible.

Los objetivos de la responsabilidad social y el desarrollo sostenible de las universidades han de intensificarse en sus *entornos locales*. Deben involucrarse en la promoción económica, social y cultural de las comunidades, reforzando sus puntos fuertes y ofreciendo soluciones para minimizar sus problemas. El compromiso con el ámbito local inmediato debe prolongarse, en una atención igualmente responsable a los retos de un mundo crecientemente globalizado, coadyuvando con diferentes iniciativas a las necesidades de contextos más distantes, en una activa cooperación al desarrollo.

Es además prioritario llevar la Responsabilidad Social Universitaria a la *gestión interna de la Universidad*. La organización universitaria debe incorporar estos objetivos, remodelando sus sistemas internos de gestión y sus formas de funcionamiento. Tiene que asegurar una administración transparente, eficaz y eficiente.

PERSPECTIVA DE LA EU 2015 SORRE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

La EU 2015 se propone estimular un proceso de trabajo que conduzca a consolidar la integración de la Responsabilidad Social Universitaria en la realidad total de la Universidad. Supone avanzar en una delimitación propia, y, a la vez, adecuada a nuestro contexto actual de la RSU, así como de su finalidad, objetivos y principales contenidos, impulsando el avance de los sistemas de diseño, seguimiento, evaluación y verificación de la misma.

Esta propuesta se concibe, por último, como una importante oportunidad para afianzar la calidad y excelencia del sistema universitario. En el momento de cambio actual, resulta especialmente necesario contar con una educación de calidad, responsable y comprometida con el desarrollo sostenible.

Así pues el avance de la sociedad del conocimiento y la solución de sus problemas sociales tiene que acompañarse de una reflexión profunda sobre los modelos económicos, los valores, las formas de organización social y los comportamientos que han prevalecido en las últimas décadas.

Cuadro 13 Rasgos de la EU 2015 que promueven la Responsabilidad Social Universitaria

- a) Íntima relación con el desarrollo sostenible y con la conjunción del progreso económico y la cohesión social. Concuerda con la Estrategia de Lisboa lanzada en 2000 en pro de la responsabilidad social de las empresas y se refuerza posteriormente con la Estrategia de la UE para un desarrollo sostenible.
- b) Su carácter complementario respecto de la legislación vigente. Según la definición del libro Verde, la responsabilidad social supone un plus normativo, que va más allá de lo estrictamente obligatorio, y que se incorpora por el sistema universitario español, de modo voluntario.
- c) La voluntariedad de la responsabilidad social es entonces un correlato lógico de la diferenciación señalada, que no debe equiparse con la renuncia al rigor y sistematicidad crecientes que deben acompañar a su despliegue. El objetivo es conseguir una sólida integración de la misma en las instituciones. Esta inserción tiene que ir parejo con una mejora sustantiva de los sistemas y las metodologías de diseño, organización, seguimiento, evaluación y verificación, contando con la participación más amplia de los interlocutores sociales y las partes interesadas, así como del conjunto de la sociedad civil.
- d) *Un proceso abierto*, que ya ha comenzado en distintas universidades. Entre las actuaciones realizadas están en relación con la igualdad de oportunidades, la equidad de género, la conciliación de la vida laboral, personal y familiar, la atención a las personas con discapacidad y necesidades educativas específicas, la cooperación al desarrollo, o la promoción de entornos saludables.
- e) *Una concepción dialogada y plural de la responsabilidad social*, cuyas iniciativas concretas han de ser delimitadas por la comunidad universitaria y las partes interesadas, en un marco de apertura al acuerdo y al debate.
- f) Una aplicación transversal de la responsabilidad social a todas las misiones y capacidades de la universidad, así como al conjunto de la comunidad que la conforma y a la relación de esta institución con su entorno. Su integración en el ámbito de la formación y de la investigación, por considerarla un aspecto ineludible del avance hacia un modelo de desarrollo sostenible. Su contribución es relevante en el terreno de la innovación y la transferencia, así como en el conjunto de la gestión interna y externa de la universidad.
- g) Una pieza fundamental del compromiso de la Universidad con su sociedad y con su tiempo, así como con las generaciones futuras. Es, por tanto, un aspecto central de la dimensión social de la universidad, así como también de la aspiración de esta institución a la calidad y a la excelencia renovada.
- h) Una inclusión progresiva de los contenidos en los sistemas de evaluación y verificación de la calidad, así como en los proyectos dirigidos a fomentar la mejora de la universidad y de los campus en todas sus misiones y actividades, como ha sido el caso de los CEI
- i) Un compromiso que la Universidad ha de tener con su entorno local, comunidad nacional e internacional más amplia con las que se relaciona.

La contribución del sistema de educación en su conjunto, y, en particular, de las universidades, los centros de investigación y de educación superior, resulta aún más relevante en este contexto de transformaciones y de cambio de modelo. En el cuadro 13 se desarrollan los principales campos en los que se desarrolla la Responsabilidad Social Universitaria en el marco del modelo de modernización universitaria.

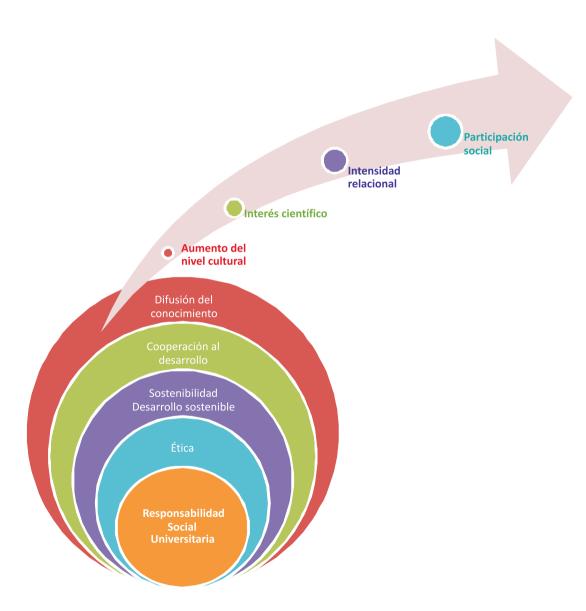


Gráfico 11. Campos en los que se desarrolla la Responsabilidad Social Universitaria

Cuadro 14 Características del eje central de la EU 2015 hacia la RSU

- a) Información, la sensibilización y la orientación. Es fundamental que las universidades asuman la promoción de la responsabilidad social y el desarrollo sostenible. Se trata de contribuir a la formación de la conciencia para encarar los retos del presente y del futuro.
- b) Misión formativa de la Universidad. El conjunto de los procesos formativos deben estar comprometidos con la responsabilidad social, en sus distintas modalidades. Este objetivo afecta tanto a los conocimientos, como a los valores, las capacidades o las competencias transmitidas y promovidas por el sistema universitario. Se trata de formar a las personas vinculadas a las universidades, ello demanda nuevas inquietudes, actitudes e intereses en el mundo universitario con reciclaje y formación continua, y una formación especializada en las distintas enseñanzas de grado, máster o doctorado, así como en los estudios propios. Es especialmente pertinente en el caso de la formación de los futuros empresarios, directivos, o de las personas vinculadas al mundo de la empresa en posiciones de mayor o menor liderazgo.
- c) Presencia de responsabilidad social y desarrollo sostenible en la investigación. Se necesita un mayor estudio con nuevas perspectivas sobre el estado actual de la responsabilidad social y el desarrollo sostenible y sobre sus posibles vías de aplicación en diferentes líneas de trabajo. La investigación en este terreno debe incluir a la que se realiza en la Universidad, las empresas y otras instituciones. Ha de estar abierta a las distintas especialidades y áreas de conocimiento, fomentando el trabajo en equipo, la creación de redes nacionales e internacionales, los enfoques comparados e interdisciplinares y la colaboración con las partes interesadas.
- d) Las actividades de transferencia e innovación han de tener en cuenta la responsabilidad social y el desarrollo sostenible. La importancia de llevar a cabo este tipo de iniciativas informadas por ambos principios, se refiere a todas las ramas del conocimiento, incluyendo las disciplinas artísticas o el resto de las humanidades. En todas ellas se debe perseguir retornar a la sociedad el esfuerzo realizado. Las universidades han de implicarse en proyectos que aborden los principales retos sociales, culturales, económicos y medioambientales que enfrentamos hoy.
- e) La gestión interna de la Universidad. Es el conjunto de la organización universitaria en la que se deben incorporar estos objetivos, remodelando, en consecuencia, sus sistemas internos de gestión y sus formas de funcionamiento. Ello supone, entre otros muchos aspectos, asegurar una administración de los recursos transparente, eficaz y eficiente, así como un gobierno responsable y sostenible, garantizando el cumplimiento de las misiones de la Universidad. de acuerdo con los principios expuestos. Las universidades, en el marco de su autonomía, han de comprometerse así con la rendición de cuentas, propiciando la mejora constante de sus sistemas de gestión interna, evaluación y verificación de los resultados alcanzados, tanto en la esfera económica como en la social o medioambiental.

ESTRATEGIA UNIVERSIDAD 2015. PRINCIPIOS Y VALORES INSPIRADORES. DIMENSIÓN CULTURAL

Plan de Acción para el apoyo y modernización de las universidades públicas españolas se acompañó de una Declaración en apoyo y defensa de la Universidad pública española, que entre sus acciones incluía la necesidad de promover un nuevo impulso a la formación y la investigación en los ámbitos de las Humanidades y Ciencias sociales.

La Estrategia Universidad 2015 reitera la relevancia estratégica de la dimensión social y cultural de la universidad en la dirección de las sucesivas declaraciones europeas y las normativas españolas. La centralidad de esta dimensión se apoya

en la riqueza y diversidad del patrimonio cultural, social y humanístico europeo, así como en la convergencia en torno a una serie de valores y objetivos estratégicos. Se persigue, de este modo, garantizar el enriquecimiento de los centros universitarios europeos con este patrimonio, posibilitando, además, la convergencia de los mismos, sin perder sus señas de identidad en el terreno lingüístico o en otros aspectos culturales. Además, se trata de ampliar la herencia ilustrada de las universidades europea con los valores y objetivos posteriores incorporados en el último siglo, como es el caso de los referidos a igualdad de oportunidades, la equidad de género, la inclusividad de los grupos con menor representación en las aulas o con necesidades educativas específicas, o la interculturalidad cosmopolita.

La Estrategia Universidad 2015 intenta garantizar que las universidades incorporen, apliquen y difundan de modo efectivo en todas sus misiones y actividades los valores estratégicos que han de informar su funcionamiento y devenir. Ello tiene que ver de forma muy importante con las tareas de formación y docencia que las universidades llevan a cabo, bien sea en el ámbito de la educación reglada, la extra-académica, o la relacionada con la enseñanza de titulaciones propias, continua, o lo largo de la vida. La proyección exterior de la Universidad resulta, asimismo, importante, y ha de garantizarse que tenga en cuenta el mismo tipo de valores.

La Universidad tiene que llevar a cabo las misiones encomendadas en un marco de creciente transnacionalización del conocimiento, de la innovación, de los estudios y de las personas, producto del aumento exponencial del intercambio entre culturas, entornos y colectivos. Esta interconexión, cada vez más intensa, representa una magnífica oportunidad para que las universidades puedan ampliar su riqueza cultural, lingüística y humana. La Estrategia 2015 apuesta decididamente, en consecuencia, por la apertura de la Universidad a la interculturalidad en todas sus misiones. La perspectiva intercultural es, en efecto, la más adecuada para lograr transformar este desafío del presente en una contribución positiva.

Es importante que las universidades profundicen en estos valores en el desempeño cotidiano y regular de todas sus actividades, pero también mediante el desarrollo de programas y actuaciones específicos orientados a este fin. Y ello por lo que hace también al conjunto de sus misiones, en todas las cuales se deben promover los valores, las actitudes y las pautas de comportamiento pertinentes con el modelo de universidad innovadora, abierta y comprometida con el progreso social y cultural, y de calidad que la Estrategia Universidad 2015 defiende. Ello debe comprender, además, una apuesta por la revalorización de todas las actividades ligadas al triángulo del conocimiento, así como de las ocupaciones vinculadas a las mismas y de las personas que las desempeñan, potenciando el reconocimiento de la universidad como una institución central de las sociedades contemporáneas.

Asimismo es importante que la educación universitaria tenga en cuenta la diversidad y riqueza del patrimonio cultural europeo junto con su pluralidad lingüística, fomentando el acercamiento a esta diversidad y el estudio de otras lenguas. La formación universitaria ha de promover la actitud proactiva, así como también el espíritu reflexivo en ambos terrenos.

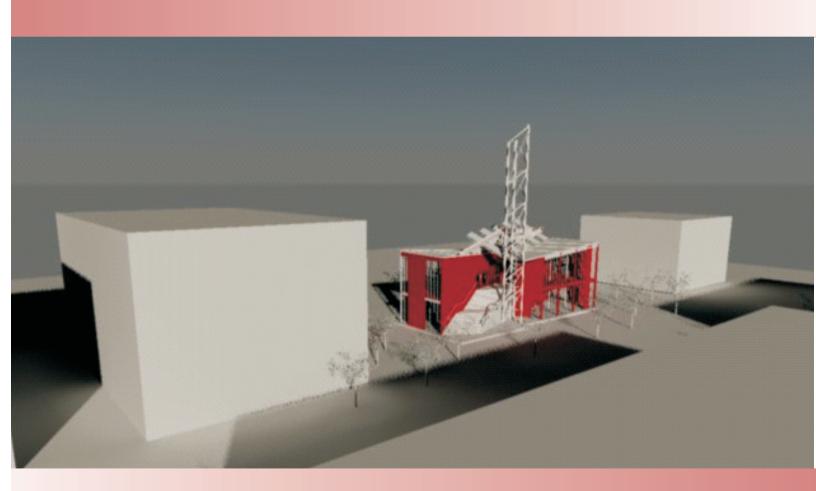
El fomento de la creatividad, la libertad, y la innovación, así como del interés por el conocimiento y la ciencia, son, asimismo, decisivos para la investigación y la transferencia. Las metodologías docentes, así como las actividades complementarias llevadas a cabo en el seno de la universidad, deben perseguir el desarrollo de los conocimientos, las capacidades y las competencias adecuadas para la realización de estas funciones, en el marco de la independencia institucional y académica que ha de caracterizar a la Universidad, de una parte, y del compromiso con la contribución al progreso social y económico, de otra.

La Universidad debe perseguir la máxima proyección exterior de su actividad, ampliando su contribución al triángulo del conocimiento con la realización de programas específicos de difusión de la ciencia y la cultura, tanto en su entorno local

como regional, nacional o internacional. Se trata de una tarea en la que se deben implicar, en primer lugar, las universidades, y el conjunto de la comunidad universitaria, así como las administraciones en especial las comunidades autónomas y los agentes sociales.

	ÁMBITOS, EJES, LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y OBJETIVOS				
Ambito	nbito Eje Estratégico Líneas de Actuación		Objetivos EU2015		
		ADAPTACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS AL EEES	Seguimiento de los Títulos Oficiales implantados Creación de la Comisión Universitaria para el Seguimiento y Acreditación (CURSA)		
	FORMACIÓN	MECES	Aprobación del Real Decreto por el que se define el MECES		
		FORMACIÓN CONTINUA UNIVERSITARIA	Informe de la Formación Permanente y acuerdo de inscripción en el RUCT		
	INVESTIGACIÓN nes	LEY DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGIA Y LA INNOVACIÓN		 Una vez aprobada la Ley, desarrollo de los ámbitos de aplicación a las universidades Promoción de la movilidad del PDI en el marco de la Ley de la Ciencia la Tecnología y la Innovación 	
Misiones			DOCTORADO	Aprobación del Real Decreto por el que se regulan la enseñanzas del doctorado Desarrollo de la política de Escuelas de Doctorado Doctorado de Excelencia	
	TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y DE TECNOLOGÍA TERCERA MISIÓN UNIVERSITARIA		CONOCIMIENTO Y D TECNOLOGÍA TERCERA MISIÓN		Mejorar la relación entre la Universidad-Empresa con propuestas a nivel sectorial Realizar un estudio de viabilidad y sostenibilidad de las estructuras de transferencias (Parques Científicos y Tecnológicos) conjuntamente con MICINN Impulsar la "Innovación abierta" a través de las cátedras Universidad-empresa Desarrollo del complemento de productividad: Sexenio de Innovación y Transferencia de conocimiento
		RESPONDABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	Creación de la Comisión de Responsabilidad Social Universitaria (CRSU) Incentivar las políticas de RSU en las universidades españolas Presentación de un informe sobre RSU a la CU y CGPU		

CAPÍTULO III ÁMBITO RELACIONADO CON LAS PERSONAS



CAPÍTULO III Ámbito relacionado con las Personas

I. Personal Docente e Investigador (PDI)



Introducción

Las políticas de educación que se plantean desde la Estrategia Educación 2015 están promovidas en el convencimiento de que las inversiones en educación, especialmente en educación superior, deberían situar a los estudiantes en el camino hacia la autosuficiencia y la formación continua, la preparación para conseguir trabajos dignamente remunerados, y convertirse en ciudadanos cultos y productivos. Desde las universidades, con los nuevos programas de educación en el marco del EEES, se les brinda a los estudiantes unas oportunidades educativas de alta calidad, que les prepararán para su internacionalización y el éxito profesional (empleabilidad). No puede existir un proceso de modernización de las universidades españolas sin la implicación del personal PDI y PAS mediante un papel más alineado con los objetivos de la EU2015. Ello debe conseguirse a través de un consensuado Estatuto del PDI, así como de una moderna carrera profesional del PAS adecuada a las nuevas misiones de las universidades y especialmente a su necesidad de internacionalización.

Desde la Estrategia Universidad 2015 se impulsa a que las universidades a través del PDI y del PAS cumplan con los tres objetivos generales:

- Preparar a los estudiantes para un liderazgo y servicio en un mundo cada vez más interdependiente, a través de las "particularidades de la internacionalización".
- Atraer a los investigadores y los estudiantes con mayor talento de todo el mundo.
- Posicionar a las mejores universidades españolas en el mapa mundial consiguiendo mayores de colaboraciones de investigación, mejores programas de enseñanza, proyectos internacionales, y un compromiso social.

1.1. ESTATUTO DEL PDI: PROCESO NORMATIVO

Se ha preparado un nuevo marco normativo que recoge la diversidad y la complejidad de las actividades y funciones que debe realizar los profesores universitarios (docencia, investigación, innovación, transferencia de conocimiento y gestión) como se dispone en la ley 4/2007 de 12 de abril. Con este estatuto se facilitará flexibilizar el concepto de dedicación, en el sentido de la diversidad o intensificación, y favorecer la movilidad del profesorado. Establecer una carrera profesional favorece el reconocimiento de los méritos del profesorado universitario y potencia las nuevas funciones que debe llevar a cabo en el conjunto de la carrera académica un profesor de universidad (PDI), que se relacionan con la actividad docente, la actividad investigadora y la movilidad. Todo ello favorece la transferencia de conocimientos, la innovación y las actividades de gestión satisfaciendo las nuevas necesidades de la actividad universitaria y de la sociedad. Sin embargo, en cada momento en una unidad universitaria (departamento) deben realizarse las diferentes funciones características del PDI (docencia, investigación y difusión/transferencia) así como deben realizarse actividades de gestión académica. Ello, seguramente, es una de las características que diferencia un departamento universitario de un departamento de un OPI cuya misión docente se halla solo indicada cuando se incorpore a una Escuela de Doctorado.

Al tratarse de un estatuto, será necesario posteriormente, dotar de sentido a los planteamientos que se realizan sobre derechos y deberes, sobre tipos de dedicación e intensificación en determinadas actividades, sobre principios básicos de igualdad o sobre la incorporación a empresas de base tecnológica. En este estatuto están implicadas las organizaciones sindicales, a través de la Mesa Sectorial de Universidades⁷⁴, CCAA y la comunidad universitaria.

Una vez presentada la propuesta del estatuto para Informe, se continuarán las reuniones de la Mesa Sectorial de Universidades, para desarrollar otras cuestiones relacionadas con la carrera horizontal del PDI, su movilidad, la revisión y simplificación de los procesos de evaluación y temas adicionales como: evaluación del PDI laboral, evolución de la actividad investigadora y de innovación en todas las ramas del conocimiento, calendario académico, condiciones de empleo del PAS, etc.

Mesa Sectorial de Universidades formada por UGT, CCOO, CSI-CSIF, CIGA, Administración General del Estado y presidida por el Director General de Política Universitaria.

Real Decreto con el Estatuto del PDI				
Acciones que permitirá el desarrollo normativo	Acuerdos a realizar en el CU y en la CGPU			
 Regulación de la carrera horizontal: procedimiento, protocolo de evaluación, baremo, órgano competente. Modificación del RD 1086/1989 sobre retribuciones del profesorado universitario. Procedimiento específico para la primera evaluación del profesorado universitario actual para su evaluación en la carrera horizontal. Tratamiento específico de los cuerpos docentes universitarios a extinguir: catedráticos y titulares de Escuela Universitaria. El papel de la movilidad del profesorado como base de la mejora de la oferta académica y la consolidación de grupos potentes de investigación. 	 Proyección de la financiación del Estatuto del PDI en base al Documento de mejora y seguimiento de las Políticas de Financiación de las Universidades para promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico del Sistema Universitario Español (SUE)⁷⁵ Elaboración de normativas universitarias que regulen la dedicación, la intensificación a determinadas tareas, la movilidad, la participación en empresas de base tecnológica, aspectos de compatibilidad, los permisos y los acuerdos ínter universitarios para potenciar la colaboración optimizando los recursos humanos. 			

Tabla 8. Acciones diversas resultantes del Estatuto del PDI

CARRERA PROFESIONAL DEL PDI. MOVILIDAD

La movilidad impulsada para el PDI es uno de los elementos clave para la consecución de los objetivos de convergencia europea. Es un apartado que está íntimamente relacionado con los ejes de internacionalización e investigación por lo que hay aspectos que han de contemplarse en estos ejes. El Consejo de la Unión Europa contempla la necesidad de la movi-

⁷⁵ Eje de la Estrategia Universidad 2015 Consejo de Universidades y Conferencia General de Política Universitaria 26 de abril de 2010.

lidad de los jóvenes con el objetivo de crear un Espacio Europeo de Investigación e Innovación (EEI)⁷⁶. Para poder crear este espacio, se establecen recomendaciones y compromisos que permitan la movilidad transfronteriza de estudiantes, investigadores, científicos y personal docente de las universidades en las mejores condiciones. La movilidad debe entenderse en primer lugar como un cambio de domicilio con desplazamiento por estudios, prácticas profesionales o trabajo con la finalidad de conseguir mejorar profesionalmente. Pero también debe entenderse como una forma especialmente propicia para reforzar la ciudadanía y la competitividad europeas y potenciar las facultades de adaptación y su empleabilidad. Se trata por tanto de una movilidad elegida o integrada como consecuencia de un proyecto de formación o profesional (docente o investigador).

En el gráfico 12 se muestra el Triángulo de la movilidad del PDI. Esta movilidad es considerada como elemento de:

- a) Perfeccionamiento como docente y como investigador
- b) Fortalecer vínculos entre grupos de I+D de excelencia
- c) Incorporar la Institución universitaria en el mapa internacional
 - Mediante la productividad científica e impacto de la I+D
 - Mediante los procesos de agregación en CEI



Gráfico 12. Movilidad profesional del PDI

Por otra parte la necesidad del fortalecimiento de la movilidad a lo largo de la carrera docente e investigadora es asumida por los países participantes en el proceso de Bolonia como medio de generar mayor competitividad. Es este contexto la movilidad adquiere toda su dimensión social, ya que la oferta de calidad y atractivo para el PDI deben unirse a su compatibilidad con un espacio europeo más accesible para todos.

⁷⁶ Iniciativa Juventud en Movimiento. Es uno de los siete proyectos emblemáticos de Europa 2020.

En este sentido, la Carta Europea del Investigador y Código de conducta para la contratación de investigadores, proponía una serie de principios que constituyen un excelente instrumento para guiar la concertación de esfuerzos para hacer realidad los objetivos de la movilidad en Europa. En la normativa española⁷⁷ aparece que el objeto de la movilidad es la mejora de la formación y de la actividad investigadora del personal docente e investigador, estos objetivos se contemplan en la EU 2015 contribuyendo a que mejoren las condiciones profesionales de los investigadores, fomentando las formas de movilidad como política global de RRHH en I+D+i.

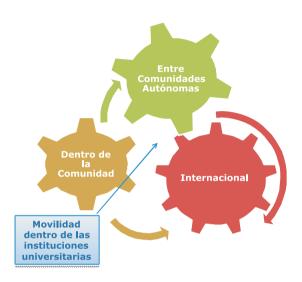


Gráfico 13. Movilidad geográfica del PDI

La implantación del proceso de Bolonia ha impulsado la realización de programas de formación de posgrados conjuntos que incrementan los intercambios de docentes con centros europeos, promoviendo la convergencia en los objetivos europeístas.

Los programas de movilidad se contemplan en la Línea Instrumental de RRHH del Plan Nacional I+D+i, destinada a la formación y perfeccionamiento de profesores universitarios y de investigadores. En el momento actual, se han consolidado programas de movilidad que abarcan la fase de formación de posgrado, potenciado la fase posdoctoral desarrollada con contratos laborales y completando la oferta con programas que vehiculan el acceso a la movilidad en las distintas etapas de la carrera profesional del PDI.

⁷⁷ Ley Orgánica LOMLOU (artículo 40.4 de 2007)

Programas Posgrado

- Másteres: para profesores visitantes del EEES y otros países y para estudiantes con destino en otras universidades españoles y del EEES (MMAST-EDU).
- Doctorados: profesores visitantes de otros países para doctorados con mención de calidad y para participar en tribunales de tesis para la obtención de la Mención Europea en el título de doctor.
- Movilidad de estudiantes a universidades españolas y del EEES en doctorados con mención de calidad y
 para cumplir los requisitos para la obtención de la Mención Europea en el título de doctor (MDOC-EDU).
- Préstamo renta. Es un préstamo sin intereses que, a partir del 1 de septiembre de 2007, lo pueden solicitar los titulados universitarios para cursar Másteres (reconocido por el Ministerio de Educación o de alguna de las universidades de los 46 países del Espacio Europeo de Educación Superior). La finalidad general de los préstamos es facilitar la financiación de las enseñanzas universitarias de máster oficial y/o de doctorado que se impartan en España o las equivalentes en los países del Espacio Europeo de Educación Superior, Estados Unidos de América y Canadá, mediante una ayuda inicial así como, en su caso, facilitar una renta mensual a los estudiantes que lo deseen.
- Movilidad en proyectos Hispano-Brasileños

Tabla 9. Programas de movilidad de posgrado del PDI dentro de la Administración General del Estado

La movilidad del PDI a nivel nacional permite una mayor movilidad de estudiantes por acuerdos entre universidades por ejemplo el Programa Séneca; mientras que la movilidad internacional del PDI permite que adquieran competencias de internacionalización que se traducen en la formación académica así como en la apertura de relaciones internacionales necesarias para Erasmus y otros acuerdos de cooperación. No debe olvidarse que esta interacción entre centros debida a la movilidad del PDI favorece aspectos de reconocimiento de títulos.

Hay que tener en cuenta que a mayor movilidad internacional del PDI, existe más facilidad para que los estudiantes universitarios adquieran competencias que faciliten su internacionalización. Por otro lado, un elevado grado de movilidad del PDI a nivel internacional facilita la creación de una oferta docente de ámbito internacional, así como titulaciones mixtas.

Desde el 2004 se ha realizado un gran esfuerzo en las ayudas, pero la movilidad de estudiantes extranjeros hacia centros españoles es escasa con una cuota inferior a la media y muy inferior a países como Alemania o Reino Unido (EURODA-TA). Hay que señalar la necesidad de una mayor implicación de la movilidad de estudiantes en el nivel universitario de la educación y corregir el déficit de RRHH hacia Europa y en mayor medida hacia España.

Programas y subprograma en la línea de RRHH				
Formación	Contratación e Incorporación	Movilidad		
 Personal Investigador (FPI-MICINN) Personal Investigador (FPI-INIA) Profesorado universitario (FPU-MEDU) Formación de Doctores en el IUE (IUE-MEDU) Desarrollo de tesis doctorales en el CSIC (CSIC-JAE-Predoc) 	 Subprograma "Ramón y Cajal" (RYC-MICINN) Subprograma "Juan De la Cierva" (JDC-MICINN) Subprograma "Torres Quevedo" (PTQ-MICINN) Subprograma de contratación de Personal Técnico de Apoyo (PTA - MICINN) Subprograma de contratación de Doctores de la Junta de ampliación de Estudios (CSIC-JAE-Doc) Subprograma de contratación de Personal Técnico de Apoyo y Transferencia de conocimiento de la Junta de ampliación de Estudios (CSIC-JAE-Tec) 	 Subprograma de movilidad de profesores e investigadores en centros extranjeros (PROEXT-MEDU); una modalidad para sénior y otra para júnior (José Castillejo) Subprograma de movilidad de profesores e investigadores extranjeros en centros españoles (EXTESP-MEDU); una modalidad para sénior y otra para júnior. Subprograma de movilidad posdoctoral en centros extranjeros (POSDOC-MEDU). 		

Tabla 10. Actuaciones en la línea Instrumental de Recursos Humanos del Plan Nacional I+D+i

En las tablas 9 y 10 se muestran las actuaciones desde la AGE en programas de movilidad que se contemplan en los tres niveles de educación superior (grado, máster y doctorado) y en la Línea Instrumental de RRHH del Plan Nacional I+D+i, destinada a la formación y perfeccionamiento de profesores universitarios y de investigadores.

Para favorecer la movilidad se han llevado a cabo actuaciones como son los programas de cooperación bilateral en los que las instituciones de los países comparten objetivos, diseñan las áreas preferentes de actuación, establecen la selección conjuntamente y aportan medios financieros para afrontar los gastos en un equilibrio de acciones de movilidad en ambos sentidos.

Para facilitar el proceso de integración de profesores universitarios e investigadores extranjeros en la universidades y centros de investigación, la Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero, sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social, habitualmente denominada de extranjería, hace excepción con estos colectivos de la necesidad de obtener autorización de trabajo para desarrollar su labor en España.

Las normas de desarrollo y aplicación de esta previsión, que están tramitándose y se aprobarán en breve, establecen los requisitos que han de cumplir tanto el personal que viene a nuestro país como los centros que lo acoge, para garantizar la correcta aplicación de la excepción. Las universidades y centros de investigación públicos, del estado o de las comunidades autónomas, tendrían reconocida automáticamente su idoneidad para contratar a este tipo de personal.

Programas y subprograma del Plan Nacional de I+D y PM de la UE				
Programa Nacional de Internacionalización de la I+D	7º Programa Marco			
 Programa I3 (Incentivación de la Incorporación e Intensificación de la Actividad Investigadora) Subprograma de Especialización en Organismos Internacionales Subprogramas de Acciones Integradas Subprograma de Actuaciones relativas a Infraestructuras Internacionales, Modalidad de proyectos de colaboración en físicas de partículas y e-ciencia 	Acciones Marie Curie ERC Starting Grants ERC Advanced Grants			

Tabla 11. Programas y subprogramas del Plan Nacional de I+D y del VII Programa Marco de la Unión Europea

Existen otras instituciones a nivel autonómico que impulsan la movilidad dentro de los profesores de sus distintas universidades. Un ejemplo de ellas son la fundación del País Vasco, IKERBASQUE y la fundación de Cataluña ICREA cuyas características se describen den el cuadro 15

Cuadro 15

Características de algunas fundaciones autonómicas más relevantes en cuanto a movilidad del profesorado

A nivel autonómico existen CCAA, como por ejemplo la del País Vasco y la de Cataluña que están desarrollando sus propias políticas y programas de movilidad a través de sus fundaciones

1. **Ikerbasque** es la Fundación Vasca para la Ciencia que creó el Gobierno Vasco con el objetivo primordial de colaborar en el desarrollo de la investigación científica en el País Vasco, a través de la atracción y retención del talento investigador. Su finalidad es fortalecer el Sistema de Ciencia en Euskadi mediante la incorporación, retención y consolidación de investigadores y la creación de centros de investigación básica, en cooperación con la comunidad

científica comprometida con la excelencia. Tiene unos Programas de Movilidad Impulsados desde la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) cuyas actividades son:

- Formación y Prácticas en empresas
- Facilitar la contratación de personal investigador al sector productivo
- Formación (predoctoral y posdoctoral) de personal investigador en centros de aplicación en España y en el extraniero
- Intercambio entre miembros de la Comunidad de Trabajo de los Pirineos (CTP)
- Movilidad de investigadores extranjeros
- Especialización en empresas extranjeras y de la CAPV
- Especialización en empresas de la CAPV
- Movilidad geográfica de profesorado
- 2. La Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA) es una fundación impulsada por la Generalitat de Cataluña y está regida por un Patronato. ICREA forma parte de Talència, agencia recientemente creada por el Departament d'Innovació, Universitats i Empresa (DIUE) para el fomento de la investigación en Cataluña. Dentro de esta agencia, ICREA mantiene su independencia orgánica y autonomia funcional. Contribuye a los objetivos del Plan de Investigación e Innovación 2010-2013 de Cataluña. Por medio de un proceso de selección basado en el talento científico, contrata investigadores de todo el mundo. De esta manera ICREA también contribuye a facilitar el regreso de investigadores que han hecho su carrera investigadora en centros fuera de Cataluña.

Colabora activamente con las universidades y los centros de investigación de Cataluña mediante convenios estables en virtud de los cuales los Investigadores ICREA se integran en los equipos de investigación de estas universidades y centros. Al mismo tiempo, tiene como objetivo el potenciar la incorporación de doctores en los departamentos de investigación e innovación de empresas, centros tecnológicos, etc., del sector privado mediante la concesión de ayudas que fomenten dicha contratación. Se propone ofrecer contratos en cumplimiento de sus planes de incorporación de investigadores y de este modo seguir contribuyendo al crecimiento de la investigación que se hace en Cataluña con las características propias de la cooperación, la internacionalización y el afán de excelencia. Tiene como objetivo incorporar talento científico de todo el mundo, permitiendo tanto el retorno de los investigadores propios que han llevado a cabo una brillante carrera investigadora en centros extranjeros como el ingreso en el sistema catalán de I+D de grandes investigadores foráneos.

Interactúa con las universidades y centros de investigación catalanes a través de convenios estables de colaboración. En función de los acuerdos establecidos, los investigadores –nacionales o extranjeros– contratados por ICREA se integran, después de un esmerado proceso de selección independiente basado en el talento científico y la capacidad de liderazgo, en los equipos de investigación de las universidades y centros. Además, ofrece un tratamiento personalizado al investigador/a, facilitándole cuestiones como, por ejemplo, la información sobre alojamiento o la escolarización de sus hijos.

Acciones de la Estrategia Universidad 2015



Al reto de la implantación del EEES, la Universidad española se enfrenta en paralelo con la necesidad de mejorar la competitividad, lo que requerirá un esfuerzo especial para alcanzar una oferta de excelencia, lo que demandará simultáneamente el fortalecimiento de la internacionalización. Este hecho sitúa a las actuaciones de movilidad en primera línea de los objetivos de los recursos humanos.

Los principales frenos a la movilidad debidos a la dificultad de obtención de permisos y licencias y la posibilidad de acceder a ayudas en las diferentes etapas de la carrera profesional, han motivado la puesta en marcha de las actuaciones anteriormente descritas. Sin embargo la nueva situación requiere avanzar en acciones de "fortalecimiento del sistema de movilidad" que llevará aparejado el afianzamiento de las actuaciones básicas en el proceso de formación y acceso al PDI junto con otras que permitan alcanzar espacios y períodos de movilidad ajustados a estrategias de desarrollo profesional más específicos y

quizás más largos. Esto es, programas de cooperación bilateral en los que las instituciones de los países comparten objetivos, diseñan las áreas preferentes de actuación, establecen la elección conjuntamente y aportan medios financieros para afrontar los gastos en un equilibrio de acciones de movilidad en ambos sentidos.

Cuadro 16 Acciones para incentivar la movilidad en la etapa de formación del PDI

- Incentivar la entrada al sistema de jóvenes mediante medidas que estimulen la elección de la carrera docente e investigadora, con mejoras en el Estatuto del Personal Investigador en Formación: cambio de modelo 2+2 actual al que se defina en el futura Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.
- Fomentar la movilidad durante la fase de formación docente e investigadora, incluso impulsando por norma un mínimo de período de formación internacional.
- Fomentar la formación del PDI en programas con un nivel de excelencia. Será importante la obtención de la "Mención" en programas de máster y de doctorado.
- Dirigir la financiación a los programas de Máster y Escuelas de Doctorado que hayan obtenido la "Mención de Excelencia" configurando sus estrategias de fortalecimiento, tanto para profesores visitantes como para la movilidad de sus estudiantes.
- Promover ofertas institucionales de formación en centros extranjeros y españoles con convenios bilaterales o multilaterales basados en la cofinanciación del programa, facilitando la colaboración recíproca en la internacionalización de la formación.

Esta primera medida debe suponer un mayor compromiso institucional añadido al personal, que debería aplicarse tanto a la movilidad para la realización de proyectos de investigación, como para la formación superior de posgrado a través de cooperaciones conjuntas en los procesos formativos, para lo cual el programa Erasmus Mundus y los Másteres o Doctorados conjuntos son ejemplo de modelos de realización.

En el cuadro 16 se muestran las acciones necesarias para hacer atractiva la movilidad durante la etapa de formación del PDI, es decir en la formación de posgrado y dirigidas tanto a los estudiantes como a instituciones.

Las acciones, en las diferentes etapas de la trayectoria profesional del PDI, se deberían orientar a la mejora de las ofertas actuales tanto en lo económico, como en su mayor versatilidad, adecuándolas a los proyectos personales. Para ello será preciso:

- Adecuar los procesos de evaluación a la actividad y las funciones del PDI.
- Facilitar los trámites para la movilidad de investigadores en las distintas etapas de su trayectoria profesional.
- Fomentar la movilidad bidireccional temporal entre organismos de investigación y empresas.
- Facilitar la admisión de investigadores de terceros países con la Transposición de la Directiva de Visado Científico.

Cobra especial sentido reforzar la actuación de apoyo a la movilidad de investigadores universitarios, tanto en los casos de acogida, como en mejorar los resultados de la participación en los programas de movilidad, potenciando así el "portal europeo para la movilidad de investigadores: Euraxess". Se promoverá también el disponer de unos indicadores de movilidad, con análisis estadísticos que permitan la comparación entre los programas y señalar los flujos que se producen en Europa, lo que servirá para orientar las decisiones en función de las prioridades y estrategias de las universidades.

2. ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS



Uno de los derechos de los estudiantes es "la orientación e información por la Universidad sobre las actividades de la misma que les afecten"⁷⁸; se considera un modelo que integre esfuerzo, aprendizaje de contenidos con valor estratégico, competencias para el ejercicio profesional, desarrollo de actitudes proactivas, iniciativa y capacidad de emprender. El sistema de becas, ayudas y préstamos, en colaboración con las CCAA. y universidades, debe garantizar un acceso equitativo a la educación superior y fomentar la igualdad de oportunidades.

Esta Estrategia potencia el factor de calidad para la formación integral, servicios y programas de atención a los estudiantes (deportes, lingüísticos, voluntariado, bibliotecas, movilidad etc.). Los estudiantes deben ser el centro del proceso de aprendizaje en una perspectiva de educación continua en el ámbito universitario y considerarse como actores activos en el proceso educativo, garantizándose los procesos de participación y representación.

Los servicios y programas de atención a los estudiantes favorecen la optimización del proceso de aprendizaje, así como su desarrollo personal, social, cultural y cognitivo. Las actuaciones se deben realizar en el ámbito de la atención integral a los estudiantes en todas sus etapas y en los diferentes perfiles. La Universidad debe dotar a los estudiantes universitarios de los conocimientos y las competencias necesarias para identificar, elegir y/o reconducir alternativas formativas o profesionales, acordes a su potencial y proyecto vital.

⁷⁸ Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (artículo 46 c); RD 1393/2007, de 29 de octubre, de ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.





El artículo 46.5 de la Ley Orgánica de Universidades dispone que "el Gobierno aprobará un estatuto del estudiante universitario, que deberá prever la constitución, las funciones, la organización y el funcionamiento de un Consejo del estudiante universitario como órgano colegiado de representación estudiantil, adscrito al ministerio al que se le atribuyen las competencias en materia de universidades. La regulación del Consejo del estudiante universitario contará con la representación estudiantil de todas las universidades y, en su caso, con una adecuada participación de representantes de los consejos autonómicos de estudiantes".

El EEES considera que los estudiantes deben ser agentes activos en su proceso de aprendizaje y formación mediante su dedicación, participación e implicación en los procesos de aprendizaje, situando a los estudiantes en el centro del modelo formativo de la Universidad. De ahí la necesidad de tener un marco institucional donde se defina la participación en la vida académica, en la vida universitaria en general y en la gobernanza de las universidades en particular. Dicha necesidad ha llevado a la elaboración⁷⁹ del Estatuto del Estudiante Universitario (EEU) que contiene el conjunto de los acuerdos consensuados por todos los agentes del mismo. El Estatuto establece la composición del Consejo de Estudiantes Universitario del Estado (CEUE).

Con la puesta en marcha del Consejo del Estudiante se establece un canal directo de representación entre los estudiantes, semejante al que tienen los rectores y las CCAA a través del CU y de la CGPU, que fortalecerá su papel dentro del sistema universitario español. Este órgano de representación, con visibilidad institucional, abrirá una vía de comunicación paralela y complementaria al de las asociaciones estudiantiles; esto es, formará parte del marco para debatir las políticas de modernización y desarrollo de la convergencia europea.

Existen referencias internacionales sobre la importancia de la participación de los estudiantes tanto en las Declaraciones del Proceso de Bolonia como en la Conferencia Ministerial celebrada en Praga (2001), donde los ministros insistieron en la "participación de las universidades y otras instituciones de educación superior y de los estudiantes, como componentes competentes, activos y constructivos en el establecimiento y la conformación del EEES". Posteriormente en el Comunicado de Berlín

Su inicio fue en julio del 2009. En su elaboración participaron las asociaciones y confederaciones de estudiantes del estado, Conferencia Estatal de Defensores Universitarios (CEDU), la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) (con la Red Universitaria de Asuntos Estudiantiles (RUNAE) y la Permanente de Secretarios Generales de Universidades), entidades relacionadas con personas con discapacidad y otras que pudieron hacer aportaciones de manera individual.

(2003), se consideró el papel de los estudiantes en la gestión pública de educación superior en todos los niveles, reconociendo expresamente: «Los estudiantes son socios de pleno derecho en la gestión pública de educación superior». También en el Comunicado de Londres (2007), reafirmaron la importancia de la participación de los interesados para el éxito del proceso de convergencia, y la importancia de preparar a los estudiantes como ciudadanos activos en sociedades democráticas. Finalmente, en la Conferencia Ministerial, celebrada en Lovaina (2009) se insistió en la necesidad de trabajar en ayudar a los estudiantes a desarrollar las competencias necesarias para convertirse en ciudadanos activos y responsables.

El concepto de participación en actividades de gestión a través del Consejo del Estudiante y en las propias universidades tiene que ver con el propio proceso formativo ya que permite una mejor preparación de estos estudiantes en actividades de representación social o política futura.

Cuadro 17

Composición del Consejo de Estudiantes Universitario del Estado (CEUE)80

Presidente: el Ministro de Educación.

Vicepresidente primero: el Secretario General de Universidades

Vicepresidente segundo: un estudiante elegido por el Consejo y la secretaria de la Dirección General de Formación y Orientación Universitaria

Miembros nombrados por el Presidente:

Habrá cinco miembros designados por el Presidente del Consejo entre personalidades de reconocido prestigio en el campo de la educación superior que sean, o hayan sido, miembros de los Consejos de Gobiernos de las universidades u organizaciones estudiantiles. Al menos uno de ellos, será una persona experta en el ámbito de colectivos especialmente desfavorecidos y/o vulnerables.

Representaciones:

- Un representante de estudiantes de cada una las universidades españolas tanto públicas como privadas.
- Estudiantes universitarios representantes de las confederaciones de asociaciones con presencia en el Consejo Escolar del Estado.
- Hasta tres estudiantes universitarios de aquellas confederaciones, federaciones y asociaciones que, teniendo estudiantes miembros de los Consejos de Estudiantes o Consejos de Gobierno en al menos seis universidades y tres CCAA., no formen parte del Consejo Escolar del Estado
- Representantes de los Consejos de Estudiantes de CCAA que estén constituidos.

Los **objetivos del Estatuto** son:

- 1. Establecer formas y niveles de intervención de los estudiantes en la regulación de los servicios y en el gobierno de las universidades, tanto a nivel particular de cada universidad como a nivel estatal.
- 2. Garantizar al estudiante el derecho a ser consultado o a ser considerado como un usuario (con derecho a voz y voto en relación con la calidad de los servicios) y a participar en la vida universitaria.
- 3. Respaldar la constitución del CEUE con la participación de su representante.

⁸⁰ R.D. 1791/2010 de 30 de Diciembre.

ORIENTACIÓN E INSERCIÓN



Dentro del eje de estudiantes universitarios en el ámbito personas está la "Orientación e Inserción"81. Esta orientación estará abierta a todos los ciudadanos con talento y dispuestos a estudiar, siendo un elemento básico para la generación de oportunidades, de equidad y de cohesión social. Hay que mejorar las garantías de acceso a sistemas de información con una orientación de calidad en el entorno de las enseñanzas universitarias, facilitando las condiciones de acceso fundamentadas en la correcta elección de los estudios.

Igualmente hay que reforzar el proceso de transición de los estudiantes, habilitando procesos de acogida, soporte, información y orientación en el primer año de estudios universitarios, procesos de información, formación y orientación vocacional y académico-profesional durante los estudios universitarios y después de la titulación. En la tabla 12 aparecen los programas de información, orientación y soporte a los estudiantes que se articularán alrededor de las Áreas de Atención a los Estudiantes y Titulados, los programas de Acción Tutorial y la Formación de los Tutores (profesores o alumnos), así como las acciones relativas al estatuto de estudiantes universitarios.

Los servicios y programas de atención a los estudiantes deben responder a sus necesidades y demandas, y concebirse en constante adaptación como respuesta a los requerimientos de cada momento desde una perspectiva dinámica y cambiante.

⁸¹ La LO 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (LOU), artículo 46 c) señala "la orientación e información por la Universidad sobre las actividades de la misma que les afecten", como un derecho de los estudiantes. el RD 1393/2007, de 29 de octubre, de ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Programas de actuación con los Estudiantes universitarios en la EU 2015				
Orientación e inserción profesional	Estatuto del Estudiante			
 Creación del portal de los Estudiantes y del Observatorio de la Vida de los Estudiante. Desarrollo de convenios con las Un iversidades y las CCAA para el impulso e implementación de los Sistemas Tutoriales en los estudios de Grado. Desarrollo de convenios y convocatorias para el impulso de programas de actuación en el ámbito de la orientación académico-profesional y la inserción laboral. Convenios de colaboración con las asociaciones de antiguos alumnos para el fomento de la red asociativa y de comunicación en el desarrollo de la carrera profesional. Básicamente la colaboración en la orientación profesional, la formación y certificación, la colaboración internacional e institucional. Colaboración con la Red Nacional Universitaria de Asuntos Estudiantiles (RUNAE) para la implementación de las políticas públicas de estudiantes. Colaboración y soporte a las universidades para impulsar y dinamizar los servicios de atención a los estudiantes y titulados. 	 Aprobación del RD del Estatuto del Estudiante Universitario Puesta en marcha y desarrollo del RD Constitución del Consejo del Estudiante Universitario En el ámbito de la participación Definir políticas de participación de los estudiantes. Establecer ámbitos y estilos concretos de participación. Dar a conocer los espacios, órganos, momentos y posibilidades de participación. Establecer los mecanismos de reconocimiento de la participación. Convocatoria de subvenciones para Asociaciones juveniles y a Federaciones y Confederaciones de estudiantes de ámbito nacional. Formación sobre participación, política, universitaria y gobernanza Mejora de la participación de todo el colectivo de estudiantes a través de nuevas tecnologías de consulta y participación; y por tanto, como objetivo; introducir las nuevas tecnologías TIC para mejora la participación y las consultas 			

Tabla 12. Programas de actuación a desarrollar con estudiantes universitarios en la EU2015

Las universidades españolas dedican importantes esfuerzos y recursos al desarrollo de los servicios y programas para la atención integral a los estudiantes, que se plasma en la mejora continua de los sistemas de información y orientación en las diferentes etapas de su formación (pre-universitaria, inicial, durante, final, titulados y antiguos alumnos), y en los distintos perfiles (discapacidad, interculturalidad, excelencia, igualdad, etc.).

En la mejora de la conexión entre la Universidad y la sociedad, las Asociaciones de Antiguos Alumnos han de desarrollar un proceso de feedback continuo que permita la reformulación de programas dirigidos a los estudiantes y titulados y la mejora continua de la calidad. En ocasiones, estos procesos de atención se traducen en estructuras⁸² desagregadas que requieren una estrecha coordinación y un método de trabajo colaborativo entre las distintas unidades orgánicas con competencias de atención a los estudiantes y titulados.

Program	Programas de información, orientación y soporte a los estudiantes		
	 Necesidades de orientación vocacional en la etapa previa a los estudios universitarios facilitando la toma de decisiones y el consiguiente desarrollo del proyecto profesional y vital. 		
Áreas de Atención a los	 Necesidades de orientación personal, académica y social en el inicio de los estudios universitarios para facilitar la adaptación y éxito en la elección de estudios. 		
Estudiantes y Titulados	 Necesidades de orientación académico-profesional para la mejora del rendimiento y permanencia en la universidad. 		
	 Necesidades de orientación profesional al final de la carrera para facilitar los procesos de incorporación al mercado laboral, la adquisición de competencias para garantizar una inserción de calidad y el seguimiento y asesoramiento de la carrera profesional. 		
Acción Tutorial	 Acompañar al alumnado para la adaptación al nuevo contexto educativo y titulación universitaria. Facilitar el aprovechamiento académico y personal: aprendizaje, recursos disponibles, aptitudes personales, integración en la vida académica, seguimiento y mejora del rendimiento académico, orientación en los itinerarios curriculares, asesoramiento sobre programas de becas y movilidad, perspectivas profesionales, formación en competencias, fomento de la participación universitaria, etc. Favorecer la transición al mercado laboral y a la formación continuada 		

 Tabla 13. Programas de formación y orientación en las acciones de ayuda al estudiante

El nuevo escenario que dibuja el EEES necesita potenciar la utilización de las nuevas tecnologías para aumentar la participación, primando las experiencias innovadoras tales como foros de opinión, blogs, e-votación, etc. También reclama que

⁸² Sistema de Información y Orientación Universitaria (SIOU,s), Centros de Orientación e Información para el Empleo (COIE,s), Servicios de Atención a Personas con Discapacidad (SAPDU), Servicios de Atención Psicológica (SAP), Servicios de Antiguos Alumnos, etc.

los estudiantes sean más activos en el aula, espacio que requerirá a su vez de un proceso de renovación y modernización, y que puedan desarrollar una aproximación proactiva a su formación, mediante el trabajo permanente y aplicado, con la tutoría y asesoramiento permanente de los profesores.

Propuesta de participación de los estudiantes universitarios y acciones dentro del EEES				
Participación	Acciones realizadas			
 Órganos de gobierno de las universidades. Definición de los propios proyectos estratégicos, entre otros los CEIs. Asociaciones de tipo cultural, deportivo, voluntariado, etc. Consejos de Estudiantes de las Universidades. Elaboración de los planes de estudio. Procesos de evaluación de la calidad. Formación integral de los estudiantes. Espacios institucionales: entidades, elecciones, espacios de representación institucional. Procesos de tutoría de soporte y colaboración a estudiantes con necesidades educativas especiales. 	 Definir políticas para la participación de los estudiantes. Establecer ámbitos y estilos de participación. Información de la realidad institucional con los espacios, órganos, momentos y posibilidades de participación. Establecer mecanismos de reconocimiento de la participación. Definir el apoyo institucional a los diferentes mecanismos de participación. Convocatoria de subvenciones para asociaciones juveniles, federaciones y confederaciones de estudiantes. Formación sobre participación 			

Tabla 14. Participación del Estudiante Universitario en el EEES y acciones realizadas desde la SGU

MOVILIDAD DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Existe numerosos estudios que muestran que un período de estancia en el extranjero de los estudiantes universitarios no sólo enriquece las vidas de los estudiantes en los ámbitos académico y profesional, sino que también mejora el aprendizaje de idiomas, las competencias interculturales, la autonomía y la conciencia de uno mismo. Sus experiencias dan a los estudiantes una mejor idea de lo que significa ser ciudadano europeo. Por otra parte, muchas empresas valoran muy positivamente el que los titulados universitarios hayan tenido un período en el extranjero, aumentando las perspectivas de empleabilidad. Esta movilidad del personal tienen efectos similarmente beneficiosos, tanto para las personas participantes como para el hogar y las instituciones de acogida.

Es por ello que desde las políticas desarrolladas en la Estrategia Universidad 2015 se han reforzado los programas de Movilidad de Estudiantes Universitarios en sus distintas facetas. Se impulsan los períodos en el extranjero, para los estudios y prácticas, con una duración determinada según los programas. Por otro lado, los estudiantes con necesidades especiales, tales como discapacidades físicas, pueden obtener fondos adicionales para ayudarles a cubrir los gastos adicionales relacionados con su estancia en el extranjero.

Becas y Ayudas de Movilidad al Estudiante				
Estudiantes de grado, diplomatura y licenciatura	 De movilidad para estudiantes universitarios . Programa Europeo Comenius. Ayudantes Comenius. Subvenciones para la movilidad Séneca de estudiantes universitarios. Movilidad internacional o transfronteriza: para prácticas formativas en empresas para estudiantes y para titulados (FARO y ARGO-EDU). aportación complementaria al programa comunitario Erasmus (ER-EDU). 			
Estudiantes de máster	 Movilidad de estudiantes en enseñanzas universitarias oficiales de máster para el curso académico 2010/2011. Concesión de becas y ayudas de carácter general y de movilidad para estudiantes universitarios. Programa Europeo Comenius. Ayudantes Comenius. Becas Máster universitarias EE.UU. Préstamo renta. 			
Estudiantes de doctorado	 Programa Europeo Comenius. Ayudantes Comenius. Mención de Calidad en Programas de Doctorado. Movilidad de estudiantes para obtener la mención europea en el título de doctor. 			
Estudiantes no universitarios	 Becas y ayudas a alumnos de niveles postobligatorios no universitarios. Programa para estudiantes de alemán de secundaria (Alumnos premio). 			

Tabla 15. Becas y ayudas a la movilidad de los estudiantes del Ministerio de Educación

Desde la página web del Ministerio de Educación se informa de todos los programas de movilidad de estudiantes actualizados⁸³. En ella se encuentra, de cada uno de los programas, la descripción, modalidades, destinatarios, número de becas, requisitos, dotación, duración, la forma de realizarlo, destino, información sobre la evaluación y selección de los candidatos, las incompatibilidades, etc. Se pueden encontrar también los impresos con las instrucciones correspondientes para la solicitud junto con la documentación requerida y el lugar de entrega.

Dada la dificultad que se plantea en muchos momentos por parte de quien quiere participar en estos tipos de programa de movilidad, se dispone de un espacio de atención a las personas que necesitan ayuda.



 $^{{}^{83}\ \}underline{\text{http://www.educacion.es/horizontales/servicios/becas-ayudas-subvenciones/movilidad/de-estudiantes/máster/movilidad-alumnos-máster}$

Cuadro 18 Estatuto del Estudiante Universitario (EEU)

Capítulo I.- Objeto y ámbito de aplicación del EEU para las universidades públicas y privadas españolas.

Capítulo II.- **Derechos y Deberes de los estudiantes.** Se ejercerán dentro del marco normativo del EEU, normas de las CCAA y los Estatutos de las Universidades.

- Artículo 7 recoge los derechos generales de los estudiantes
- Artículos 8, 9, 10 y 11 regulan los derechos específicos de los estudiantes de grado, máster, doctorado y de formación continua, de extensión universitaria y otra formación no formal respectivamente.
- Artículo 13 recoge los deberes de los estudiantes. El incumplimiento de los mismos, da lugar a las responsabilidades y sanciones correspondientes.

Capítulo III.- **Acceso y admisión en la Universidad** de acuerdo a los requisitos previstos en el artículo 42 de la LOU y en el RD 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas.

Capítulo IV.- **Movilidad estudiantil** para la cual las universidades ofertarán programas de movilidad nacional e internacional para atender a la formación académica y a otros ámbitos de formación integral, para la realización de trabajos de fin de grado y máster, así como para la realización de prácticas externas.

Capitulo V.- **Tutorías** se establece que los estudiantes recibirán orientación y seguimiento de carácter transversal sobre su titulación.

Capítulo VI.- Programación docente y evaluación del estudiante de enseñanzas que conducen a la obtención de un título oficial. Establece que los estudiantes tienen derecho a conocer una amplia programación docente con anterioridad al periodo de matrícula. Los estudiantes contarán con un tutor académico y otro profesional y las universidades garantizaran la calidad de las mismas.

Artículo 25 regula la evaluación de los aprendizajes del estudiante. Entre otras consideraciones, define el derecho
de un procedimiento de revisiones de calificaciones, las adaptaciones metodológicas para los estudiantes con discapacidad, respeto de de propiedad intelectual y los proyectos de fin de carrera, grado y máster, así como las tesis
doctorales se regirán por su normativa específica.

Capítulo VII.- Programación docente y evaluación del estudiante de enseñanzas no conducentes a la obtención de un título oficial.

Capítulo VIII.- **Participación y representación estudiantil.** Los estudiantes que forman parte de los órganos de Gobierno y los que ejercen otras funciones representativas son representantes de estudiantes de las titulaciones oficiales. Se deberá respetar la paridad y la participación en la representación estudiantil de estudiantes con discapacidad.

- Artículos 36 y 37 regulan los derechos y responsabilidades de los representantes.
- Artículo 38 recoge la participación estudiantil y promoción de asociaciones, federaciones y confederaciones de estudiantes.
- Artículos 39 regulan la participación en organizaciones nacionales e internacionales.

Capítulo IX.- **Becas y Ayudas al estudiante.** El Estado, las CCAA y las Universidades garantizarán los programas de becas y ayudas y su cobertura en determinadas situaciones. Participarán en el diseño de estos programas el Consejo del Estudiante Universitarios. Se establece un mecanismo de incremento de los umbrales de renta si el número de becarios resultase inferior al año anterior.

Artículo 43 garantiza la participación de los estudiantes en el Observatorio de Becas, Ayudas y Rendimiento Académico.

Capítulo X.- **Fomento de la convivencia activa y corresponsabilidad universitaria.** El Rector será quien adoptará las decisiones relativas a dicho régimen.

- Artículo 46 se establece la estructura organizativa de las universidades con la figura del Defensor Universitario.

Capitulo XI.- **Consejo del Estudiante Universitario del Estado** como órgano superior de deliberación, consulta y representación de los estudiantes universitarios ante el Ministerio de Educación y sus actividades se integrarán en el marco del Ministerio con competencias en materia de universidades a través de la SGU, su composición, Reglamento.

Capitulo XII.- Actividad deportiva de los estudiantes

Capitulo XIII.- Formación en valores

Capitulo XIV.- Actividades de participación social y cooperación al desarrollo de los estudiantes.

Capitulo XV.- Atención al Universitario

- Artículo 66 regula los servicios de alojamiento universitarios.

Capitulo XVI.- Asociaciones de antiguos alumnos.

SOBRE-CUALIFICACIÓN DE LOS TITULADOS UNIVERSITARIO

Las políticas universitarias, junto con el resto de políticas económicas del país, han de encontrar un equilibrio entre la Universidad y el tejido productivo para evitar que en el empleo que obtengan las personas con un título universitario desempeñen unas competencias muy por debajo de las que representa su formación. Se presenta cada vez mayor dispersión en los retornos a la educación de postgrado en España, y una posible causa es el aumento de la sobre-cualificación. El hecho de tener (como sucede en la actualidad) una sobre-cualificación, en algunos trabajos, genera una insatisfacción laboral a la vez que disminuyen los retornos económicos de la educación.

Algunas veces los jóvenes tienen que entrar en un mercado laboral con unas ocupaciones por debajo de su nivel de cualificación para poder encontrar trabajo y adquirir experiencia. Los desencajes ocupacionales se dan principalmente entre las personas que tienen un nivel universitario, ya que existe un rango menor de trabajos para ellos, y también debido a que los trabajos de alto nivel son mucho más específicos y complejos.

Podríamos definir tres categorías de graduados atendiendo a la adecuación en el puesto de trabajo:

- los que están en un trabajo de graduado (encajados)
- los que no están en trabajo de graduado pero están satisfechos (aparentemente sobre-cualificados)
- los que no están en un trabajo de graduado y están insatisfechos (sobre-cualificados)

Los dos últimos tipos son los que debemos analizar en nuestras políticas aunque el realmente preocupante es el de los sobre-cualificados insatisfechos. La media de los países de la OCDE tiene un porcentaje de sobre-cualificación mayor en el caso de los graduados universitarios que los de titulados superiores de secundaria, particularmente en un periodo pequeño de tiempo desde su graduación. El porcentaje de graduados universitarios trabajando en un nivel profesional inferior en la media de los países de OCDE era del 23% en 2007 (21% in 2003). En el caso de España 44% en el primer trimestre del 2007 (45% en 2003). Sin embargo existen pequeñas diferencias dentro del mismo país teniendo en cuenta el género. En el caso de España en 2007 era un 47% en hombres y un 41% en mujeres (en la media de la OCDE₂₀₀₇ era el 22% de mujeres y 23% de hombres trabajando por debajo de su nivel profesional en el mercado de trabajo).



2.2. OBSERVATORIO DE BECAS Y AYUDAS

El Observatorio Universitario de Becas, Ayudas al Estudio y Rendimiento Académico constituye un instrumento para recoger y analizar información sobre las políticas y becas y ayudas de la AGE y de las CCAA, y realizar evaluaciones y propuestas, con el objetivo de dotar al sistema universitario de mayor equidad, eficacia, eficiencia y transparencia.

BECAS Y AYUDAS AL ESTUDIANTE

Las convocatorias de Becas y Ayudas pueden entenderse como un contrato entre el estudiante y la sociedad. Para garantizar la eficacia del sistema conviene, por ello, unir a la consideración de la beca como un derecho otros mecanismos que animen al estudiante para alcanzar las mejores cotas de su compromiso social, en la forma, por ejemplo, de dotaciones complementarias que incentiven el esfuerzo y la excelencia en el rendimiento académico.

El Estado, las CCAA y las universidades garantizan los programas de becas y ayudas y su cobertura en determinadas situaciones. El sistema de becas contempla un amplio rango de becas y ayudas atendiendo a las necesidades, estableciendo un incremento de los umbrales de renta si el número de becarios resultase inferior al año anterior incrementado en un porcentaje⁸⁴ que garantiza que el presupuesto destinado a préstamos renta no minore el destinado a becas y ayudas. Tanto el Ministerio, como las CCAA y las universidades agilizan los procesos de gestión de las beca garantizando su resolución en un plazo breve.

La EU2015 pretende aumentar en estos años la inversión destinada a becas, ayudas y préstamos para fomentar el acceso de los colectivos desfavorecidos a la Universidad.

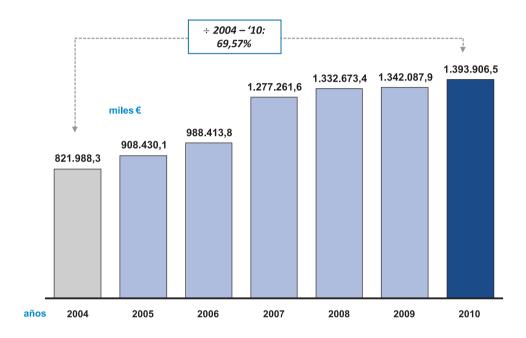


Gráfico 14. Evolución de los créditos destinados a becas y ayudas estudiantes (2004-10) en miles de euros.

Las decisiones políticas son el resultado de la combinación de criterios valorativos y condiciones reales. Por ello, una vez definidos los ejes valorativos que deben inspirar el sistema de becas, es necesario conocer las condiciones reales de su aplicación. El Observatorio pretende recabar la información suficiente que permita conocer el comportamiento del sistema afectado por las variables que inciden en el sistema de becas. El Observatorio se centrará tanto en las variables de tipo económico como las de tipo académico y sociológico; esto es, la evolución del gasto durante los últimos años, el reparto por niveles educativos, modalidades y componentes de becas por CCAA, etc. Los datos disponibles demuestran el esfuer-

⁸⁴ Publicada en Orden Ministerial del año en curso (2010)

zo realizado, así desde 2004 a 2010 el gasto público dedicado a becas y ayudas pasó de (821.988,3 a 1.393.906,5) miles de euros. Estas cifras son para todo el sistema educativo español, aunque el esfuerzo ha sido especialmente notable en la enseñanza universitaria.

Observatorio Universitario de Becas, Ayudas al Estudio y Rendimiento Académico				
	Funciones			
Observatorio	Comisión/Económica	Comisión becas		
 Asesorar e informar de los programas de becas y ayudas al estudio de grado, máster y doctorado, de la AGE, CCAA y universidades. Analizar los resultados anuales de los programas. Velar por el cumplimiento del calendario de convocatorias. Incentivar el desarrollo de un sistema normalizado e integrado de información. Analizar el rendimiento académico y proponer medidas de mejora. Evaluar la equidad, la eficiencia y la trasparencia. Velar por la rendición de cuentas a la sociedad. 	 Realizar las recomendaciones e impulsar los acuerdos de mejora. Promover las medidas para la rendición de cuentas y la buena gobernanza. Incentivar, promover y garantizar el desarrollo de sistemas homogéneos de medición. Realizar las recomedaciones e impulsar los acuerdos que sean necesarios dentro de sus funciones. Fomentar e incentivar el desarrollo de un sistema integrado de información que facilite la recogida de la información que necesitará la UTOU. 	 Buscar fórmulas que permitan agilizar el procedimiento de gestión. Promover e incentivar la creación de un censo con información que será revisado anualmente Promover la puesta a disposición de los estudiantes de un sistema de información ágil y actualizada. Realizar las recomendaciones e impulsar los acuerdos necesarios. Promover estudios que analicen el rendimiento académico y sus causas. Realizar las recomendaciones para mejorar el rendimiento académico. Fomentar e incentivar el desarrollo de un sistema integrado de información. 		

Tabla 16. Funciones del observatorio y de las comisiones que lo forman

Ahora bien, la aportación de mayores recursos es por sí sola insuficiente si no se acompaña de medidas de eficiencia. Así un reciente informe⁸⁵ elaborado para la Dirección General de Asuntos Económicos y Financieros, de la Comisión Europea, señala que la eficiencia de los sistemas de financiación en la Universidad está en relación más con los *outputs* (el numero de graduados o la producción científica) que con los *inputs* (la ratio de alumnos por profesor). Estos parámetros no son los únicos a tener en cuenta, y en la medida de la eficacia no hay que olvidar la aspiración a mayores cotas de equidad.

⁸⁵ Aubyn, M.; Pina, A.; Garcia, F. and Pais, J. (2009) Study on the efficiency and effectiveness of public spending on tertiary education. http://ec.europa.eu/eco-nomy-finance/publications/publication16267 en.pdf

Cuadro 19

Acciones del Observatorio Universitario de Becas, Ayudas al Estudio y Rendimiento Académico

Constituir el Observatorio y dotarlo de estructura. En la estructura, conviene distinguir el ámbito político-institucional y el ámbito técnico. En el técnico se realizarán las acciones para cumplir los objetivos del Observatorio, según las funciones especificadas en el RD de constitución*, y de sus comisiones. Una propuesta de posibles trabajos a realizar por las comisiones, incluye⁸⁶:

Comisión de Eficiencia, Eficacia y Rendición de Cuentas:

- Propuesta de un documento que incluya un Plan General de Contabilidad Pública analítica adaptado a las universidades, que permita su comparabilidad.
- Definición de un conjunto de indicadores económicos sobre el sistema de becas
- Solicitud, proceso y tratamiento de la información relativa a los indicadores.

Comisión de Becas, Ayudas al Estudio y Rendimiento Académico:

- Creación de un inventario con todas las becas y ayudas del sistema universitario y desarrollo de un sistema de información.
- Análisis de la incidencia social de las becas: perfil de los estudiantes en función de variables sociológicas, combinación de estudio y trabajo, etc.
- Análisis de la incidencia de la política de becas en el rendimiento académico: tiempo medio de finalización de los estudios, resultados académicos, tasas de abandono, etc.
- * En el momento de redactar el informe se está a la espera de su publicación.

El Observatorio Universitario de Becas, Ayudas al Estudio y Rendimiento Académico, adscrito a la SGU, del Ministerio de Educación, es un órgano colegiado formado por representantes de la CGPU y del CU, de los agentes sociales y económicos y de los estudiantes. La estructura del Observatorio estará formada por la Comisión de Eficiencia, Eficacia y Rendición de Cuentas y la Comisión de Becas y Ayudas al Estudio y Rendimiento académico⁸⁷.

⁸⁶ Protocolo de Funcionamiento del Observatorio Universitario de Becas y Ayudas al Estudio.

⁸⁷ El Observatorio funcionará en Pleno y en Comisión Delegada, y contará con un secretario permanente que será el subdirector/a general de Análisis, Estudios y prospectiva universitaria.

3. Personal de Administración y Servicios (PAS)



El éxito de un sistema de innovación se sustenta en el funcionamiento óptimo de sus elementos o subsistemas (empresas, sistema público de I+D, administración, organizaciones de soporte y entorno). Para alcanzarlo es necesario que éstos interaccionen entre sí adecuadamente. En este proceso, los recursos humanos, tanto por su cuantía como por la calidad de las actividades que realizan, inciden en la capacidad de innovación y progreso del país.

Curso 2007-08		Universidades			
	Públicas		Privadas	Total	
Nº de PAS	Funcionarios	Contratados	Total		
N WEFAS	29.067 (+5,2%)*	21.561(-0,8%)*	50.628	5.146	55.774

Curso 2007-08 Universidades Públicas				
Niveles de formación Grupo A y contrato tipo I Grupo C y contrato tipo III				
Nº de PAS	5.246 (10,3% del total)	21.179 (41,6% del total)		

Tabla 17. Distribución del PAS en las universidades españolas en el curso 2007-2008

En la tabla 17 aparecen el número de personas trabajando en las distintas universidades españolas y el nivel de formación y tipo de contrato en el caso de las universidades públicas; para un buen funcionamiento ha de existir un equilibrio entre el personal académico y el de administración y servicios. En el conjunto de universidades públicas un 65,7% es PDI y un 34,3% PAS.

3.1. EL PAS Y LA MEJORA DE LA FFICIENCIA DE LA UNIVERSIDAD

No se puede diseñar un modelo para la modernización de las universidades sin contar con acciones que apoyen la carrera profesional del PAS. Este colectivo ha de participar en el diseño de acciones de mejora, con el fin ayudar a incrementar la eficiencia del Sistema Universitario Español en su conjunto. Entre las acciones a desarrollar en la Universidad se pueden destacar:

- 1) Mejorar la relación PAS/PDI. Las nuevas incorporaciones de personal destinado a la administración y los servicios de las universidades deben orientarse, entre otras, a potenciar las capacidades vinculadas directamente a los servicios de apoyo a las actividades de innovación y apoyos docentes relacionadas con el nuevo modelo de enseñanza/aprendizaje en el marco del EEES. El crecimiento de la relación de PAS/PDI se hace mediante la promoción de empleo relacionado con la Formación Profesional de grado superior. Con ello se favorecería el reconocimiento de este nivel educativo, no solo en ámbitos profesionales de sectores productivos, sino también en actividades de educación universitaria. Se debe de introducir acciones incentivadoras para incorporar técnicos superiores de formación profesional (FP) relacionados con la implementación del EEES en sus tres niveles, grados, másteres y doctorados.
- 2) Mejorar la cualificación profesional de las personas que integran las plantillas de PAS. Para ello es fundamental el avanzar en la concreción de las relaciones de puestos de trabajo (RPT) del PAS de todo el sistema universitario. Las personas pertenecientes a los grupos A1 y A2 de las plantilla del PAS, representan menos del 25% del total del colectivo (10% grupo A1). Ello indica la necesidad de una programación de la carrera de PAS (formación, reciclaje profesional y movilidad), ligada a la visión de una universidad moderna, más internacional y más diversificada en cuanto a sus funciones y misiones.

Es frecuente que existan personas del PAS con mayor formación que las actividades que desempeñan, por una falta de adaptación de las RPTs a los nuevos requerimientos, y a su vez personal del PDI en el desarrollo de funciones que deberían ser desempeñadas por personal PAS adecuado. De este modo, se está provocando una doble ineficacia productiva que, a su vez, incide negativamente en el nivel de profesionalización que manifiestan nuestras instituciones.

3) Reformulación funcional de las actuales plantillas, mejorando los niveles de flexibilidad y adaptabilidad que se contemplan en las actuales relaciones de puestos de trabajo, así como un programa de movilidad entre universidades de la misma comunidad autónoma, con el fin de racionalizar plantillas, y entre universidades de diferentes CA.AA., en el marco de programas de formación.

4) Relaciones laborales del PAS que prestan servicios en actividades concretas de investigación en la Universidad. Esta situación, enmarcada en la futura Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, pretende mejorar la carrera profesional de los técnicos dedicados a la gestión y al apoyo científico-tecnológico de los grupos de investigación. Para ello, deberán considerarse los costes inducidos por las mejoras de movilidad, participación en proyectos de investigación, donde la base sea la evolución metodológica y tecnológica y formación continua.

MOVILIDAD DEL PERSONAL EDUCATIVO NO DOCENTE

Al igual que con el Personal Docente e Investigación y los estudiantes universitarios, existen unos programas de Becas y Ayudas para el personal educativo no docente. La necesidad de movilidad de este colectivo radica en que son los gestores del I+D dentro las universidades y han de conocer la mejor forma de realizar la transferencia de tecnología y gestionar las OTRIS universitarias. Se ha de conocer cómo se actúa en otros países para tener una máxima rentabilidad. Por otro lado han de poner en marcha los indicadores de control de calidad dentro de las universidades, lo que necesita realizarse de forma homogénea con los indicadores existentes en otros países.

Becas y ayudas a la movilidad del personal educativo no docente

- Programa Europeo Grundtvig. Visitas e intercambios
- Programa Europeo Comenius. Ayudas para la formación continua del personal educativo.
- Programa Europeo Grundtvig. Ayudas para la formación continua del personal de educación de personas adultas.
- Programa Europeo Grundtvig. Ayudantes Grundtvig.
- Programa Europeo Comenius. Ayudantes Comenius.

Tabla 18. Ayudas a la movilidad del personal educativo no docente del Ministerio de Educación.

Cuadro 20 Personal de Administración y Servicios (PAS)

Universidades Públicas

Dentro del Personal de Administración y Servicios de las Universidades Públicas existen dos tipos: Funcionarios y Contratados. Estos tipos están definidos en la **Ley 7/2007**, **de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público.** Su clasificación se efectúa en función del título exigido para su ingreso, según tres grandes grupos:

- Grupo A, (subgrupos A1 y A2). Para su acceso se exige el título universitario de Grado, aunque puede haber la necesidad de otro título universitario a tener en cuenta. El acceso a los cuerpos y escalas en cada Subgrupo está en función del nivel de responsabilidad de las funciones a desempeñar y de las características de las pruebas de acceso
- Grupo B para su acceso se exige estar en posesión del título de Técnico Superior.

• Grupo C (subgrupos C1 y C2). Para el acceso al subgrupo C1 se exige título de bachiller o técnico, y para el acceso al subgrupo C2, se exige titulación de graduado en educación secundaria obligatoria.

Además de las clasificaciones previas, existen *otras agrupaciones diferentes*, para cuyo acceso no se exija estar en posesión de ninguna de las titulaciones previstas en el sistema educativo.

Los Grupos de clasificación existentes se integran en los Grupos de clasificación profesional de funcionarios, de acuerdo a las siguientes equivalencias:

Grupo A: Subgrupo A1	Grupo B: Subgrupo A2		
Grupo C: Subgrupo C1	Grupo D: Subgrupo C2		
Grupo E: Otras Agrupaciones Profesionales sin requisito de titulación.			

En el PAS funcionarios se incluyen tanto los funcionarios de carrera como los funcionarios interinos. En el caso de las universidades el PAS Contratado se clasifica según el convenio por el que se rija para cada universidad. Al no disponer las Universidades Públicas de un único convenio para el personal contratado, se consideran en función de la titulación exigida para el acceso al mismo.

Universidades Privadas

Dentro del PAS correspondientes a las Universidades Privadas existen cuatro subgrupos generales de Personal no docente:

- Subgrupo 1, Personal Titulado. Incluye Titulados de Grado Superior y Grado Medio.
- Subgrupo 2, Personal Investigador. Incluye Investigadores Principales y Ayudantes de Investigación.
- Subgrupo 3, Personal Asistencial y Administrativo. Enmarca a las categorías de Orientador de Residencia, Vigilante de Residencia, Oficial 1ª, Oficial 2ª, Técnico Informático, Informático y Operador Informático
- Subgrupo 4, Personal Vario. Incluye Técnicos de Laboratorio, Ayudantes de Laboratorio, Ayudantes de Biblioteca,
 Personal de Servicios Generales, Auxiliares de Clínica, Auxiliares y Aprendices-Contratados para la formación.

Estos subgrupos están definidos por el "V Convenio Colectivo Nacional de Universidades Privadas, Centros Universitarios Privados, y Centros de Formación de Postgraduados".

Universidades Privadas de la Iglesia

El PAS correspondientes a las Universidades Privadas de la Iglesia tiene cinco subgrupos generales de Personal no docente:

- Subgrupo 1, Personal Titulado. Incluye Titulados de Grado Superior y Titulados de Grado Medio
- Subgrupo 2, Personal Investigador. Incluye Investigadores, Colaboradores de Investigación y Ayudantes de Investigación.

- Subgrupo 3, Personal Administrativo. Abarca tres ámbitos; a) Administración Jefe Superior, Oficial de Primera, Oficial de Segunda, Auxiliar, en formación–, b) Proceso de Datos Analista, Programador, Operador, en formación–, webmáster, arquitecto informático, diseñador de Web y otros y, c) Biblioteca Bibliotecario/Facultativo, Ayudante de Biblioteca titulado, en formación, ayudante de Biblioteca: Jefe de Servicio.
- Subgrupo 4, Personal Subalterno. Se distingue entre Ordenanza, Bedel o Portero, Guarda o Vigilante Jurado, Personal de Limpieza, Telefonista, en formación;
- Subgrupo 5, Personal de Servicios Generales. Incluye las subcategorías: Encargado de Servicios Generales, Técnico Especialista de Oficios, Conductor de Primera, Conductor de Segunda, Oficial de Primera de Oficios Auxiliares o de Laboratorio, Oficial de Segunda de Oficios Auxiliares o de Laboratorio, Auxiliar de Servicios Generales, Camarero de Bar, Auxiliar de Librería y Reprografía, Jardinero, Personal de servicio de limpieza, en formación.

Estos subgrupos están definidos por "XII Convenio de Ámbito Estatal para los Centros de Educación Universitaria e Investigación".

ÁMBITOS, EJES, LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y OBJETIVOS				
Ámbito	Eje Estratégico	Líneas de Actuación	Objetivos EU2015	
Personas	PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR	ESTATUTO DEL PDI	 Preacuerdo aprobación del documento del Estatuto del PDI por parte de la Mesa Sectorial de Universidad Tramitación del documento como Real Decreto y posterior aprobación Desarrollo de la carrera horizontal para el PDI Desarrollo de la política de movilidad del PDI Propuesta de mejora de los diferentes tipos de evaluación de la actividad académica del PDI funcionario 	
	ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	ESTATUTO DEL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO	 Aprobación del Estatuto del Estudiante Universitario Creación del Consejo del Estudiante Universitario del Estado Desarrollo de un sistema de participación mediante el voto electrónico Constitución de la Comisión Técnica para la elaboración de la norma sobre Disciplina Universitaria. 	
		DIMENSIÓN SOCIAL	 Desarrollo de un Modelo de Becas y Ayudas adaptado al nuevo EEES Mejora y actualización de las Becas de Movilidad Nacional e Internacional Desarrollo de un Plan de Alojamiento Universitario y mejora de las Becas de Residencia 	
		OBSERVATORIO DE BECAS Y AYUDAS	 Constitución de la Comisión de Becas, Ayudas al estudio y al Rendimiento Académico (CBARA). Constitución de la Comisión de Eficacia, Eficiencia y Rendición de Cuentas (CEERC) Revisión de la Arquitectura de las Becas Universitarias: umbrales y componentes Evaluación del impacto de las Becas Universitarias Desarrollo de incentivos de rendimiento académico 	
	PERSONAL DE LA ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	FORMACIÓN Y PROMOCIÓN DEL PERSONAL DE LA ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	Desarrollar incentivos y programas de apoyo a la movilidad nacional e internacional del PAS Proponer la carrera profesional del PAS adaptada a las necesidades del desarrollo del EEES y del ERA	

CAPÍTULO IV ÁMBITO RELACIONADO CON LAS CAPACIDADES



CAPÍTULO IV ÁMBITO RELACIONADO CON LAS CAPACIDADES

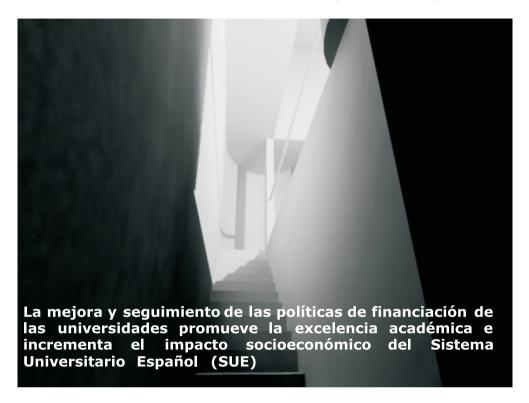
La nueva Universidad necesita sistemas de gestión más ágiles y flexibles, profesionalizados y con los suficientes instrumentos que permitan una mayor transparencia de la gestión realizada y una mayor información sobre los gastos en los que incurre. Debemos mejorar sus sistemas de gobierno para, además, dar cabida a todos los actores y así hacer de la Universidad un espacio para todos.

Esta Universidad debe estar caracterizada por su proyección internacional, captando no solo a los mejores profesores y científicos del circuito internacional, sino atrayendo a los mejores alumnos, que serán los profesionales del mañana. Para ello la EU2015 aborda las necesidades y reestructuración del actual modelo de financiación, que debe garantizar el principio de cohesión social inherente a la educación. Un sistema de evaluación de calidad, que vele por la objetividad de los procedimientos en la evaluación individual y colectiva, es el garante del propio funcionamiento del sistema universitario, por lo que la EU2015 contempla acciones encaminadas a la mejora de los actuales procedimientos. Esta parte de la Estrategia dedicada a las Capacidades está destinada a fortalecer las capacidades de investigación e innovación en España y trata de asegurar su óptimo aprovechamiento mediante las medidas de financiación universitaria, gobernanza, internacionalización, evaluación y comunicación universitaria.

Todo ello va dirigido a la optimización del uso de las mejores infraestructuras de investigación españolas y europeas, para ayudar a crear nuevas oportunidades de interés. Por otro lado se busca fortalecer la capacidad de innovación de las PYME españolas, vinculándolas a la I+D de universidades y OPIs. Necesitamos apoyar el desarrollo de agrupaciones regionales centradas en la investigación formadas por universidades, OPIs, empresas y autoridades regionales.

También en las Capacidades la Estrategia Universidad 2015 impulsa la excelencia investigadora en las regiones, estimula la integración de la labor científica y tecnológica y de las políticas de investigación en el tejido social y cultural de nuestro país. Ayuda a mejorar la eficacia y la coherencia de las políticas nacionales y comunitarias de investigación, su articulación con otras políticas, y el impacto de la investigación pública en la industria. Fomenta la cooperación internacional (tanto con la UE como con otros países) en investigación, para apoyar a la competitividad europea y abordar problemas concretos de carácter mundial.

1. FINANCIACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (2010-2015)



El documento de "Mejora y seguimiento de las Políticas de Financiación de las Universidades para promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico del Sistema Universitario Español (SUE)" de la EU 2015 se presentó⁸⁸, como un eje transversal al proyecto de modernización de las universidades españolas. Por iniciativa del C.U. y de CGPU, se crea una Comisión⁸⁹ con el fin de realizar diagnósticos y concretar un Plan de Acción que pudiera incorporar mejoras de forma inmediata.

La voluntad del Gobierno de España por mejorar la educación, en general, y la financiación del Sistema Universitario Español, necesaria para completar la adaptación de los títulos universitarios a la nueva estructura correspondiente al EEES, se enfrenta a una recesión económica internacional. Es por tanto necesario que las mejoras económico-financieras correspondientes al nuevo Modelo de Financiación que se determine, se adapten a la temporalidad mínima en el horizonte 2015 pudiendo en casos concretos traspasarse este horizonte y llegar a 2020. Sin embargo, el mantenimiento de este horizonte estará marcado por la evolución del crecimiento de la economía española.

⁸⁸ Sesión conjunta del Consejo de Universidades y Conferencia General de Política Universitaria, 26 abril 2010. http://www.educacion.es/dctm/ministe-rio/educacion/universidades/educacion-superior-universitaria/finaciacion/2010-documento-financiacion.pdf

⁸⁹ La Comisión de Contabilidad de Costes proviene de Comisión Mixta creada en septiembre de 2008 y se modificó en enero de 2010 quedando formada por: 5 Rectores del CU, 5 Consejeros de CCAA representantes en la CGPU, 5 miembros de ministerios y 2 expertos.



Gráfico 15. Aportaciones que la EU2015 realiza al sistema universitario español para modernización de la gestión económico-financiera

Las universidades españolas deben apostar por acompañar a nuestro país en el cambio de modelo económico hacia una sociedad basada en el conocimiento, con una clara apuesta por las nuevas tecnologías y por los avances en la frontera del conocimiento. Las propuestas del nuevo modelo deberán ser inicialmente consensuadas por cada una de las Comunidades Autónomas antes de plasmarse en un plan plurianual de modernización de las universidades, a través de la mejora de la financiación

Las mejoras propuestas por el documento de financiación suponen:

- Una financiación acorde con la media UE-27
- Coordinación de la financiación de la AGE y CCAA.
- Incorporar modelo de contabilidad de costes en la Universidad Española.
- Responsabilizar a las universidades de sus compromisos de modernización, internacionalización y mejora de la eficiencia y eficacia de su gestión académica y económica.
- Promover un modelo social de becas y ayudas que eliminen las desigualdades y premien el rendimiento académico.
- Establecer un pacto entre los actores académicos y los agentes sociales para la modernización de las universidades.
- Implantar el EEES con un coste de las mejoras acompasado a la implantación completa de los futuros grados y másteres oficiales.
- Incrementar la investigación, la transferencia y la innovación académicas a través de incentivos de productividad científica, tecnológica y de innovación.
- Promover un sistema integral de información.

Cuadro 21

Ámbitos en los que las universidades pueden contribuir dentro de un modelo económico hacia una sociedad basada en el conocimiento

- 1. Aumento de la Cultura Humanística y de la Cultura Científica y Tecnológica: necesaria para facilitar a la sociedad la comprensión de los hechos y avances científicos y tecnológicos y su valoración ética con mayor conocimiento. Ello redunda en una sociedad más libre y preparada.
- 2. Formación: preparar a más ciudadanos, y prepararles mejor, para asimilar los nuevos conocimientos, capacidades y aptitudes que exige un ritmo de cambio permanente, rápido y generalizado. Reforzar la formación específica de profesionales claves en este proceso, como son los científicos y los ingenieros, para incrementar su aportación a las mejoras tecnológicas.
- **3.** I+D+i: reforzar la producción de resultados de investigación y la conexión de la misma con las necesidades sociales, el tejido productivo y la innovación. Lograr ambas cosas es imprescindible para poner en marcha el ciclo virtuoso de la innovación, que alimenta de conocimiento al tejido productivo y realimenta con las demandas de las empresas a las instituciones de ciencia y tecnología.
- 4. Cambio de la estructura productiva: apoyar y colaborar en la mejora de las empresas y sectores ya existentes que necesitan migrar hacia actividades generadoras de mayor valor añadido dentro de su sector, capaces de soportar mejor los costes. Mejorar y colaborar en la formación de nuevos profesionales, tecnólogos y emprendedores. Ayudar y potenciar la creación de empresas de base tecnológica, potenciando el espíritu emprendedor de sus titulados y profesionales, sin la presencia de los cuales es difícil la aparición de este nuevo tipo de empresas.
- 5. Cohesión social: evitando que se genere un nuevo tipo de desigualdad entre territorios ricos y pobres en conocimiento, facilitando la igualdad de oportunidades en la educación superior universitaria mediante un adecuado impulso de la política de becas y ayudas. Promover la movilidad nacional e internacional de estudiantes y profesores. Mejorar la oferta de educación superior universitaria a todas las edades (formación continua).
- **6. Mejora socioeconómica territorial**. Estudios muy recientes ponen de manifiesto como la inversión dedicada por las administraciones a las universidades a través de sus presupuestos, retornan incrementados al territorio y a la sociedad de forma directa o de forma indirecta.

El objetivo fundamental es proponer un plan de mejora económico-financiera con el horizonte 2015-2020, consensuado entre CCAA y AGE, a cambio del compromiso de mejoras internas en eficacia y eficiencia de la gestión y transparencia de la información, así como en la modernización global del sistema universitario para adecuarlo a los nuevos retos de la sociedad española inmersa en los procesos de globalización. En la tabla 19 se muestran sintéticamente esta propuestas de mejora de la política de financiación universitaria agrupándolas en seis ámbitos, con el objetivo de darles una mayor coherencia y una mejor descripción comunicativa. Estos seis ámbitos comprometen un pacto entre la AGE y las CCAA, por un lado, y entre la Universidad y la Sociedad, por otro.

Propuestas de mejora de la política de financiación universitaria en el horizonte 2015 -2020

- Becas y Ayudas al Estudio Universitario y Precios Públicos de Matrícula. Observatorio Universitario de Becas, Ayudas al Estudio y Rendimiento Académico
- Equidad financiera institucional de las Comunidades Autónomas
- Recursos Humanos. Nuevo estatuto del PDI. Adaptación de los Recursos Humanos al EEES. Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Carrera docente e investigadora. Atracción de Talento.
- Adaptación de las infraestructuras universitarias al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y al Espacio Europeo de Investigación (EEI). Campus de Excelencia Internacional (CEI).
- Investigación, desarrollo tecnológico y actividades de potenciación de la Innovación. Incentivos a la mejora de la actividad científica, tecnológica e innovadora.
- Eficiencia y eficacia de la gestión de las universidades españolas. Rendición de cuentas e información pública.

Tabla 19. Propuestas en el plan de mejora económico-financiera con el horizonte 2015-2020, consensuado entre CCAA y AGE.

En el Anexo III se especifica el "Plan de Actuación 2010-2020 para llevar a cabo la política de financiación universitaria" según el informe realizado por la Comisión Mixta de Financiación 90 y en la modernización del SUE en el marco de la Estrategia Universidad 2015. Se contemplan una serie de medidas adecuadas que permitan resolver algunos de los problemas plasmados en el documento de financiación y que potencien, modernicen y fortalezcan al SUE promocionando la excelencia académica, incrementando su impacto socioeconómico y situándolo en el puesto que le corresponde internacionalmente. Será también necesario, en este periodo, acelerar Planes de Austeridad en las universidades que han de complementarse con una política de replanteamiento estratégico acorde con la nueva situación que afectará sensiblemente a la actividad del decenio 2010-2020.

Todas estas medidas propuestas van acompañadas de los correspondientes indicadores de seguimiento, que son específicos para cada una de las medidas y que permitirán cada año evaluar el recorrido del documento de financiación que aquí se presenta y su grado de implantación.

⁹⁰ Documento de mejora y seguimiento de las Políticas de Financiación de las Universidades para promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico del Sistema Universitario Español (SUE)

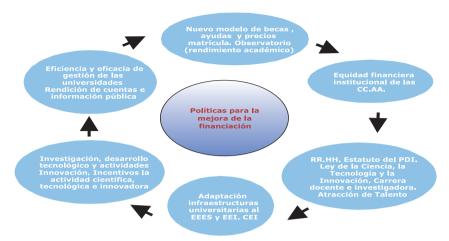


Gráfico 16. Áreas en las políticas propuestas para la mejora de la financiación en la EU2015.

También en el Anexo III aparecen los objetivos de la Comisión de Control de medidas de austeridad. En su trabajo dirigido hacia la "sostenibilidad económica del actual sistema universitario", se muestra su composición, así como los objetivos indicados por el Ministerio de Educación, etc.

Hay que destacar que la Comisión Mixta de Congreso y Senado para las relaciones con el Tribunal de Cuentas en su sesión de 25 de noviembre de 2009, a la vista del Informe remitido por el citado Tribunal acerca del Informe de fiscalización de las Universidades Públicas en su ejercicio 2003 instaba al Gobierno a diferentes acciones que se concretaban en 12 puntos. La mayoría de sus recomendaciones se incluyen en el documento denominado "Documento de mejora y seguimiento de las Políticas de Financiación de las Universidades para promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico del SUE"

Para elaborar el "Documento" sobre la financiación universitaria se remitió el día 25 de enero de 2010 a los Consejos Sociales un documento de "Reflexión sobre la mejora de las políticas de Financiación de las Universidades para promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico del Sistema Universitario Español" (teniendo una reunión con sus representantes de la que salió un informe de valoración). Desde la SGU se invitó a los representantes de los Consejos Sociales a participar en el "Sistema de Información Integrado" que se está desarrollando entre la SGU y las CCAA; es necesaria la participación activa en el ámbito universitario, tanto en el particular de cada Universidad como en el general del SUE. Los consejos sociales han aportado un conjunto de indicadores que deberían incluirse en este Sistema Integrado de Información. El documento de Reflexión sobre el Modelo de Financiación Universitaria se remitió en el periodo de consulta a los portavoces de los Grupos Parlamentarios, en la Comisión de Educación, para su valoración y a todas las asociaciones de estudiantes universitarios que han negociado el Estatuto del Estudiante Universitario.

Tras el proceso de dos meses de consulta pública, el día 13 de abril de 2010 se celebró en la Universidad de Jaén, la V Comisión Mixta de Financiación en la que se valoró la incorporación al documento de las aportaciones que se habían recibido durante el periodo de audiencia pública. Esta comisión dio luz verde al Documento de mejora y seguimiento de las Políticas de Financiación de las Universidades para promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico del SUE en su versión de abril 2010. La Comisión aprobó el Plan de Acción y el Plan Estratégico. Dicho documento se presentó y se aprobó en sesión conjunta del CU y del CGPU el día 26 de abril de 2010.

Se incluyen unas recomendaciones sobre la necesidad de un Plan de contabilidad en todas las Universidades que permita un tratamiento uniforme y un análisis comparativo de la actividad desarrollada en todas las Universidades públicas. A este respecto cabe señalar la comisión constituida al efecto por el Ministerio de Educación y Presidida por la IGAE.

2. Gobernanza De La Universidad En La Estrategia Universidad 2015



No es posible avanzar en el proceso de modernización de la Universidad española sin realizar una exhaustiva revisión de las causas que afectan tanto al "Gobierno de la Universidad", como a su "gobernanza" en sentido amplio. El gobierno de una universidad debe garantizar la "gobernabilidad institucional" y con ello el desarrollo de sus objetivos estratégicos y sus funciones generales; sin embargo la "gobernanza" conlleva mayor complejidad y diferentes facetas. La gobernanza abarca:

- a. el propio concepto de "autonomía universitaria",
- b. la organización económico-financiero de las universidades afectada por las relaciones y competencias entre las CCAA y la Administración General del Estado (AGE),
- c. modelo interno de las estructuras universitarias en que se distribuyen las responsabilidades (departamentos, centros, facultades, institutos universitarios, hospitales universitarios, fundaciones,...). En algunos casos se incluyen a entidades jurídicas independientes, controladas por la institución, y otras entendidas como el "Grupo de la Universidad".
- d. la organización de la investigación y la innovación académica
- e. las relaciones institucionales planteadas en los proyectos estratégicos de campus, como alianzas entre instituciones que actúan en el Triángulo del Conocimiento (Campus de Excelencia Internacional).

El proceso de modernización de las universidades requiere en el ámbito de las "capacidades" y en el eje estratégico de la gobernanza de cuatro niveles diferentes para abordarlo.

- 1) Gobernanza, financiación universitaria y rendición de cuentas
- 2) Gobernanza y estructuras universitarias
- 3) Gobernanza y Gobierno de la Universidad
- 4) Gobernanza de las agregaciones estratégicas (Campus de Excelencia Internacional).

Cuadro 22

Bases constitucionales de la ordenación de la Universidad Pública Española en el "Gobierno de la Universidad"

La Constitución española de 1978 en el apartado décimo del artículo 27, considera a las Universidades como instituciones que están dotadas de autonomía propia. También, en el preámbulo de la Ley orgánica modificada de la Ley Orgánica de Universidades 4/2007, de 12 de abril, (LOMLOU) se indica claramente que la modificación está guiada por la voluntad de potenciar la autonomía universitaria a cambio de un aumento de la rendición de cuentas. Así, en su Artículo 2 se indica: "Las Universidades están dotadas de personalidad jurídica y desarrollan sus funciones en régimen de autonomía y de coordinación entre todas ellas". En el apartado 2.1. se completan un conjunto de apartados que describen exhaustiva y específicamente el alcance de esta autonomía como son:

- elaboración de sus Estatutos (norma institucional básica);
- elección, renovación y remoción de órganos de gobierno y representación;
- creación de estructuras específicas docentes y de I+D (estructura universitaria);
- elaboración de planes de estudio;
- selección, formación y promoción del PDI;
- admisión, régimen de permanencia y verificación de conocimientos adquiridos por los estudiantes;
- expedición de títulos oficiales; elaboración, aprobación y gestión de sus presupuestos;
- establecimiento de su relación de puestos de trabajo;
- establecimiento de relaciones con instituciones para cumplir sus objetivos, entre otras.

En el apartado tercero, de dicha Ley, dentro de la actividad de la Universidad, y su autonomía, se fundamentan en el principio de **libertad académica**, que se manifiesta en las libertades de cátedra, de investigación y de estudio.

El Artículo 6.3. indica que "las Universidades públicas se organizarán de forma que, en los términos de la presente Ley, en sus órganos de gobierno y de representación quede asegurada la representación de los diferentes sectores de la comunidad universitaria.

El Título III de la LOMLOU, Gobierno y representación de las Universidades, en su Capítulo I considera el Gobierno de la Universidad, especialmente para las universidades públicas. Se indica la necesidad de diferenciar a los **órganos colegiados** (Consejo Social, Consejo de Gobierno, Claustro Universitario, Juntas de Facultad o centro, y Consejo de Departamento) y los **órganos unipersonales** (rector/a, vicerrectores/as, secretarios/as generales, gerentes, decanos/as, directores de Institutos Universitarios. En su Artículo 20.2, abre y flexibiliza la elección de rector bien a través del Claustro o bien por sufragio universal ponderado según marquen los Estatutos.

GOBERNANZA, FINANCIACIÓN UNIVERSITARIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

La organización relacionada con la financiación universitaria y la rendición de cuentas se ha elaborado por la Comisión Mixta de Financiación Consejo de Universidades-Conferencia General de Política Universitaria. Las principales conclusiones y las acciones ligadas al Plan de Acción 2010-2011 se hallan incorporadas en el documento aprobado el 16 de abril de 2010 "Mejora y seguimiento de las políticas de financiación de las universidades para promover la excelencia académica e incremen-

tar el impacto socioeconómico del Sistema Universitario Español (SUE)" y en las Conclusiones de la reunión de Directores Generales europeos, en Zaragoza, bajo la presidencia española de la UE (mayo 2010).

GOBERNANZA Y ESTRUCTURAS UNIVERSITARIAS

Para el modelo interno de las estructuras universitarias, tanto las expresadas en la propia LOMLOU (centros y facultades, departamentos, institutos universitarios), como las introducidas mediante las dinámicas autonómicas o de la administración central, un grupo de trabajo técnico, elaborará un informe de situación y de oportunidad antes de finalizar el año 2010.

Cuadro 23 Normativa para la modernización de la estructura universitaria

Desde que en 1965 se introdujo el concepto de Departamento Universitario, los cambios que se han ido produciendo en las funciones de las universidades han motivado una evolución de los mismos. En la LRU de 1983 se estableció la primera norma para los departamentos universitarios cuyo desarrollo se publicó en el RD 2360/1984, de 12 de diciembre, sobre Departamentos Universitarios, modificando el plazo de adaptación hasta el 30 de septiembre de 1992 por RD 1173/1987, de 25 de septiembre. En dicho RD 2630/1984⁹¹ se definen los órganos básicos encargados de organizar y desarrollar la investigación y las enseñanzas propias de su respectiva área de conocimientos en una o varias Facultades, Escuelas Técnicas Superiores o Escuelas Universitarias.

Posteriormente la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades, de 21 de diciembre, definía en su Título II, sobre la Estructura Universitaria, Artículo 9, a los departamentos universitarios como "los órganos encargados de coordinar las enseñanzas de una o varias áreas de conocimiento en uno o varios centros, de acuerdo con la programación docente de la Universidad, de apoyar las actividades e iniciativas docentes e investigadoras del profesorado, y de ejercer aquellas otras funciones que sean determinadas por los Estatutos."

La LEY ORGÁNICA 4/2007, de 12 de abril de Universidades, LOMLOU, estableció, en los Artículos 7-11, la Estructura Universitaria de las universidades públicas y, en el Artículo 12, de universidades privadas. En el Artículo 7, Centros y estructuras, se hace una descripción de las organizaciones de las universidades públicas, integradas por Escuelas, Facultades, Departamentos, Institutos Universitarios de Investigación y por aquellos otros centros o estructuras necesarios para el desempeño de sus funciones. Se definieron:

⁹¹ BOE número 12 de 14/1/1985, páginas 967 a 968.

- > **Departamentos:** unidades de docencia e investigación encargadas de coordinar las enseñanzas de uno o varios ámbitos del conocimiento en uno o varios centros, de acuerdo con la programación docente de la Universidad, de apoyar las actividades e iniciativas docentes e investigadoras del profesorado, y de ejercer aquellas otras funciones que sean determinadas por los estatuto.
- > **El Consejo de Departamento**, presidido por su Director: es el órgano de gobierno del mismo. Estará integrado por los doctores miembros del Departamento, así como por una representación del resto de personal docente e investigador no doctor en la forma que determinen los Estatutos. En todo caso, los Estatutos garantizarán la presencia de una representación de los estudiantes y del personal de administración y servicios.
- Escuelas y facultades: centros encargados de la organización de las enseñanzas y de los procesos académicos, administrativos y de gestión conducentes a la obtención de títulos de grado. Podrán impartir también enseñanzas conducentes a la obtención de otros títulos, así como llevar a cabo aquellas otras funciones que determine la universidad.
- > **Junta de Escuela o Facultad**, presidida por el Decano o Director, es el órgano de gobierno de ésta. La composición y el procedimiento de elección de sus miembros serán determinados por los Estatutos. En todo caso, la mayoría de sus miembros serán profesores con vinculación permanente a la universidad.
- > Decanos y Decanas de Facultad y Directores y Directoras de Escuela: personas que ostentan la representación de sus centros y ejercen las funciones de dirección y gestión ordinaria de éstos. Serán elegidos, en los términos establecidos por los Estatutos, entre los profesores y profesoras con vinculación permanente a la universidad."

En el actual proceso de modernización, las universidades españolas están enmarcadas en las competencias autonómicas y afectadas por la creciente creación de entidades jurídicas independientes ligadas a la investigación y a la innovación, así como algunos cambios normativos para promover el tercer ciclo dentro del EEES con la consiguiente potenciación de las Escuelas de Doctorado. Debe considerarse especialmente una reforma que actualice funciones y adecue su gobierno a una estructura de gobernanza universitaria adaptada a los nuevos retos.

La voluntad expresada en la LOMLOU en relación con la función de los Institutos Universitarios de Investigación ha quedado superada por la actual estructura de centros e institutos de investigación de excelencia de las CCAA, donde las universidades participan como instituciones asociadas aportando personal (PDI, investigadores en formación y personal de apoyo en infraestructuras) y espacios o edificios para la ubicación de los mismos.

Es preciso contemplar el desarrollo de actividades de transferencia de conocimiento y tecnología, así como en promoción de la innovación, que se han multiplicado en los últimos años, donde existen fundaciones relacionadas con parques científicos y tecnológicos, o con operaciones de valorización y de incubación de empresas además de otras entidades docentes, desarrollo de hospitales veterinarios como fundación y algunas unidades de formación continua (con títulos propios).

El objetivo de la EU2015 es establecer las bases de las actuales estructuras que actúan en la organización de las tres misiones de las Universidades modernas. Para ello se actualizará el marco normativo existente y se propondrán los ele-

mentos de coordinación que faciliten una gobernanza avanzada. Diferentes expertos han incidido en priorizar estos aspectos de la modernización universitaria a través de la actualización de la gobernanza estructural.⁹²

GOBERNANZA Y GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD

En el tema de la gobernanza y gobierno de la Universidad, nos encontramos con uno de los aspectos mayormente abordados en diferentes foros universitarios y socioeconómicos. Una gran parte de los trabajos de análisis críticos de la Universidad española basan sus expectativas en este objetivo, olvidando muchas veces que se trata de un aspecto fundamental para la mejora de la gestión universitaria, pero en ningún caso la única.⁹³ Una forma general de aproximación es habitualmente el estudio comparativo con la gobernanza de otros sistemas universitarios europeo,⁹⁴ o de EUA. Este tipo de estudios, no siempre son comprendidos por los colectivos universitarios, que toman sus conclusiones más como una amenaza a la situación de equilibrios actual, que como un análisis crítico de experiencias previas. Así, la Fundación CYD ha desarrollado esta vía de aproximación publicando diferentes conclusiones en sus informes anuales.⁹⁵

Sin embargo, es necesario abordar un mejor tratamiento al complejo entramado de órganos unipersonales y colegiados, con responsabilidades de gobierno, para facilitar la toma de decisiones en unas universidades que cada vez absorben funciones y objetivos más complejos. Por otro lado, cuando en 1983 se estructura el gobierno de la universidad, en la LRU, tomando como base la autonomía académica, la autonomía financiera y la capacidad de selección y contratación del profesorado, no se podía tener presente el complejo equilibrio de las universidades en relación con las competencias de las Comunidades Autónomas y de la AGE.

En 2008, la Secretaría de Estado de Universidades del MICINN encargó un estudio de percepción acerca de las causas que provocan una "toma de decisiones" menos eficiente, a pesar de ser plenamente participativa. Para ello se solicitó de la Fundación CYD y de la CRUE el desarrollo de un equipo de expertos extranjeros que evaluara el modelo de gobernanza del Sistema Universitario Español e indicara algunas sugerencias de mejora y modernización.

El grupo⁹⁶ realizó en nuestro país, una "study visit" de una semana, en julio de 2008, entrevistando a más de 50 personas en Barcelona, Madrid y Santander. A partir de ella analizaron y evaluaron la situación de la gobernanza de las universidades en España en comparación con los sistemas de sus propios países de origen presentando sus observaciones y reflexiones en el marco del seminario⁹⁷ "Alternativas y propuestas para la gobernabilidad de las universidades", organizado por la Fundación Conocimiento y Desarrollo (Fundación CYD) y la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). Las conclusiones del estudio se hallan reflejadas en el documento "La gobernanza de la universidad y sus entidades de inves-

⁹² J. Gonzalez Gracía, "Gobernanza Universitaria y Sostenibilidad", 2010.

⁹³ A. Pulido, "El futuro de la Universidad. Un tema de debate dentro y fuera de las universidades", pp 275-292, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, 2009.

⁹⁴ Visión del escenario universitario en Francia. S. Mignot-Gérard, Leadership and Governance in the Analysis of University Organisation: Two Concepts in need of de-construction, en Journal of the Programme in Institutional Management in Higher Educationa, Higher Education Management and Policy, 15, (2), pp. 135-163, 2003, OECD, París.

⁹⁵ D. Samoilovich, "Escenarios de Gobierno en las Universidades Europeas", Col. Documentos CYD 8/2007, Fundación CYD, Madrid. Véase asimismo, la extensa Bibliografía temática descrita en las páginas 71-78.

⁹⁶ El grupo estaba formado por Mª Helena Nazaré, de la Universidad de Aveiro en Portugal; Lauritz Holm-Nielsen de la Universidad de Aarhus en Dinamarca y Francesco Profumo del Politécnico de Torino en Italia. Estos expertos europeos, bajo la coordinación de Daniel Samoilovich, Director Ejecutivo del Programa Columbus

⁹⁷ Santander, 4 y 5 septiembre de 2008, bajo la dirección de los profesores Federico Gutiérrez-Solana y Martí Parellada

tigación e innovación" cuyos coordinadores presentaron en la Fundación del Pino en Madrid. A pesar de haber sido encargado el documento desde el Ministerio primero de Ciencia e Innovación, y posteriormente de Educación, los contenidos deben entenderse como propuestas técnicas de expertos y en ningún caso como la posición oficial que se incorpora a la Estrategia Universidad 2015 en forma de Plan de Acción.

Está previsto que una vez finalice el desarrollo de las acciones enmarcadas en la primera fase sobre "Gobernanza y Financiación de las Universidades" [2010-2011]⁹⁸ y de la segunda fase sobre "Gobernanza y Estructuras Universitarias" [2011],⁹⁹ los plenos del Consejo de Universidades, Conferencia General de Política Universitaria y el Consejo de Estudiantes Universitarios crearán una Comisión Mixta para que realice un Informe sobre la mejora de la Gobernanza Universitaria [2011-2012].

Cuadro 24 Los aspectos más controvertidos de la gobernanza universitaria

Profesionalizar la gestión universitaria. La formación de gestores universitarios, de ámbito internacional, es hoy un camino a explorar.

- 1) Que los académicos de mayor experiencia y prestigio (independientemente de la institución de origen) pueden ocupar los cargos unipersonales, especialmente el de rector, de las universidades modernas españolas.
- 2) Potenciar la autonomía universitaria y promover un sistema robusto de rendición de cuentas.
- 3) Disponer de mecanismos ágiles de "toma de decisiones" para aumentar la velocidad con que las universidades públicas afronten los nuevos retos sociales
- 4) Permitir a las universidades diferentes grados de gobernanza en función de su nivel de internacionalización¹⁰⁰

⁹⁸ Se presentará el Modelo de Contabilidad de Costes en las Universidades Públicas Españolas, elaborado por una comisión mixta CU y CGPU, a finales de noviembre de 2010 y las instituciones universitarias requerirán de dos cursos para completar su implantación. Este modelo quedará acompañado por el desarrollo del Sistema de Información Universitario y por la puesta en funcionamiento del Observatorio de Becas, Ayudas al Estudio y Rendimiento Académico plenamente operativos durante el curso 2010-2011.

⁹⁹ La comisión técnica de expertos empezará a trabajar a principios de octubre y cuyas conclusiones se esperan lleguen al Consejo de Universidades como informe del pleno durante el primer trimestre de 2011.

¹⁰⁰ S. Mignot-Gèrard «Leadership» and «Governance» in the Analysis of University Organisations: Two Concepts in Need of Deconstruction», Higher Education Management and Policy Volume 15, No. 2.

GOBERNANZA DE LAS AGREGACIONES ESTRATÉGICAS (CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL)

Mediante el Programa CEI, el Ministerio de Educación, solicita a las universidades un proyecto de transformación de sus campus para convertirse en una referencia internacional; en tal sentido se pide que estos proyectos contemplen la búsqueda de masas críticas y de agregaciones estratégicas, para potenciar la diferencia y especialización de los mismos en aquellos ámbitos en que puedan ejercer el liderazgo.

Estas agregaciones destinadas para llevar a cabo los proyectos, no son sólo meros acuerdos de colaboración entre universidades, sino que, en primer lugar, se busca una implicación en la que los agentes intervinientes sean los promotores cohesionados de una nueva entidad que gestione el proyecto de conversión del campus, con el aprovechamiento e integración de sinergias dirigidas a un objetivo común; y por otra parte, se requiere que esta participación se abra no sólo a otras universidades, sino también a las entidades públicas o privadas cuyo nivel se corresponda con una iniciativa de excelencia pretenden alcanzar, por ejemplo OPIS, ICTS, hospitales, fundaciones, parques científico-tecnológicos, y las mejores y más importantes empresas de los sectores productivos existentes en el ámbito en que el campus quiere alcanzar el liderazgo internacional.

En estas nuevas corporaciones, es donde más claramente cristaliza el problema de la gobernanza, por lo difícil que resulta involucrar en los proyectos al sector privado y una buena parte del público sin garantizarles una gestión ágil, ejecutiva y profesionalizada de la entidad a la que han de sumarse, donde quienes ejerzan la dirección sean personalidades independientes y de gran prestigio internacional, en los que se pueda confiar, sin ningún tipo de dudas, la buena gestión del proyecto.

En la convocatoria de 2011 del Programa CEI, se han previsto dos tipos de ayudas, en primer lugar la concesión de subvenciones para financiar los gastos implícitos en la creación de una entidad con personalidad jurídica propia que gobierne y gestione el proyecto de conversión a CEI, así como para la realización de concursos públicos e internacionales al objeto de seleccionar un experto de prestigio como director ejecutivo o equivalente de esa entidad, con amplios poderes ejecutivos que permitan agilidad de actuación y con una permanencia estable y garantizada durante el desarrollo del proyecto. También se conceden subvenciones para la formación de gestores de los proyectos CEI, con la finalidad de que titulados universitarios reciban un curso de formación en el ámbito de gestores y personal de apoyo a la dirección y gobierno de los CEI y que las personas que reciban esta formación se incorporen, o ya estén adscritas, al equipo de gestión del CEI correspondiente.

La puesta en marcha del Programa CEI es una nueva forma de abordar la gobernanza dentro del SUE en los CEI. De los resultados obtenidos con esta nueva fórmula se podrán extraerse conclusiones que puedan ser útiles para el diseño un nuevo modelo de gobernanza universitaria.

3. Internacionalización



La Estrategia para la internacionalización de las universidades identifica los retos que nuestras universidades y el sistema universitario en su conjunto deben afrontar en un entorno abierto de colaboración y competición a nivel internacional. La estrategia propone, en función de estos retos, los objetivos a alcanzar y las estructuras y procesos considerados necesarios para lograrlos.

La Estrategia de Internacionalización se enmarca en el contexto del futuro desarrollo de la **Estrategia de Cooperación Internacional en Educación Superior de la Unión Europea** (UE), promovida por la Presidencia Española del Consejo de la UE en el primer semestre de 2010.

Esta estrategia sirve de guía y apoya las estrategias que las instituciones universitarias, y en especial las universidades intensivas en investigación, deben establecer para mejorar su visibilidad, reconocimiento y posicionamiento en un entorno dinámico y cambiante de globalización progresiva.

La Estrategia Universidad 2015 presta especial atención a la adecuación de nuestros sistemas de **acreditación** del profesorado y del sistema de **reconocimiento de periodos de estudios y de titulaciones**, asegurando los **niveles de calidad** necesarios en un contexto internacional.

La estrategia debe contribuir a mejorar la coordinación y los intercambios de información y conocimiento sobre las oportunidades y desafíos globales, promoviendo así tanto la consecución de los objetivos de cada institución, con pleno respeto a su autonomía, como a la internacionalización de todo el sistema en su conjunto, al permitir la explotación de sinergias de actuación en colaboración.

La estrategia de internacionalización responde a los retos que un entorno de creciente globalización y competición global por talento e inversiones relacionadas con el conocimiento, plantea a nuestro sistema de educación superior.

La internacionalización de la Universidad ha de verse como una respuesta a la globalización económica y social⁻¹⁰¹. Hay que distinguir entre los dos aspectos presentes en la internacionalización: la competencia y la cooperación. La respuesta de las universidades españolas, al igual que las de todo el mundo, a la globalización pasa por el desarrollo de actividades conjuntas con instituciones de otros países en un contexto político de fuerte apoyo a las relaciones internacionales. En las últimas décadas del siglo XX, la educación universitaria cambió de jugar un papel prácticamente nacional a tener una proyección cada vez más internacional. El aumento de recursos, tecnologías y medios de comunicación han facilitado la expansión de las instituciones y la búsqueda de colaboración más allá de las fronteras.

LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA UNIVERSIDAD

La educación universitaria debe estar abierta a la realidad tanto de su entorno próximo como global; en ella se forma a las personas que constituirán la base de la investigación y la capacidad innovadora, aspectos que condicionan la competitividad en la economía. Además, la educación universitaria dentro del EEES facilita la colaboración internacional y el intercambio cultural. Es patente el cambio en la forma de funcionar de las instituciones de educación superior debido a los flujos transfronterizos de ideas, estudiantes, personal docente y de gestión, unido a los desarrollos en las TIC. Así aumentaron a más del doble el número de artículos internacionalmente co-escritos durante las dos décadas anteriores.

La EU2015 trata de avanzar hacia la educación universitaria que se desarrollará en los próximos años. La dificultad estriba en cómo los gobiernos y las universidades, pueden abordar los desafíos y conseguir las mejores oportunidades a través de su internacionalización.

Es necesario conocer cómo las universidades españolas llevan a cabo las actividades de internacionalización, según su tamaño, antigüedad, ubicación, la amplitud de disciplinas que se ofrecen, etc. Las actividades realizadas han de ser internacionales, nacionales y regionales; para ello algunas universidades deberán elevar su perfil y su reputación, mientras que otras han de centrarse en el intercambio de conocimientos con otras universidades internacionales. Haciendo un análisis econométrico del efecto de la internacionalización se podría comprobar el rendimiento económico de la misma, identificando **los dos enfoques principales: competencia y cooperación.**

La colaboración se asocia con la internacionalización y la europeización, y se ve como un proceso de convergencia entre las universidades, fomentando la movilidad de estudiantes y personal. Estos dos enfoques, sin embargo, no son estancos, y muchas veces son coincidentes. La competencia se relaciona con el esfuerzo individual de las universidades para obtener la máxima atracción de estudiantes universitarios y producir la mayor cantidad y calidad de conocimientos.

¹⁰¹ Van der Wende, M. (2001). Internationalisation Policies: About New Trends and Contrasting Paradigms, Higher Education Policy, 14, 3, pp. 249-259.

En la actualidad la internacionalización es un tema tan transcendente que existen distintos organismos internacionales elaborando estudios y estrategias¹⁰², como es el caso del Consejo de Educación de la Unión Europea, la OCDE y la Comisión europea.

Durante la Presidencia Española Consejo de Educación, Juventud y Cultura adoptó unas Conclusiones en las que por primera vez en la historia de la UE invita a la Comisión a desarrollar una estrategia de cooperación internacional en educación superior¹⁰³.

En sus conclusiones sobre la internacionalización de la educación superior, el Consejo de Educación, Juventud y Cultura, tras recordar los progresos alcanzados en el proceso de Bolonia y en la implantación de la agenda de modernización de las universidades, resalta la importancia de la cooperación internacional en educación superior y la necesidad de aunar los esfuerzos nacionales con nuevos esfuerzos comunitarios, invitando a los Estados Miembros a:

- A. Fomentar una verdadera **cultura internacional** entre las universidades, apoyando la movilidad internacional de todos los colectivos de personal, promoviendo la participación en redes internacionales, suministrando a los estudiantes las competencias necesarias para trabajar en entornos internacionales, desarrollando estrategias de internacionalización, etc.
- B. Aumentar el atractivo internacional de las universidades, promoviendo la excelencia académica y la visibilidad internacional de los mejores campus universitarios, participando en redes internacionales de cooperación con programas conjuntos de formación e investigación, promoviendo titulaciones conjuntas internacionales y asegurando los mecanismos de garantía de calidad que permitan el reconocimiento de periodos de estudio y titulaciones realizados en el extranjero.
- C. Promover la dimensión global y la sensibilización sobre la **responsabilidad social** de las universidades, promoviendo nuevas formas de cooperación transnacional, mejorando la equidad en el acceso a la educación superior y los esquemas de movilidad internacional, retornando el conocimiento a la sociedad a nivel local, nacional y global, ayudando a resolver los grandes retos sociales.

Además invita a la Comisión Europea a:

- Desarrollar en colaboración con los Estados Miembros y con respeto a la autonomía universitaria, una estrategia de la UE en internacionalización de la educación superior para mejorar la coherencia y complementariedad de las iniciativas existentes a nivel nacional y de la UE, que promueva el atractivo de la educación superior e investigación de la UE.
- 2. Asegurar que la movilidad de aprendizaje e investigación entre la UE y el exterior forman parte de la estrategia.
- 3. Apoyar las colaboraciones internacionales en educación superior, cooperación académica internacional y acciones de construcción de capacidades en el marco del diálogo político con terceros países en educación superior.
- 4. Promover el intercambio de experiencias y buenas prácticas en este campo.

¹⁰² Higher Education to 2030, Volume 2: Globalisation OECD Publication: 20/11/2009. ESTRATEGIA «UE 2020» Comisión Europea 24/11/2009

¹⁰³ EYC Council Conclusions on the internationalization of higher education, May 2010 (3013)

La OCDE ha realizado un estudio cuantitativo y cualitativo del aspecto de la globalización de la educación superior para el 2030. En él se contempla el incremento en la competitividad mundial en educación superior, de forma paralela con la colaboración fronteriza, no solo a nivel internacional sino también a nivel europeo y regional dentro de los países. Se ha de hacer un ejercicio de prospección para ver de qué manera la educación superior mundial evolucionará durante los próximos 20 años.

Se necesita elaborar un análisis utilizando un modelo sintético donde se tenga en cuenta no solo el factor internacional, sino también la alternativa entre la financiación pública y privada, y la dicotomía entre orientación a la oferta o a la demanda educativa, con varios escenarios posibles de enfoque de la investigación académica para clarificar las opciones con que se enfrenta cada universidad.

En el gráfico 17 se muestra el modelo simplificado referido a investigación universitaria sobre las dimensiones antes citadas. Obviamente, los escenarios resultantes no son totalmente puros, sino que pretenden reflejar la orientación predominante en cada caso.

- Colaboración abierta
- Promoción del interés nacional
- Investigación competitiva en el mercado internacional
- La nueva gestión pública

El futuro de la educación universitaria está en la movilidad, tanto de los estudiantes como del cuerpo docente y del personal de gestión. Se han de potenciar las políticas de movilidad dentro y fuera de Europa. En el caso de España, por su situación geográfica, histórica, cultural y económica habría que destacar la internalización también con países de Latinoamérica, África, zona del Mediterráneo, y Asia.



Gráfico 17. Modelo simplificado referido a investigación universitaria sobre las dimensiones internacionalización-orientación al mercado

Los rankings internacionales basados en criterios de investigación probablemente incrementarán la competencia global, especialmente para personas altamente capacitadas, ya que numerosos países potencian universidades de excelencia internacional. Es por ello que la EU 2015 contempla como uno de los programas de actuación, dentro del eje de Entorno de Campus, el de Campus de Excelencia Internacional. Un reto importante para la Universidad española es crear una oferta docente infraestructura de investigación suficientemente profunda, extensa y competitiva.

Ha aumentado la colaboración internacional de las universidades en investigación, motivada en parte por el incremento de la financiación internacional para investigación, aunque todavía representa un pequeño porcentaje de financiación de investigación.

La movilidad, que supone una mayor confianza entre instituciones, necesita un mecanismo que garantice la calidad. En este ámbito conjunto de los agentes europeos vinculados a la educación superior se rigen por el documento de evaluación "Criterios y Directrices para la Garantía de la Calidad de la Educación Superior" que le facilita un conjunto de criterios y directrices comunes de buenas prácticas y garantía de calidad para las instituciones de educación superior y las agencias evaluadoras. Todo esto contribuye a que el Espacio Europeo de Educación Superior sea un edificio de cimentación sólida, compartido, pero de estructura diversa y colorista que permita establecer comparaciones entre los sistemas y los productos de educación superior resultantes (programas, títulos e instituciones) y faciliten la movilidad de estudiantes, docentes e investigadores. Este tema se ha tratado más ampliamente en el apartado 1 del Capítulo III "Ámbito relacionado con las Personas".

La movilidad aumentó significativamente en la década de los 90. Las **preferencias en cuanto a destinos de los estu- diantes** universitarios se fundamentan en:

- los rankings de las universidades,
- las facilidades en financiación,
- el idioma, siendo los destinos más frecuente los de habla inglesa, con un incremento considerable de estudiantes de origen chino e indio.

En el futuro, esta movilidad institucional se podría ver alterada por temas tales como la relación entre costes y riesgos, por otra parte, el mercado puede expandirse si las universidades de los países receptores se hacen exportadoras de servicios de educación superior. Además pueden surgir nuevos planteamientos de asociación basados en características lingüísticas, religiosas o estratégicas.

Las **preferencias de la movilidad geográfica de los docentes** se producen fundamentalmente del sur hacia el norte y del este hacia el oeste, atraídos por mejores infraestructuras y los salarios.

Es necesario que las universidades realicen un análisis cuantitativo y cualitativo, para estructurar las cuestiones fundamentales sobre la internacionalización de estudiantes, profesores y acuerdos institucionales, brindando especial atención a la investigación académica. El efecto de la globalización obliga a analizar la oferta educativa que ayude a nuestro sistema industrial y productivo, la financiación, la gobernanza y la garantía de calidad, con énfasis en la colaboración internacional. El énfasis de la calidad ha comenzado a moverse hacia la evaluación de los resultados educativos y en el mercado de trabajo ("output"), en vez de centrase en los "input".

Los datos cuantitativos del proyecto realizado por Heiglo¹⁰⁴ demuestran en qué grado las universidades responden a los retos de la internacionalización, la europeización y las tendencias de la globalización. El análisis se realizó tomando los datos relativos a la internacionalización de las actividades de las universidades de Austria, Alemania, Grecia, Países Bajos, Noruega, Portugal y Reino Unido.

En el marco de la EU2015 se debería llevar a cabo un estudio similar, que permitiera comparar los resultados de las universidades españolas, con las universidades de esos países para comprobar la situación de nuestras instituciones. Para ello se diseñarán indicadores, para conocer los factores positivos y los que obstaculizan la aplicación exitosa de las políticas y la gestión dentro de nuestro país. Los objetivos de estos indicadores aparecen en el cuadro número 25.

En el caso de las universidades españolas, las más atractivas para captar el mejor talento internacional e incorporar al PDI serán lógicamente las que tengan mayor potencial investigador, mejor consideración en los rankings internacionales y calidad de vida de los territorios en que se asientan, siempre que ofrezcan salarios competitivos. Una de los programas que ayuda a esta política de internacionalización es el de Campus de Excelencia Internacional. Se podría favorecer la internacionalización del PDI en nuestras universidades facilitando el trabajo a tiempo parcial en condiciones adecuadas simultáneamente en dos universidades, una española y otra extranjera; esta medida permitiría tanto la captación de talento del exterior como la retención del talento nacional con vocación internacional.

Cuadro 25 Objetivo de los indicadores de internacionalización en la EU 2015

- Identificar los conceptos de europeización, internacionalización y globalización y comprender su alcance.
- Analizar los fundamentos de las políticas nacionales de educación superior, la reglamentación de los marcos existentes y la medida en que promueven u obstaculizan el desarrollo de las actividades de internacionalización de las universidades.
- Analizar la percepción de las universidades sobre los retos de la internacionalización, sus respuestas y los cambios en su organización.
- Comparar las distintas políticas nacionales y su impacto sobre la internacionalización de las actividades, y todos los demás factores a nivel nacional que promueven u obstaculizan los procesos de internacionalización.
- Formular recomendaciones, sobre la base del análisis anterior, a los responsables políticos, para una política de coordinación más eficaz y una gestión de la enseñanza superior con proyección internacional.

¹⁰⁴ Heiglo Project higher education institutions respond to the challenges CERI OECD www.utwente.nl/cheps/documenten/heigloupdate.doc

3.1. ESTRATEGIAS PROPUESTAS PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN EN LA EU2015

La estrategia de internacionalización de las universidades debe responder a los retos señalados y apoyar a las universidades en sus estrategias institucionales de internacionalización. Esta estrategia debe formar parte de una estrategia global exterior que ayude a incrementar el atractivo de España como lugar idóneo para la localización de actividades intensivas en conocimiento, ayudando al cambio de modelo económico y a la renovación social de nuestro país.

La visión asociada a esta estrategia puede enunciarse como: "Consolidar un sistema universitario fuerte e internacionalmente atractivo que promueva la capacidad de la sociedad para funcionar en un entorno internacional abierto y competitivo y que responda a las necesidades de la sociedad, desarrollando su dimensión y responsabilidad social y contribuyendo a mejorar la competitividad internacional de España".

La consecución de esta visión de internacionalización creciente de la política de educación superior requiere de varias medidas genéricas relacionadas con una presencia sistemática en el exterior, un seguimiento internacional de las actividades y una promoción sistemática de España como la mejor localización de actividades de educación superior, investigación e innovación universitarias.

Para consolidar un sistema universitario altamente internacionalizado, nuestras instituciones de educación superior deben suministrar la formación y competencias para trabajar en un entorno internacional abierto. Para conseguir este objetivo es necesario disponer de un Personal con experiencia internacional, que apoye la internacionalización de los estudiantes. Se deben conseguir niveles de educación de calidad mundial en temas prioritarios impartida en inglés y/o otras lenguas extranjeras. Se debe incrementar el número de profesores, investigadores y estudiantes de grado, máster y doctorado extranjeros.

En la grafico 18 se muestra el esquema de los objetivos para alcanzar una internacionalización eficaz dentro de la EU 2015.

El aumento del atractivo internacional de las universidades se conseguiría mejorando la visibilidad y el reconocimiento internacional de los mejores campus universitarios, como sitios atractivos para vivir, estudiar e investigar. Se deben mejorar la calidad y cantidad de los servicios de apoyo a la venida, estancia y partida de estudiantes y visitantes extranjeros. Las universidades españolas deben participar más ampliamente en redes, proyectos y programas internacionales educativos y de investigación de calidad mundial.

Promover la dimensión y la responsabilidad social global de las universidades en la respuesta a los retos globales de la sociedad se puede conseguir consolidando una comunidad universitaria comprometida con una sociedad plural y multicultural, contribuyendo al entendimiento, la paz y la prosperidad global. Reforzar la cooperación para la modernización y el fortalecimiento de los sistemas de educación superior en las áreas de África, América Latina y Asia que sean prioritarias para nuestra acción exterior de ayuda al desarrollo. Esta cooperación es importante para el desarrollo socioeconómico de estos países y forma parte de los esfuerzos internacionales para reducir uno de los grandes retos sociales de carácter global: la lucha contra la pobreza.



Consolidar un sistema universitario altamente internacionalizado



Aumentar el atractivo internacional de las universidades



Promover la dimensión y la responsabilidad social en respuesta a los retos globales de la sociedad



Intensificar la cooperación con otras regiones con una perspectiva a largo plazo

Objetivos para alcanzar una internacionalización eficaz

Grafico 18. Objetivos para alcanzar una internacionalización eficaz dentro de la EU 2015

Colaboración transnacional institucional

- Educación y Formación
- Investigación e Intercambio de Conocimiento

Personal

- Movilidad internacional de todos los colectivos
- Atracción de estudiantes e investigadores extranjeros

Ejes de actuación para la cooperación internacional

Cooperación política internacional

- Alineamiento estratégico de los instrumentos de cooperación internacional
- Contribución al desarrollo socioeconómico local

Estructuras, Organismos y Programas Internacionales

- Adaptación de la red de Consejerías de Educación en el Exterior
- Participación activa en Programas y Organismos internacionales

Grafico 19 Esquema de los ejes de actuación para conseguir estos objetivos de la internacionalización en la EU 2015

Los ejes de actuación para conseguir estos objetivos de la internacionalización en la EU 2015 se esquematizan en el gráfico 19. El contenido de estos ejes sería el siguiente:

Personal.-

Se fomentará la movilidad internacional de todos los colectivos universitarios, estudiantes, personal docente e investigador y de administración y servicios. Atracción de estudiantes, profesores e investigadores extranjeros. Reconocimiento de la actividad internacional de todo el personal académico en el desarrollo de su carrera profesional.

Colaboración transnacional institucional.-

- Educación y Formación: Realizando titulaciones conjuntas internacionales en los ciclos de máster y doctorado. Mejora de la calidad de la enseñanza universitaria en relación con los estándares internacionales.
- Investigación e Intercambio de Conocimiento: Participación de las universidades españolas en redes, clusters, ecosistemas y comunidades internacionales de conocimiento, investigación e innovación de excelencia mundial en ámbitos estratégicos de conocimiento.

Cooperación política internacional.-

Alineamiento estratégico de los instrumentos de cooperación internacional en educación superior con la política exterior española, en especial la ayuda y cooperación para el desarrollo, siempre que sea posible según las prioridades acordadas con los países socios. Contribución al desarrollo socioeconómico local de esos países en base a la cooperación con instituciones de educación superior españolas en beneficio mutuo.

Estructuras, Organismos y Programas Internacionales

Adaptación de la red de Consejerías de Educación en el Exterior como instrumento para el desarrollo de esta estrategia. Participación activa en Programas y Organismos internacionales en educación superior. Adopción de una agenda internacional de cooperación en educación superior en todos los ámbitos de su influencia, en especial en el ámbito de la Unión Europea, la Unión por el Mediterráneo e Iberoamérica.

Como consecuencia de las acciones descritas en estos ejes, se espera conseguir la presencia coordinada de la educación superior española en el extranjero, dentro del marco de la acción exterior española, con suministro de información y conocimiento cualificado para ayudar a resolver las necesidades en materia de cooperación internacional de la industria, la economía y la sociedad española. El desarrollo de la estrategia requiere la coordinación y alineamiento de los sistemas de incentivos y programas de financiación de la actividad internacional en educación superior, a nivel institucional, regional, nacional e internacional.

Para el seguimiento de la implantación de las acciones previstas en la estrategia se adoptará un sistema de objetivos e indicadores en cada eje de actuación. El grado de progreso y beneficio para el desarrollo socioeconómico de España será evaluado periódicamente por una Comisión independiente de expertos españoles e internacionales, nombrada por el Ministerio de Educación.

Plan de acción para la internacionalización en la EU 2015

El objetivo de la modernización de las universidades españolas, a través de la EU2015, es conseguir que las mejores universidades de nuestro país actúen como centros de referencia internacional académico y científico. Para ello es necesario

entre otras actuaciones, impulsar el incremento de publicaciones científicas, así como la mayor participación en redes transnacionales y una mayor colaboración en programas comunitarios de educación, investigación e innovación.

Para todo ello se acomete una mayor movilidad internacional de los estudiantes españoles así como el incremento del número de estudiantes extranjeros que vengan a nuestras universidades para equipararnos en el 2015 a la media de la OCDE; esta movilidad se refiere tanto al grado como a los másteres oficiales y el doctorado.

A nivel europeo, debe promoverse la participación de las universidades españolas en los programas europeos existentes favoreciendo la movilidad de estudiantes y personal académico y la cooperación transnacional en educación, investigación e innovación. La finalización de la primera fase del proceso de Bolonia en la construcción del EEES introdujo una serie de herramientas para facilitar la cooperación internacional en educación superior como son un marco común de cualificaciones, un sistema europeo de transferencia de créditos y de reconocimiento de títulos y el desarrollo de un entendimiento común en áreas como las de aseguramiento de la calidad.

Estos impulsos que configuran el modelo europeo de educación superior son de interés y aplicación para otras regiones del mundo¹⁰⁵.

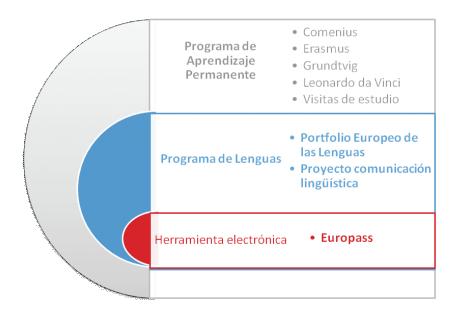


Gráfico 20. Programas de internacionalización, llevados a cabo por el «Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos» dentro de la EU2015

¹⁰⁵ En el 2009 se estableció el "Foro Político de Bolonia" para la internacionalización del proceso de Bolonia, con participación y el diálogo abierto a terceros países.

Con la EU2015 se desarrollan los Programas de internacionalización, llevados a cabo por el "Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos¹⁰⁶", cuya finalidad es fomentar la educación y formación con una participación activa de las universidades españolas en programas como los que aparecen en el gráfico 20 y cuadro 26.



Gráfico 21. Programas de aprendizaje permanente en la Estrategia Internacional EU 2015

El "Programa Tempus", que apoya la agenda de modernización de las universidades creando áreas de cooperación con los países vecinos, como los de la Unión por el Mediterráneo. En este programa se pueden financiar tanto proyectos conjuntos de desarrollo institucional, como medidas estructurales para la reforma de los sistemas educativos y medidas de acompañamiento para la diseminación e intercambio de información sobre mejores prácticas.

http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/index_en.htm_El objetivo de la UE en materia de educación y formación es mejorar la calidad de los sistemas de aprendizaje y ofrecer mayores oportunidades para las personas en todas las etapas de sus vidas. Aunque cada Estado miembro es responsable de su propia educación y de formación, existe una acción coordinada que puede ayudar a lograr objetivos comunes.
La Comisión Europea se centra en dos aspectos: en primer lugar, la cooperación con las autoridades nacionales y las partes interesadas europeas sobre la mejora de las políticas de intercambio de buenas prácticas, y en segundo lugar el desarrollo y administración de programas de financiación.

Cuadro 26

Programas llevados a cabo por el "Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos"

Programa de Aprendizaje Permanente (PAP)

El PAP pretende contribuir a la creación de una sociedad del conocimiento avanzada, con un desarrollo económico sostenible, más y mejores posibilidades de empleo y mayor cohesión social. El objetivo general es facilitar el intercambio, la cooperación y la movilidad entre los sistemas de educación y formación de los países europeos que participan, de forma que se conviertan en una referencia de calidad en el mundo.

Dicho objetivo se encuentra en perfecta sintonía con las prioridades de la política educativa española ya que refuerza los vínculos europeos a través de la movilidad y la cooperación, promoviendo el diálogo intercultural, el aprendizaje de lenguas y la transmisión de innovación.

Los objetivos marcados por el Plan de trabajo se han cumplido. Además, se ha aumentado la colaboración con actores del ámbito de la educación y la formación a nivel nacional, autonómico y local, así como la colaboración con otras AN y con la Comisión a través de grupos de trabajo sectoriales, mediante los que se han acordado soluciones comunes y se ha intercambiado información sobre redes, socios y procedimientos.

Los EILC (Erasmus Intensive Language Courses, Cursos Intensivos de Lengua Erasmus) son cursos especializados e intensivos de las lenguas menos difundidas y menos enseñadas de los países y regiones que participan en el programa sectorial Erasmus del Programa de Aprendizaje Permanente (PAP).

Por primera vez, se ofrecen cursos en las lenguas cooficiales de España.

Cuadro 27

Actividades llevados a cabo por el "Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos" para el *Programa transversal*

Actividad clave 1.- Cooperación política y la innovación en materia de aprendizaje permanente. Esta acción financia:

- Las visitas de estudio para especialistas en educación y formación profesional, gestionadas por la Agencia Nacional
- Proyectos de investigación y estudios comparativos europeos, gestionados por la Agencia Ejecutiva.

Actividad clave 2.- Promoción del aprendizaje de idiomas, a través de la financiación de proyectos multilaterales, redes o medidas de acompañamiento cuyo objetivo sea la enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras. Gestionada por la Agencia Ejecutiva

Actividad clave 3.- Desarrollo de pedagogías, prácticas, contenidos y servicios de aprendizaje permanente innovadores y **basados en las TIC**. Esta acción financia proyectos multilaterales, redes y medidas de acompañamiento y se gestiona desde la Agencia Ejecutiva.

Actividad clave 4.- Difusión y aprovechamiento de los resultados de actividades subvencionadas al amparo del Programa de aprendizaje permanente y de anteriores programas afines, así como el intercambio de buenas prácticas. Acción gestionada por la Agencia Ejecutiva.

Por último, estas actuaciones tendrán como complemento el nuevo programa Jean Monnet, que presta ayuda a las instituciones y actividades orientadas hacia la integración europea, igualmente gestionado por la Agencia Ejecutiva.

La Estrategia 2020 de la Comisión Europea para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, plantea entre sus actuaciones la iniciativa "La juventud en movimiento", que tiene como objetivos aumentar la calidad y el atractivo internacional del sistema europeo de educación superior a través de la movilidad de los estudiantes y los jóvenes profesionales.

FUTUROS PLANES DE ACCIÓN PARA LA INTERNACIONALIZACIÓN EN LA EU 2015 DESDE EL OAPEE

Los futuros planes de actuación del Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos están dirigidos a potenciar nuevas acciones en los programas para incrementar el número de participantes, estableciendo a su vez mecanismos de difusión de los proyectos realizados. Se considera esencial poner en marcha un proyecto para la creación de un portal web dirigido a instituciones, estudiantes y empresas españolas y europeas.

Coincidiendo con la línea de divulgación mostrada en el eje de Comunicación Universitaria, Capitulo 4 punto 5, se intensificará la difusión de estos programas y estas herramientas entre la comunidad educativa y la sociedad en general

mediante campañas publicitarias y actividades de formación. Se coordinará y evaluará la implementación del Portfolio Europeo¹⁰⁷ de las Lenguas en sus versiones papel y electrónico. Otra de los objetivos está en desarrollar y mejorar el programa de Estancias Profesionales.

La importancia de crear un portal web¹⁰⁸ (con los programas, iniciativas, servicios y novedades) está en que a través de él se puede informar a los estudiantes que estén interesados en realizar una estancia de movilidad de estudios o prácticas y busquen información básica sobre el funcionamiento del programa Erasmus. También se podrían informar sobre las selecciones habidas por sus instituciones para realizar una estancia de movilidad de estudios o prácticas e información práctica para preparar su estancia en otro país. A través de este portal los estudiantes que hayan realizado un Erasmus pueden compartir sus experiencias con otros estudiantes en su misma situación o con estudiantes interesados en participar en el programa.

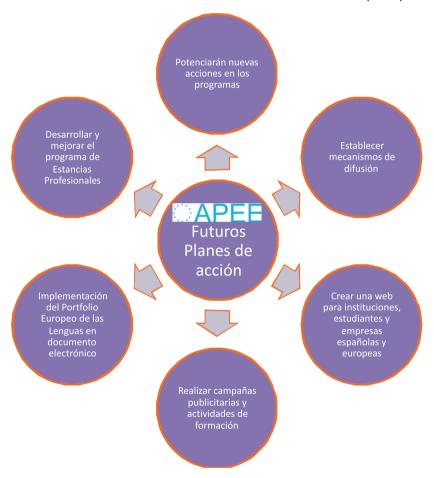


Gráfico 22. Futuros planes de actuación del organismo autónomo programas educativos europeos

¹⁰⁷ Portfolio Es un documento personal promovido por el Consejo de Europa, en el que los que aprenden o han aprendido una lengua -ya sea en la escuela o fuera de ella- pueden registrar sus experiencias de aprendizaje de lenguas y culturas y reflexionar sobre ellas.

¹⁰⁸ http://www.oapee.es/oapee/inicio/oapee.html De los programas de OAPEE solo Erasmus se refiere a las universidades.

Desarrollando este portal se fomentará las relaciones entre las instituciones de educación superior y las empresas radicadas en España y en los países participantes en el programa; se informará a las empresas sobre los beneficios que reporta su participación en la acción de movilidad de estudiantes para la realización de prácticas, contribuyendo a la visibilidad del programa. También se ofrecerá a las instituciones españolas y europeas una base de datos de contacto con las empresas interesadas en acoger estudiantes en prácticas. Permitirá a su vez poner a disposición de las empresas españolas y europeas una herramienta común en la que ofertar sus prácticas y empleos y se fomentará la empleabilidad de los estudiantes Erasmus.

3.2. PROMOCIÓN EXTERIOR DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS "UNIVERSIDAD.ES"

La promoción exterior del sistema universitario español constituye un eje central dentro del proceso de internacionalización de la educación superior en España y es asimismo un elemento necesario para el cambio y la modernización de las instituciones de educación superior en nuestro país. Para lograr este cometido se creó la fundación del sector público estatal dedicada a la promoción del sistema universitario español en el mundo "Universidad.es". Se trata de una iniciativa del Gobierno de España, promovida conjuntamente con los gobiernos regionales y las propias universidades.

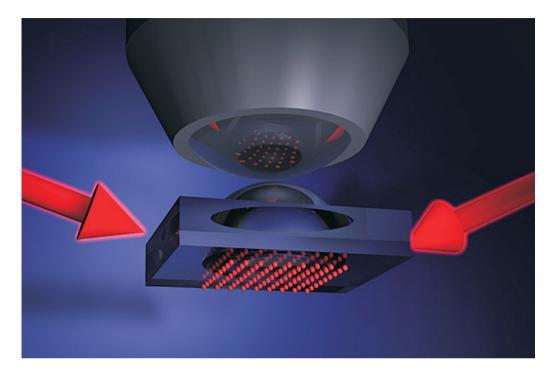
De acuerdo con lo dispuesto por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, de modificación de la Ley Orgánica de Universidades, en octubre de 2008, el Consejo de Ministros autorizó la creación de la **Fundación para la proyección internacional de las universidades españolas "Universidad.es".** Se constituyó formalmente el 23 de diciembre de 2008, mediante la celebración de la primera reunión de su Patronato, e inició sus actividades en febrero de 2009.

Para disponer de un mapa de la situación actual de la educación internacional en nuestro país se realizó un estudio prospectivo de la situación, que constituyó la base para elaborar las principales herramientas de promoción internacional: espacio online diseñado y pensado específicamente para estudiantes e investigadores internacionales; materiales de promoción e informativos sobre el sistema universitario español y la oferta académica y científica de las universidades españolas y diseño de una imagen de marca del sistema universitario español para la participación en ferias y demás eventos internacionales: etc.

Internacionalización de las universidades				
Objetivos	Acciones a realizar			
Crear una imagen de marca del SUE en el exterior que permita mejorar la visibilidad internacional de las universidades españolas.	 Creación de una base de datos con información completa y actualizado sobre la oferta formativa de las universidades españolas. 			
Situar a España como destino importante para estudiantes e investigadores internacionales.	Obtención de un mapa con la situación actual de la educación en España e internacional.			
 Aumentar la presencia de estudiantes e investigadores españoles en el mundo. Apoyar a las universidades españolas en la 	Participación en ferias de educación internacional conjuntamente con las universidades españolas y con la colaboración de la Red Exterior del Ministerio de Educación y nuestras Embajadas, e instituciones como el ICEX y el Instituto Cervantes.			
 elaboración y diseño de sus estrategias de internacionalización. Fomentar la educación transnacional liderada por universidades españolas. 	 Puesta en marcha y gestión de programas de becas para que los estudiantes extranjeros puedan continuar su formación académica en España. 			
 Potenciar la participación de las universidades españolas en proyectos de cooperación internacional para el desarrollo. 	 Creación de programas de apoyo y convocatorias abiertas de ayuda a las universidades españolas en su proceso de internacionalización. 			

Tabla 20. Objetivos y acciones dentro del eje estratégico de la internacionalización de la Universidad

3.3. Internacionalización del PDI y personal técnico



La principal respuesta europea a la globalización de la educación superior es la creación del EEES, en principio de ámbito europeo pero que se va abriendo cada vez más a otras regiones geopolíticas a través del *Bologna Policy Forum*. La internacionalización del PDI y del personal técnico se contempla a través de las redes internacionales de colaboración y la movilidad, ambos aplicables a las actividades de formación (incluyendo los programas conjuntos) y de investigación.

Para la incorporación temporal de investigadores y profesores de universidades menos competitivas, las universidades europeas y españolas actúan en dos direcciones el brain-drain¹⁰⁹ y el 'brain gain' (fuga y ganancia de cerebros). Este flujo es desigual, varia con el tiempo, es reversible, e influenciado por las políticas gubernamentales y entorno empresarial. En el momento actual, con la internacionalización, podríamos hablar más que de fuga de cerebros de "movimiento de cerebros". La dirección prioritaria del flujo la marca fundamentalmente los presupuestos, la facilidad para poder tener permisos de residencia¹¹⁰, proyectos atrayentes, instalaciones etc. En muchos caso los investigadores lo que valoran es el estado de las instalaciones de última generación tanto como los salarios.

¹⁰⁹ La Real Sociedad Británica acuñó la expresión "brain-drain" para describir el flujo de científicos y tecnólogos a los EE.UU y Canadá en las décadas de 1950 -1960. OECD Observer. 5/7/02.

http://www.delrus.ec.europa.eu/en/news 1173.htm Directiva del Consejo 2009/50/EC establece un régimen especial («tarjeta azul UE») para atraer y conservar a un enfoque basado en las necesidades más trabajadores muy cualificados de terceros países. Será complementaria a los sistemas nacionales de contratación de los inmigrantes altamente cualificados.

Cuadro 28 Acciones para internacionalizar el PDI de las universidades¹¹¹

- Intercambio académico tradicional (visitas, sabáticos de PDI entre instituciones).
- 2. Formación doctoral y posdoctoral (becas y contratos para el inicio de la carrera)
- 3. Incorporación temporal de investigadores y profesores de países con universidades menos competitivas
- 4. Internacionalización de las plantillas de PDI estable de las universidades

En el caso de las universidades españolas, las más atractivas para captar el mejor talento internacional e incorporar al PDI serán lógicamente las que tengan mayor potencial investigador, mejor consideración en los rankings internacionales y calidad de vida de los territorios en que se asientan, siempre que ofrezcan salarios competitivos. Uno de los programas que ayuda a esta política de internacionalización es el de Campus de Excelencia Internacional.

¹¹¹ Constructing Paths to Staff Mobility in the EHEA: from Indiividual to Institutional Responsibility. Conor Cradden (2007). «Making Bologna a Reality-Mobility of Staff and Students» y Higher Education TO 2030, Vol. 2: Globalisation. ISBN: 9789264056602. OECD, Publication: 20/11/2009.

4. EVALUACIÓN INDIVIDUAL Y COLECTIVA



Es un hecho ampliamente reconocido que la investigación se enfrenta a desafíos metodológicos que le obliga a tener unos sistemas garantizados de calidad que armonice los métodos desarrollados por los investigadores para poder compartir su trabajo con otros del mismo campo y de otros complementarios. A su vez se necesita que exista el mismo grado de precisión y la forma de determinarlo en el campo de la investigación y las exigencias de los consumidores. Hay que evitar la falta de transparencia metodológica tanto en las enseñanzas como en la investigación.

Un buen Sistema de Calidad previene, detecta, investiga, evalúa y corrige los errores y violaciones asociados tanto en la enseñanza como en la transferencia de conocimiento.

La Comisión Europea ha manifestado sobre los procesos de garantía de calidad que se están desarrollando en Europa al amparo del proceso de Bolonia que es necesario llegar a una armonización de criterios de calidad y un reconocimiento **mutuo** dentro de agencias en Europa. De esta forma sí habrá espacios comunes de educación superior para titulados europeos y no sólo para estudiantes.

Algunas de las claves para poder llegar a este "acuerdo de reconocimiento mutuo" han sido las evaluaciones externas de las agencias llevadas a cabo en Europa en el seno del proceso de Bolonia, utilizando para ello el documento "Criterios y Directrices para la Garantía de la Calidad de la Educación Superior" y a un panel de expertos internacionales, coordinados por la asociación de agencias europeas (ENQA). La evaluación positiva, que conlleva la adquisición de miembro de pleno derecho de ENQA, supone un plus de generación de confianza en las metodologías y los procesos de dichas agencias, más allá de las particularidades normativas o tradiciones culturales de cada sistema universitario europeo. Esta "ola de confianza mutua" ha sentado las bases para avanzar en la incorporación de aquellas agencias que así lo desean en el reconocimiento mutuo.

Esos criterios de evaluación son el "corpus técnico" con el que se ha dotado el conjunto de los agentes europeos vinculados a la educación superior siguiendo el mandato de los ministros de educación en la Conferencia de Seguimiento de Bolonia de Berlín en 2003.

La finalidad del acuerdo de los ministros era conseguir un conjunto de criterios y directrices comunes que guiaran las buenas prácticas de la garantía de calidad para las instituciones de educación superior y las agencias. Para ello la Asocia-

ción Europea de Agencias de Garantía de Calidad de la Educación Superior (ENQA), la Asociación Europea de Universidades (EUA), la Asociación Europea de Instituciones de Educación Superior No Universitarias (EURASHE) y la Asociación Europea de Estudiantes (ESIB, en la actualidad ESU), redactaron el documento que constituye a día de hoy el elemento metodológico, compartido por 46 países, fundamental para definir los procesos e identificar los puntos sobre los que asentar la autoevaluación o autodiagnóstico de la institución y la visita externa del panel de expertos que realice la evaluación, atendiendo tanto a las universidades como a las agencias de calidad a las que el sistema confía su control.

Todo ello garantiza el difícil equilibrio que exige el principio de subsidiariedad, mediante el cual los mecanismos y las herramientas deben adaptarse al contexto histórico y cultural concreto de cada uno de los países que los implanten.

En España, ANECA que forma parte de la ENQA, cumple con su obligación de transparencia y rendición de cuentas ante los órganos preceptivos por la legislación nacional a tal efecto, y voluntariamente rinde cuentas en los órganos supranacionales con el objeto de demostrar su idoneidad ante los organismos homólogos europeos. Todo ello contribuye a consolidar su imagen de órgano técnico autónomo como garantía ante el gobierno que la creó mediante la LOU, las instituciones universitarias a las que evalúa y la sociedad en su conjunto, beneficiario último de su tarea de garante de la calidad de la educación superior. Este esfuerzo se completó en diciembre de 2008 cuando ANECA fue admitida al Registro Europeo de Agencias de Calidad de la Educación Superior (EQAR), organismo creado por el proceso de Bolonia, siendo una de las tres primeras agencias europeas en obtener esta distinción.

4.1. Instrumentos de Aseguramiento de la Calidad

La introducción de los sexenios, o mejor, de los criterios para acceder a ellos, supuso una revolución en el SUE; se introdujo un nuevo referente al realizar la evaluación de la calidad con unos estándares internacionales que permitían evaluar la calidad de la investigación. Gran parte de la comunidad científica aceptaron el reto de mejorar la calidad y la internacionalización de sus investigaciones; a lo que ayudaron los cambios estructurales y la substancial mejora de la financiación de la investigación, que fueron los elementos determinantes en el incremento de la calidad y la cantidad de la producción científica.

El proceso de evaluación ha sufrido grandes cambios a partir de la aprobación de la LOU que establecía, como requisito para formar parte de las comisiones de habilitación, el tener un número mínimo de tramos de investigación evaluados positivamente. Los sexenios se han consolidado como un requisito académico con múltiples repercusiones como son la carrera académica, los complementos retributivos, la capacidad de participación en diversas instancias de decisión académica, etc. En el "Informe sobre las evaluaciones de la CNEAI" se puede consultar el análisis y los resultados del año 2009.

¹¹² http://www.educacion.es/horizontales/ministerio/organismos/cneai/2009-info-v5.pdf

4.2. COMISIÓN NACIONAL EVALUADORA DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA (CNEAI) Y LA NUEVA AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN (ANECA)



La CNEAI, se creó en 1989 como un instrumento derivado de la Ley de Reforma Universitaria de 1983, y la Ley de la Ciencia de 1986. Se estableció con el objetivo de introducir una evaluación sencilla, transparente y objetiva de la actividad investigadora. Su actividad se reguló con sucesivas normas de evaluación que influyeron en el incremento (en calidad y cantidad) de la investigación que se realiza en las universidades españolas.

Esta comisión es participativa, con competencias conjuntamente el Estado y las CCAA¹¹³. La Ley Orgánica 6/2001, de Universidades (LOU) estableció que el gobierno podrá establecer retribuciones adicionales para el personal docente y ligadas a meritos individuales docentes, investigadores y de gestión.

En una etapa posterior se traslada la función técnica evaluadora de los complementos retributivos de carácter estatal a la ANECA, por lo que, es necesario un engarce armonioso entre las dos instituciones. Es fundamental que la comunidad científica no percibiera cambios en el proceso de evaluación. Así, convenía mantener inicialmente la misma estructura temática de los comités, su modo de funcionamiento, los ritmos de las convocatorias, y los criterios de evaluación. La composición de los comités asesores debería ser responsabilidad compartida de ANECA y CNEAI, debiendo estar la CNEAI fuera de las estructuras administrativas de la ANECA.

¹¹³ La componen representantes de las CCAA, de la AGE y 12 científicos renombrados propuestos por la AGE, uno de ellos actúa como coordinador general del proceso técnico de la evaluación.

La ANECA es una fundación estatal que tiene como objetivo contribuir a la mejora de la calidad del sistema de educación superior mediante la evaluación, certificación y acreditación de enseñanzas, profesorado e instituciones. Este objetivo está alineado con la finalidad de construir un EEES en el año 2010.

La ley establece que ANECA asuma todas las funciones de evaluación y certificación y acreditación de las actividades docentes, investigadoras y de gestión del profesorado universitario que le sean encomendadas¹¹⁴, sin perjuicio de las actividades que desarrollen en este sentido los órganos de evaluación de las CCAA. La incorporación de la CNEAI a la ANECA supone que la AGE tenga una agencia única de evaluación de todas las actividades del profesorado universitario, dando coherencia y reforzando el sistema de evaluación universitaria¹¹⁵.

Desde sus inicios, ANECA participó de forma activa, en las redes internacionales asociadas a la evaluación de la calidad y acreditación, en la construcción del EEES como uno de los agentes implicados en el proceso. A partir del RD 56/2005, de 21 de enero, que regulan los estudios oficiales de postgrado, se incorporó una nueva actividad que implicaba la evaluación de propuestas de programas de postgrados de las universidades cuya CCAA no contaba con organismo de evaluación propio.

En cuanto a su actividad internacional, además de pertenecer a los organismos europeos y a sus Comités Directivos, participa en proyectos europeo conjuntos a través del "Consorcio Europeo de Acreditación" tales como el desarrollo de procedimientos simplificados de acreditación de másteres conjuntos, el desarrollo de herramientas que favorecen la transparencia de los resultados de las instituciones y títulos acreditados por las agencias europeas, etc. Por otra parte tiene actuaciones en el ámbito iberoamericano a través de la Red Iberoamericana de Agencias de Acreditación de Educación Superior (RIACES)¹¹⁶ y contribuye dentro de esta red al Proyecto para el apoyo en el desarrollo del Aseguramiento de Calidad Interna de las agencias desarrollo (CINTAS).

Las actividades de evaluación se realizan en todas sus fases: elaboración de criterios y protocolos, recogida de solicitudes, evaluación, elaboración de informes, comunicación a los solicitantes, respuesta de alegaciones y resolución de recursos y publicación de los informes definitivos. También en colaboración con las CCAA, elabora un informe anual sobre la evaluación de la calidad de las universidades españolas.

Dentro de la actividad de promoción de la calidad, ANECA apoya a las universidades en el desarrollo de procedimientos de evaluación de la actividad docente de su profesorado, proporcionando asesoramiento y evalúa a aquellas universidades que voluntariamente solicitan una certificación de sus sistemas; estas actividades se desarrollan en colaboración con las agencias de evaluación de las CCAA.

La Agencia desarrollará procedimientos de reconocimiento mutuo con otras agencias de ámbito autonómico, nacional o internacional. Dichos procedimientos están de acuerdo con los realizados por organismos internacionales y lo establecido por la CGPU si fuera el reconocimiento dentro de las comunidades autónomas.

¹¹⁴ También realiza la evaluación y certificación de enseñanzas conducentes a la obtención de diplomas y títulos propios de las universidades y centros de educación superior, así como las actividades docentes, investigadoras y de gestión del profesorado universitario, sus complementos retributivos y las demás evaluaciones que, en materia de profesorado, le atribuye la legislación vigente.

¹¹⁵ En el momento de redactar este informe de "ESTRATEGIA UNIVERSIDAD 2015 Contribución de las universidades al progreso socioeconómico español" esta acción ha habido que posponerla debido a R. Decreto-Ley 8/2010, de 20 de mayo, por el que se adoptan medidas extraordinarias para la reducción del gasto público.

¹¹⁶ Forma parte del Comité Directivo desde su fundación en 2003.

Evaluación de verificación y acreditación de planes de estudio	Evaluación del profesorado universitario	Evaluación de instituciones, centros y servicios universitarios
 a) evaluación de las modificaciones introducidas en los planes de estudio verificados; b) seguimiento de la implantación de los planes de estudio verificados en colaboración con las agencias autonómicas; c) acreditación de los títulos verificados, a los seis años de implantación de los grados y en un plazo inferior para los másteres; 	 a) proporcionar indicaciones de las actividades docente e investigadora del profesorado para mejorar su calidad según los patrones internacionales de excelencia; b) mejora en la transparencia y objetividad del sistema para minimizar el número de reclamaciones c) ser referente sobre el nivel de investigación, docencia y gestión del profesorado, y definir la carrera académica del profesor universitario español según un sistema internacional de calidad académica. 	 a) evaluación de los procesos y servicios que prestan las universidades, en su papel de soporte coadyuvador de políticas de evaluación de la calidad dirigidas a la mejora del sistema en su conjunto. b) apoyar las líneas de trabajo que lideran los procesos en el ámbito europeo e internacional, contribuyendo a la internacionalización del sistema universitario español.

Tabla 21. Actuaciones de la ANECA en la nueva etapa

Sería necesario tener una mayor eficacia:

- Racionalizar el número de evaluaciones que superen los profesores, tanto estatales como autonómicas.
- Simplificar el proceso burocrático.
- Transparencia en el nombramiento de las comisiones evaluadas.

Adaptación de las pautas de evaluación a las necesidades de ámbito científico

El Plan de Acción propuesto en la EU2015 para el apoyo y modernización de las universidades públicas españolas incluía entre sus acciones la necesidad de promover un nuevo impulso a la formación y la investigación en todos los ámbitos científicos: tecnológicos, experimentales, ciencias de la salud, medio ambiental, ciencias jurídicas, humanidades, ciencias sociales etc.

La Estrategia Universidad 2015 reitera la relevancia estratégica de la dimensión social y cultural de la Universidad en la dirección de las sucesivas declaraciones europeas y las normativas españolas. En la actualidad parece primar más aquellos ámbitos científicos relacionados con las tecnologías y las ciencias experimentales, sin embargo las ciencias sociales y humanidades es un soporte para las anteriores manteniendo también la riqueza y diversidad del patrimonio cultural, social y humanístico europeo, así como en la convergencia en torno a una serie de valores y objetivos estratégicos. Desde la Comisión Asesora para la promoción de la formación e investigación en Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades que lleva a cabo los temas relacionados con la implantación de los nuevos planes de estudio en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, así como el estudio de mejora en los ámbitos de la evaluación individual en todas las áreas de actividad de las agencias evaluadoras (ANECA y CNEAI), además de analizar las barreras existentes en los ámbitos de apoyos a la investigación en estas áreas, y las especificidades de la transferencia de conocimiento a la sociedad en las mismas.

La Comisión está integrada por expertos de reconocido prestigio en las ramas de Ciencias Sociales y Jurídicas y Arte y Humanidades, como Economía, Arqueología, Filosofía, Historia, Literatura, Sociología, Geografía, Derecho, etc., con el fin de crear un espacio para el diálogo y debate en los ámbitos de estas ciencias y ramas del conocimiento.

En los trabajos realizados hasta la fecha se ha evidenciado la preocupación por el proceso de adaptación de las Titulaciones de estas disciplinas al EEES, y se han identificado aspectos de mejora, en especial por lo que hace a la metodología de la evaluación de la actividad investigadora y la necesidad de contemplar las especificidades y singularidades que comporta el estudio, investigación y transferencia en el ámbito de estas ciencias sociales y humanidades frente a las científico tecnológicas. Se ha constatado la necesidad de visualizar el valor social del conocimiento generado por estas áreas de conocimiento, su impacto y aplicabilidad.

La transferencia de conocimiento en este ámbito presenta notables especificidades en relación con la realizada en las ciencias experimentales. Hemos de tener en cuenta, en consecuencia, estas singularidades, impulsando el retorno de la actividad universitaria también en estos campos del conocimiento, garantizando su calidad y su adecuada evaluación y reconocimiento. En relación con lo primero, es importante recodar que no debemos circunscribir en modo alguno la transferencia de conocimiento a las áreas experimentales o tecnológicas. En muchos casos, el nuevo protagonismo de estas disciplinas tiene que ver con la relevancia que adquieren los servicios, y, en especial, los desempeñados por profesionales altamente cualificados, ligados a la producción y al desarrollo tecnológico. Son los llamados servicios a la producción, en donde la contribución de personas procedentes de las áreas sociales y humanísticas adquiere un protagonismo creciente.

Se añade a ello el papel estratégico de los sectores vinculados a la dinámica social, tanto por lo que hace a las actividades formativas, como por lo que se refiere a la salud, la mejora de la calidad de vida o las actividades de cuidados y ocio. Además, la cultura se convierte en un sector social y económico crucial, especialmente en una sociedad como la española, que tiene aquí uno de sus principales activos. Las actividades de dirección y gestión de las grandes organizaciones requieren también de la colaboración de profesionales y expertos procedentes del campo de las ciencias sociales y las humanidades, con un fuerte conocimiento de las relaciones humanas, los mecanismos económicos, psicológicos, sociales y culturales, y de cómo movilizarlos para lograr los objetivos pretendidos. Debemos pues impulsar la contribución de las disciplinas sociales y humanísticas a la sociedad, en un sentido amplio, tanto por lo que hace a las tareas de formación, como de investigación o transferencia, y paralelamente avanzar en el reconocimiento y la evaluación adecuada de estas actividades.

EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

Una de las maneras de conseguir la excelencia dentro de las universidades y poder estar mejor clasificada en los rankings internacionales es conseguir una alta calidad educativa dentro de ellas.

El concepto de «calidad» nació como una necesidad de perfeccionamiento de los procesos productivos y sociales. En realidad la calidad no es un fin en sí, sino un medio para asegurar un mejor resultado en los procesos y productos. En el caso de la calidad en la educación universitaria, es el resultado de las interrelaciones existentes entre todos los elementos del proceso educativo para obtener mejores resultados, tanto en la transferencia de conocimiento (en su amplio espectro) como de tecnología en la Universidad.

La **evaluación** se debe entender como un proceso para mejorar la calidad educativa. Este proceso lleva asociado un conjunto de acciones interrelacionadas para el cumplimiento del fin determinado para la Universidad. En la Estrategia Universidad 2015 se considera que el proceso de la evaluación, ayuda a las universidades a medir, calificar y estimar las fortalezas y debilidades que ellas tengan. La evaluación dentro de las universidades debe ser un proceso cíclico y continuo que les proporcione información útil para toma de decisiones.

Es difícil determinar los **indicadores** que nos cuantifiquen la "Calidad Educativa". Estos indicadores nos deberían definir la situación en la que se encuentran, los factores o componentes educativos existentes y si se encuentran en estado óptimo de funcionamiento. Para poder cuantificar la calidad de una universidad a evaluar hay que considerar básicamente la combinación de las siguientes variables:

- Funcionalidad (ver si la universidad a evaluar satisface las necesidades exigidas por el entorno).
- Eficacia (si la universidad alcanza los objetivos que se propone).
- Eficiencia (si la universidad a evaluar alcanza dichos objetivos con coste razonable).

El proceso de Evaluación Institucional consta de tres fases:

- **Autoevaluación o** evaluación interna: es aquella que se realiza desde la propia universidad, y siempre con la misma finalidad que la evaluación externa que es de mejorar la calidad educativa de la universidad o la unidad en ella evaluada. La realiza el Comité de Autoevaluación, que describe y valora su situación respecto a los criterios establecidos, identificando inicialmente aquellas propuestas de mejora a partir de las cuales se elaborarán los planes de actuación que deberán ponerse en marcha una vez concluido todo el proceso. El resultado es el "Informe de Autoevaluación".
- **Evaluación externa**: es aquella que realiza un grupo de evaluadores externos a la unidad evaluada, nombrados por la ANECA, y bajo las directrices y supervisión de la misma, analiza el Informe de Autoevaluación, tanto a través de un estudio documental, como por medio de una visita a la unidad evaluada, emite sus recomendaciones y propone mejoras. El resultado de esta fase es el "Informe de Evaluación Externa".
- **Final:** es la fase donde se recogen los principales resultados del proceso de evaluación. En esta fase se lleva a cabo el plan de mejoras de la unidad, en el que se relacionan las acciones de mejora propuestas en la fase de autoevaluación, y se determinan las tareas a realizar para la consecución de las mismas, así como los responsables, los recursos implicados y los plazos para su implantación. Del mismo modo, se identifican los indicadores de seguimiento de las acciones detectadas así como los beneficios esperados de las mismas.

Las actividades de evaluación que hay que realizar en una universidad son:

- Evaluación de enseñanzas e instituciones.
- Evaluación de programas de posgrado.
- Evaluación del profesorado.
- Evaluación de servicios.

Para la evaluación externa, además de ANECA, existen también otras agencias autonómicas. A julio del 2010 están reconocidas las de: Andalucía, Aragón Islas Baleares, Canarias, Castilla la Mancha, Cartilla y León, Cataluña, Galicia, Comunidad de Madrid, País Vasco y Comunidad Valenciana.

NORMALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

El marco EEES y los nuevos cambios introducidos en la normativa española, establecen que las universidades deben garantizar en sus actuaciones el cumplimiento de los objetivos asociados a las enseñanzas que imparten, buscando además su mejora continua. Por ello, las universidades deben contar con políticas y Sistemas de Garantía Interna de Calidad (SGIC) formalmente establecidos y públicamente disponibles.

Con el fin de orientar para realizar los procedimientos del SGIC en los Centros universitarios, la ANECA (en colaboración con las agencias AQU y ACSUG de forma coordinada) ha desarrollado el Programa AUDIT¹¹⁷ en el que ha confeccionado una serie de documentos, tabla 22, que son una ayuda para que los Centros universitarios elaboren su Sistema de calidad. Existen una serie de elementos transversales dirigidos al conjunto de la Universidad (por ejemplo, en lo referido al personal académico, a los recursos materiales y servicios, etc.).

Los aspectos contemplados a lo largo del programa AUDIT formarán parte integrante de los requisitos establecidos en el futuro programa VERIFICA, que atenderá a los requerimientos normativos de autorización y registro de grado y máster. De esta manera se alinean los esfuerzos y se facilita la participación de las universidades en los procesos incluidos en la verificación de los futuros títulos.

En la página web de ANECA se presenta el listado de los Centros/Universidades cuya calificación ha sido POSITIVA. Es un listado dinámico que se modificará cuando las universidades que no han obtenido la calificación positiva subsanen las desviaciones o no conformidades.

Documentos de trabajo para ayudar a elaborar su Sistema de Calidad SGIC						
Documentos de diseño del sistema	 Guía para el diseño de Sistemas de Garantía Interna de la Calidad de la formación universitaria Directrices para el diseño de los Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la formación universitaria Herramientas para el diagnóstico 					
Evaluación	 Guía de Evaluación del diseño de Sistemas de Garantía Interna de Calidad de la formación universitaria Protocolo para la revisión preliminar de la documentación recibida Protocolo de Evaluación del diseño de los Sistemas de Garantía Interna de Calidad de los Centros Modelo de Informe de evaluación 					

Tabla 22. Documentos desarrollados en el programa AUDIT para confeccionar los Sistemas de Garantía Interna de Calidad

¹¹⁷ http://www.aneca.es/actividadesevaluacion/evaluacionenseñanzas/audit.

CLASIFICACIÓN ACADÉMICA DE UNIVERSIDADES O RANKING ACADÉMICO DE UNIVERSIDADES

Uno de los objetivos de la Estrategia Universidad 2015 es situar a las mejores universidades españolas en un puesto predominante dentro de los rankings mundiales. Se intensificarán las acciones con los indicadores para ver qué líneas son las que hay que potenciar para obtener dichos objetivos.

La Clasificación Académica de Universidades son las listas ordenadas que clasifican y acomodan a las universidades e instituciones de educación superior e investigación, de acuerdo a una rigurosa metodología científica de tipo bibliométrico¹¹⁸ que incluye criterios objetivos medibles y reproducibles¹¹⁹. El objetivo de estas listas es dar a conocer públicamente el desempeño y calidad relativa de tales instituciones. Las listas clasificadoras son de dos tipos: globales o específicas. Las clasificaciones globales toman en cuenta dos o más criterios y generalmente muchos de ellos a la vez. Las clasificaciones específicas se elaboran tomando en cuenta una sola categoría y están destinadas a valorar aquellos aspectos únicos en los que las instituciones individualmente pueden destacarse.

Las clasificaciones con criterios bibliométricos objetivos son los más comunes en la elaboración de clasificaciones; son objetivamente fiables ya que estos datos no los proporcionan directamente las instituciones y por ello sus análisis son más riqurosos

Las clasificaciones con criterios no objetivos se realiza con información que proporcionan las universidades a discreción. Por tanto son permisiblemente sujetas a manipulación, ya que no siempre son verificables. Mucha de ésta información es considerada «reservada» y por ello las clasificaciones basadas en ella no son del todo reproducibles. Estas medidas no estiman tanto el impacto y calidad de las instituciones, sino más bien su infraestructura, presupuesto etc.

Existen muchos rankings vigentes y se prometen más, como es el que está desarrollando la Comisión Europea por disciplinas. Cada ranking utiliza ciertos criterios objetivos medibles y más o menos reproducibles, junto con otros no objetivos suministrados por las universidades u otras instituciones a discreción pero de manera reservada. En general los indicadores más factibles de obtener de forma fiables son los relacionados con el I+D+i; pero no ocurre lo mismo con la formación, la transferencia de tecnología. Desearíamos que existiera un ranking que midiera la contribución socioeconómica efectiva de la universidad en su entorno (empleos, rentabilidad de patentes, modelos de utilidad o registros de software, creación de empresas, contribución al desarrollo, etc.)

Adicionalmente el Academic Ranking of World Universities (ARWU) da un peso importante a los Premios Nóbel y las publicaciones en Nature o Science, lo que resulta lesivo para las universidades españolas. Otro aspecto significativo de los rankings (y de las publicaciones en general) es la influencia del idioma. El inglés es la lengua usual de las publicaciones y se está en clara desventaja con los países que la tienen como lengua materna. Así, resulta especialmente significativo que en el campo de Ciencias Sociales dentro del ARWU hasta la posición 52 todas las universidades son de países anglo-parlantes y en la lista de las 100 primeras solo hay 9 donde la lengua oficial no es el inglés. Es por ello que aunque los rankings sirven de incentivo para la mejora de las universidades, no se puede deducir que la presencia o no en los rankings midan fielmente la calidad de la labor completa, en particular de la docencia.

¹¹⁸ La bibliometría es una parte de la cienciometría que aplica métodos matemáticos y estadísticos a toda la literatura de carácter científico y a los autores que la producen, con el objetivo de estudiar y analizar la actividad científica. Para ello se ayuda de leyes bibliométricas, basadas en el comportamiento estadístico regular que a lo largo del tiempo han mostrado los diferentes elementos que forman parte de la Ciencia. Los instrumentos utilizados para medir los aspectos de este fenómeno social son los indicadores bibliométricos, medidas que proporcionan información sobre los resultados de la actividad científica en cualquiera de sus manifestaciones.

¹¹⁹ La revista Nature. Hoy en día es una de las revistas con mayor factor de impacto del mundo y se usa como criterio bibliométrico para clasificar a las universidades

Indicadores Bibliométricos utilizados para la clasificación de las Universidades					
Indicadores Objetivos	 Número de publicaciones en revistas arbitradas e indexadas de circulación internacional: Mide la capacidad de generar conocimiento nuevo. Número de citas a los trabajos publicados de sus académicos: Mide la aceptación del conocimiento generado por la institución entre la comunidad académica internacional. Número de publicaciones en revistas de alto factor de impacto (Science, Nature, etc): Estima la penetración del conocimiento generado entre los círculos académicos considerados como más rigurosos Número de ex-alumnos galardonados con premios internacionales (Premio Nobel, Medalla Fields, etc.): Mide de manera indirecta la capacidad de la institución para generar estudiantes que a futuro sean de lo más destacado. Número de académicos galardonados con premios internacionales (Premio Nobel, Medalla Fields, etc.): Similar a lo anterior, pero mide la calidad del conocimiento generado y transmitido a los estudiantes. Número y volumen de contenidos de tipo académico en internet: Mide la capacidad de distribuir conocimiento, su impacto y reconocimiento, haciendo uso de las tecnologías informáticas modernas. 				
Indicadores no Objetivos	 Número de estudiantes matriculados. 120 Número de estudiantes graduados/estudiantes matriculados. Número de académicos con doctorado. Número y tipo de cursos impartidos. Número de posgrados registrados en padrones de calidad. Número de títulos ISBN¹²¹ en las bibliotecas. Número de suscripciones a revistas ISSN¹²². Etc. 				

Tabla 23. Indicadores bibliométricos utilizados para realizar el ranking de las Universidades

Hay algunas clasificaciones que no considera a este indicador como bibliométrico.
 International Standard Book Number (ISBN)
 En publicaciones periódicas como revistas se usa el Número Internacional Normalizado de Publicaciones (ISSN, International Standard Serial Number).

Con la Estrategia 2015 un objetivo indirecto de su modernización es mejorar la posición de las universidades españolas en los rankings¹²³:

• THE TIMES WORLD UNIVERSITY RANKING

El diario británico *The Times* publica un suplemento llamado «*Higher Education Supplement*» (THES) que es una clasificación académica con una metodología objetiva (pero no toda de tipo bibliométrico) y con las siguientes valoraciones: 60% a la «*calidad de la investigación*», 10% a la capacidad de que un graduado obtenga empleo, 10% a la «*presencia internacional*» y 20% al cociente estudiantes/académicos. Para la clasificación 2010, se introducirá una serie de mejoras para aumentar el rigor, el equilibrio y la transparencia de las calificaciones universitarias anual.

Academic Ranking of World Universities (ARWU) o Shanghai Jiao Tong University Ranking

Es una de las clasificaciones más conocidas mundialmente, se trata de un listado recopilado por un grupo de especialistas en bibliometría de la Universidad Jiao Tong de Shanghái en China. Este listado incluye las mayores instituciones de educación superior del mundo y están ordenadas de acuerdo a una fórmula que toma en cuenta el número de galardonados con el Premio Nobel (10%), los ganadores de la Medalla Fields (20%), número de investigadores altamente citados en 21 temas generales (20%), número de artículos publicados en las revista científicas Science y Nature (20%), y el impacto de los trabajos académicos registrados en los indices del Science Citation Index (20%) y por último, el «tamaño» de la institución.

CLASIFICACIÓN WEBOMÉTRICA DEL CSIC

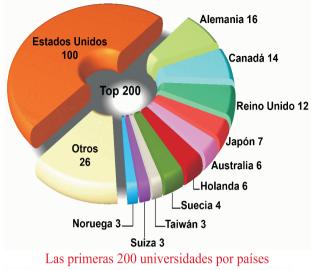
Esta clasificación la produce el Laboratorio de Cibermetría del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)¹²⁴ de España. El Laboratorio de Cibermetría actúa como un observatorio de ciencia y tecnología disponible en internet. La clasificación se construye a partir de una base de datos que incluye alrededor de 15,000 universidades y más de 5,000 centros de investigación. La clasificación muestra a las 4,000 instituciones mejor colocadas. La metodología bibliométrica toma en cuenta el volumen de contenidos publicados en la web, así como la visibilidad e impacto de estos contenidos de acuerdo a los enlaces externos que apuntan hacia sus sitios web. Esta metodología evalúa objetivamente la importancia de la institución dentro de la red social de sitios de universidades en el mundo.

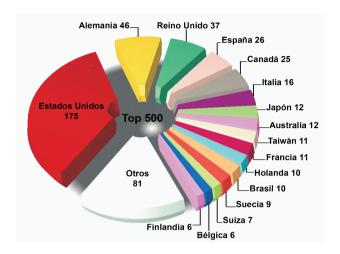
• CLASIFICACIÓN DE UNIVERSIA

Universia es un portal de Internet para los universitarios iberoamericanos y publica un estudio bibliométrico sobre las instituciones de investigación de esta región. Su metodología está basada en el número de publicaciones arbitradas que están registradas en la base de datos del Science Citation Index

¹²³ Además de estos ranking que se exponen se podrían citar QS World University Rankings y SCIMAGO Institutions Ranking (SIR)

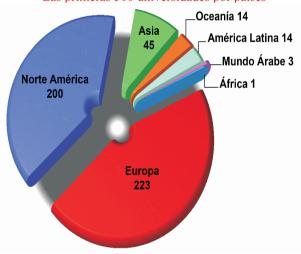
¹²⁴ http://www.webometrics.info







Las primeras 500 universidades por países



Las primeras 200 universidades por regiones

Las primeras 500 universidades por regiones

Fuentes: Laboratorio de Cibermetría del CSIC (http://www.webometrics.info)

Fecha: acaba de pubicar la edición de julio de 2010 del Ranking Web de Universidades del Mundo

Gráfico 23. Distribución de las universidades que se encuentran entre las primeras 200 y 500 posiciones en el «Ranking Mundial de Universidades en la Web» del Laboratorio de Cibermetría, del CSIC por países y por regiones

ANÁLISIS DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS

I. ARWU 2009

En el informe del **ranking 2009** de las *500 universidades más competitivas del mundo* había 11 universidades españolas. Entre las 300 primeras solo 4 universidades españolas se hallaban presentes (la Universidad de Barcelona (UB) en el rango 152-200 y localizada entre la 59-79 de Europa;¹²⁵ la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), la Universidad de Valencia (UV) y la Universidad Complutense de Madrid (UCM)) que a su vez se encuentran entre las 80-125 de Europa. Posteriormente se encontraba la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) en el rango 301-401 y las Universidades de Granada (UGr), Pompeu Fabra (UPF), Santiago de Compostela (USC), Sevilla (Use) y Zaragoza (UZa)

En la tabla siguiente se observan porcentajes del peso de cada una de las contribuciones de estas universidades españolas, observando que excepto la UCM no puntúan en las dos primeras entradas (Score Alumni (10%) y Score Award (20%)) La tercera columna (Score HiCi (20%) [Highly cited researchers in 21 broad subject categories]) indica nuestros científicos mejor posicionados en sus respectivas 21 áreas científicas; de las 11 universidades 5 no obtienen puntuación, 5 obtienen un 7,3, y sólo la UAM un 12,6. En la cuarta columna (Score Nature & Science (20%)) se distinguen las universidades con mayores aportaciones en revistas de alto impacto como Science and Nature (Es preciso considerar que las aportaciones de la Universidad de Harvard representan en indicador 100). La quinta columna (Score PUB (20%) [Papers indexed in SCI and SSC]) representa el número de publicaciones siendo nuestra productividad científica la mejor aportación competitiva (Ocho de las once universidades superan el 30 como indicador). En la sexta columna (*PCP (10%) Per capita academic performance* 126), al relativizar los anteriores 5 indicadores por el número de profesores con dedicación a tiempo completo, y no se conocen las fuentes de los dato, es donde podría existir algunas diferencias. Sin embargo, la poca variación del staff de las universidades debería mantener año-año valores similares en esta columna.

II. ARWU 2010

En el **informe de la clasificación de 2010**, las universidades españolas pierden una institución entre el grupo de Top500, pasando de 11 a 10, perdiendo la Universidad de Sevilla su posición en el ranking. Además, la Universidad de Barcelona que se hallaba en el grupo de 150-200 pierde posiciones y se coloca en el grupo siguiente de 201-301. Una observación más detenida de los resultados pueden ayudarnos a comprender la evolución de nuestras universidades en este tipo de ranking.

¹²⁵ En el «Top 200 World Universities» de Times Higher Education (THE), la Universidad de Barcelona se hallaba en el lugar 171, un año antes se hallaba en 186 y en 2007 en 194.

¹²⁶ The weighted scores of the above five indicators derived by the number of full-time equivalent academic staff. If the number of academic staff for institution of a country cannot be obtained

Universidades	l(alumni)	ll(award)	III(Hici)	IV(N&S)	V(PUB)	VI(PCP)
UB	0	0	7,3	14,5	50	24,2
UAM	0	0	12.6	12,5	37,6	19,1
UCM	17,3	0	0	10	41,5	20,4
υv	0	0	7,3	8,6	40,3	19,2
UAB	0	0	0	7,1	40	18,7
UPV	0	0	7,3	9,7	29,2	14,6
UGR	0	0	0	3,5	33,7	15,6
UPF	0	0	7,3	10,6	20	10,9
usc	0	0	0	5,3	30,7	14,3
us	0	0	0	7,4	30,4	14,4
UNIZAR	0	0	7,3	11,3	22,7	14,4

Tabla 24. Porcentajes del peso de cada una de las contribuciones de algunas universidades españolas en el Academic Ranking of World Universities 2009

	l(alumni)	II(award)	III(Hici)	IV(N&S)	V(PUB)	VI(PCP)
UAM	0,0	0,0	12,5	14,3	38,6	16,6
UCM	16,9	0,0	0,0	9,0	43,3	11,1
UB	0,0	0,0	7,2	14,0	51,4	15,9
υv	0,0	0,0	7,2	10,1	40,9	13,2
UAB	0,0	0,0	0,0	7,7	42,4	16,2
UPV	0,0	0,0	7,2	11,5	31,4	15,4
UPF	0,0	0,0	7,2	10,1	31,1	14,6
UGR	0,0	0,0	0,0	6,1	36,3	11,2
USC	0,0	0,0	0,0	5,6	32,5	12,3
UNIZAR	0,0	0,0	7,2	1,5	31,8	12.2
U Leuven	0,0	0,0	21,6	15,0	53,8	25,5
U Singapur	0,0	0,0	10,2	14,6	59,1	27.0

Tabla 25. Datos del informe de algunas universidades españolas de la clasificación Academic Ranking of World Universities de 2010 y comparación con las universidades de Leuven y la de Singapore que están en las posiciones 101-150.

Las universidades que aparecen en siglas en las tablas figuran en los acrónimos. Alumni of an institution winning Nobel Prizes and Fields Medals (Alumni)

Staff of an institution winning Nobel Prizes and Fields Medals (Award)

Highly cited researchers in 21 broad subject categories (HiCi)

Papers published in Nature and Science (N&S)

Papers indexed in Science Citation Index-expanded and Social Science Citation Index (PUB)

Per capita academic performance of an institution (PCP)

COMPARACIÓN DE UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS EN EL ACADEMIC RANKING OF WORLD UNIVERSITIES DE 2010 EN RELACIÓN CON LAS EUROPEAS TOP 101-150

Se comparará la situación de nuestras universidades en el ranking con aquellas europeas que se encuentran entre las 101 y 150 que es el lugar donde deberíamos apostar para introducirnos. De las 50 universidades en esta posición, 30 presentan dos ceros en Alumini (I) y en Award (II), y sólo 8 son europeas. Dos observaciones son claras: en primer lugar observando la columna 3ª, del indicador HiCi de investigadores reconocidos, todas estas universidades presentan valores superiores al doble de las universidades españolas; en segundo lugar, la producción científica PUB (5º columna) de estas universidades se halla en el mismo rango de las españolas, siendo la PUB de la Universidad de Barcelona prácticamente idéntica a la mejor de ellas, la Universidad de Amsterdam. Sólo la UB y la UAM presentan valores competitivos comparables en producción de Science & Nature.

Por todo ello, si normalizamos estos datos en base al número de profesores a tiempo completo observamos que nuestras universidades no pueden ser de ninguna forma competitivas. Así, todas las universidades europeas comparadas presentan valores PCP (6ª columna) entre 20 y 30, mientras nuestras universidades se encuentran en rangos de 10 a 20.

Sorprende sin embargo, y debería ser estudiado en profundidad, la razón por la cual la Universidad de Barcelona en 2009 obtuvo un valor PCP de 24,2 comparables a los europeos, mientras que un año más tarde 2010, este valor descendió a 15,9. Únicamente la UPF ha pasado de 10,9, en 2009, a 14,6 en 2010.

Igualmente importante es comparar la Universidad Politécnica de Valencia, la primera universidad politécnica española en el ranking con la Swiss Federal Institute of technology of Lousanne la cual triplica en impacto de sus profesores de prestigio y es superior en todos los otros indicadores.

Por otro lado, dado que la Universidad Complutense de Madrid dispone de valores de Alumni (1ª columna), 17,3 en 2009 y 16,9 en 2010, debería ser una de nuestras universidades mejor situadas. Para este análisis comparamos con la Universidad de Milán que presenta en Alumni un 19,2.

En el informe 2010 aparece que de las 100 universidades más competitivas hay 58 son americanas (4 canadienses y 54 de los EEUU), 33 europeas (32 europeas en 2009) y 9 de la región asiática-Pacífico. De las 20 universidades más competitivas 17 son de EEUU, 2 del Reino Unido y 1 de Japón. Se pone de manifiesto la debilidad europea al considerar que frente a las 54 instituciones de EEUU y 5 de Japón, en Europa encontramos que el Reino Unido con 11, Alemania con 5, Francia con 3 instituciones de educación superior, 3 Suecia y Dinamarca y 1 Finlandia, entre otras.

Entre las 200 mejores encontramos 100 universidades americanas (99 en 2009), 74 europeas (79 en 2009) y 26 asiáticas-Pacífico (22 en 2009). Cuando se analizan las 400 mejores universidades mundiales se equilibra la potencia entre EEUU y Europa así, la región americana presenta 162, mientras que se encuentran 168 europeas, 68 procedentes de Asia-Pacífico y 2 africanas.

En el grupo de las 500 mejores instituciones China tiene 34 instituciones (ha realizado un gran esfuerzo para colocarse ya que en 2009 tenía 30). En España de las 50 universidades públicas del SUE sólo se encuentran entre las 500 mejores universidades 10, en las que 4 están de ellas entre las posiciones 201-302. En el caso de Francia están 22 universidades, en el Reino Unido 38, en Alemania 39, en Italia 22, en Suecia 11 y en Finlandia 6. Con el caso de Finlandia se ponen de manifiesto que países más pequeños que España logran éxitos mayores.

	l (alumni)	II (award)	III (Hici)	IV (N&S)	V (PUB)	VI (PCP)
Swiss Federal Institute of Technology of Lausanne	0,0	0,0	23,9	20,1	40,4	34,0
VU University Amsterdam	0,0	0,0	23,9	13,4	51,8	28,2
Radboud Un. Nijmegen	0,0	0,0	10,2	19,4	48,5	29,9
University of Durham	0,0	0,0	19,0	18,6	33,3	20,5
University of Padua	0,0	0,0	12,5	18,8	48,8	18,7
University of Southampton	0,0	0,0	19,0	17,9	42,6	18,2
University of Warwitck	0,0	0,0	24,4	14,8	37,5	20,3
Universidades europeas en el ran	king entre la	101 y 150				
	l (alumni)	II (award)	III (Hici)	IV (N&S)	V (PUB)	VI (PCP)
U Milán	19,2	0,0	19,0	13,2	48,6	19,4
UCM	16,9	0,0	0,0	9,0	43,3	11,1
Calificaciones de la Universidad de Milán y la Universidad Complutense de Madrid.						

Tabla 26. Datos del informe de algunas universidades europeas de la clasificación Academic Ranking of World Universities de 2010 y comparación de la Universidad de Milán y la Universidad Complutense de Madrid

Conclusiones de la clasificación Academic Ranking of World Universities de 2010

a) Una fusión bien planteada coloca a la universidad resultante y a su entorno metropolitano en la cabeza de la globalización del conocimiento. Es muy apreciable la mejora de posiciones alcanzada por la Universidad de Manchester la cual en su actual nombre una vez realizada la fusión de dos antiguas universidades *The University of Manchester*¹²⁷ se halla en la posición 44 del mundo, por detrás de Cambridge (5), Oxford (10) y University College of London (21). La estrategia de mejora de la competitividad universitaria la podemos ver en el programa *A New University Challenge* promovido por el *Department for Innovation, Universities and Skills (DIUS)*. En este sentido es preciso indicar el papel del programa **Campus de Excelencia Internacional** que debería promover acercamientos entre universidades complementarias.

¹²⁷ Es recomendable revisar el Plan Estratégico actualizado del año 2010 de esta universidad, especialmente en los aspectos de internacionalización: Advancing The Manchester 2015 Agenda. The Strategic Plan of The University of Manchester.

- b) El hecho de no disponer de investigadores líderes mundiales en alguna de las 23 áreas nos dificulta nuestra competitividad. El hecho que las nuevas incorporaciones de investigadores (ICREA, CSIC, o las procedentes del ERC), de gran impacto, se adscriban a institutos de excelencia y no a las universidades hace que todo este esfuerzo no repercuta en la visibilidad de nuestro SUE.
- c) Publicaciones: el complejo sistema de puntuación en relación a la posición de los firmantes debería ser tenida en cuenta para aprovechar al máximo los trabajos de colaboración. En relación al programa CEI, las políticas de autoría de las publicaciones conjuntas deberían estar alineadas con la metodología expresada en este tipo de sistemas de evaluación y rankings.
- d) El hecho de buscar la eficiencia científica de las instituciones al relativizar los indicadores por el número de profesores a dedicación a tiempo completo, hace que nuestro sistema universitario que ha bebido de una adición de escuelas y diplomaturas, con bajo nivel de I+D, repercuta negativamente en los resultados.
 - Sólo las universidades "World-class Universities", con alta intensidad en I+D, podrán competir globalmente por posicionarse en el ranking del conocimiento. Quejarse del modelo de evaluación de las instituciones (THES, ARWU) sin hacer nada para posicionar al menos un número pequeño de universidades es un error que se intenta evitar desde la Estrategia Universidad 2015. Las Comunidades Autónomas deberían incrementar su grado de receptividad hacia la iniciativa del Ministerio, dentro del Programa CEI, y de esta forma avanzar en un nuevo mapa, en donde el papel de la Educación Superior debería re-analizarse.
- e) El Gobierno de España debería incentivar aquellos indicadores que de forma directa elevan sus instituciones universitarias posiciones en el ranking. Un ejemplo de ello es la financiación por objetivos: financiación adicional para las universidades en función con el número de *Science* and *Nature*. Igualmente, incentivar la publicación en SSCI para los campos de Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas.
- f) Incorporar un análisis más profundo de las causas que conducen a que sólo 10 de nuestras universidades se hallen entre las 500 del mundo, y que de ellas sólo 5 o 6 tengan alguna posibilidad de acceder entre las 150-200 del mundo previa realización de una fuerte estrategia de modernización. Se propone incorporar en la ESTRATEGIA UNIVERSIDAD 2015 un apartado de análisis y de recomendaciones ubicadas en el Plan de Acción, con el Objetivo en 2015 de mejorar el posicionamiento de las universidades en el ranking ARWU.

5. COMUNICACIÓN UNIVERSITARIA



Los objetivos de este ámbito estratégico se sitúan en dos planos de la comunicación interrelacionados¹²⁸: el de la vía de proyección social de la Universidad (el reconocimiento social del papel de la Universidad), y el de la difusión de la propia EU 2015. En esencia, la Universidad y la sociedad deben mantener un diálogo estrecho y fluido, que posibilite un "nuevo contrato" donde se incremente el bienestar y la creación de empleo y el fortalecimiento de los sistemas productivos, para que a su vez mantenga e impulse una nueva Universidad. Para poder mantener este diálogo, es imprescindible comunicar la importancia del quehacer universitario e implicar a la sociedad (incluso la ajena a la comunidad universitaria) para lograr un impulso y apoyo a la educación superior y la investigación.

Una sociedad democrática, avanzada y competitiva tiene a la educación y la ciencia como pilares de su desarrollo y es preciso que la ciudadanía disponga de una información amplia y precisa del sistema (educación-investigación-innovación) en su conjunto. En ocasiones esta información no ha sido lo suficientemente precisa, creando temores e incertidumbres, como sucedió en un principio en torno al EEES. A esta situación contribuye la escasa presencia que estos temas tienen en los medios de comunicación, a veces circunscrita a ciertos momentos muy puntuales, y el tratamiento poco riguroso que, en ocasiones, se les da.

Por otro lado la Estrategia Universidad 2015 plantea cuál debe ser el contenido de su comunicación para transmitir a la sociedad la importancia de la Universidad. En un principio han de identificarse las singularidades que tiene la Universidad

¹²⁸ Elaborado a partir del informe de Díaz Benito, V.M: *Plan Director del Comunicación*. *Propuesta de actividad 2009-2010*.

como institución que se comunica, y las organizaciones de las que dispone. Es necesario organizar de un modelo de comunicación con una evaluación de la eficiencia y eficacia de la misma, que incluya un estudio comparativo entre la comunicación que se hace desde la Universidad en nuestro país y la que se hace en otros países.

Se ha de evitar la escasez de información cuyo efecto cobra especial relevancia cuando afecta a los jóvenes que ingresan en la Universidad; esto genera en ellos una desconfianza respecto de la capacidad de los poderes públicos en la gestión de la educación, sobre la realidad de las universidades, y sobre las posibilidades de desarrollar su propio potencial.

Igualmente se hace necesario difundir la EU2015 en sí misma, ya que se trata de una ambiciosa política universitaria diseñada en los últimos años, y su disposición puede generar un importante apoyo de la sociedad a la Universidad. Para ello se ha de poner en marcha una gestión comunicativa amplia, adoptando diferentes iniciativas institucionales y aprovechando las ventajas de los nuevos sistemas de comunicación: publicaciones o revistas periódicas sobre la política universitaria, canales TV a través de Internet, webs, newsletters online, redes y foros de expertos, oficinas o puntos locales de información, publicidad institucional, etc. Todo ello en coordinación con los gabinetes de comunicación de las universidades y la CRVE.

Comunicación EU 2015					
Objetivos	Acciones a realizar				
 Impulsar la valoración ciudadana de la universidad, como institución que genera desarrollo económico y progreso social. Proyectar internacionalmente el sistema universitario español como generador de ideas, proyectos y oportunidades. Fomentar las vocaciones científicas entre los jóvenes, para ir configurando el capital humano que garantice el futuro de la investigación y el desarrollo. Difundir socialmente la imagen de la EU 2015 como iniciativa de calidad y elemento de modernización y de cambio. Consolidar la imagen pública del Ministerio de Educación como departamento ministerial encargado de la política universitaria. Promover las tres misiones de la Universidad 	 Considerar la comunicación como línea estratégica de la Universidad Atraer a los mejores estudiantes e investigadores: gabinetes de prensa orientados hacia la comunicación en medios extranjeros Difundir el valor de la ciencia y del papel de la I*D académica. Impulsar la valoración social de la universidad y la formación superior Comunicar la Estrategia Universidad 2015 a la sociedad Difusión de la estrategia hacia la comunidad universitaria Mensajes específicos para medios Difusión personalizada por provincias Implicación de los estudiantes y difusión directa 				

Tabla 27. Objetivos y actuaciones para la comunicación de la EU2015

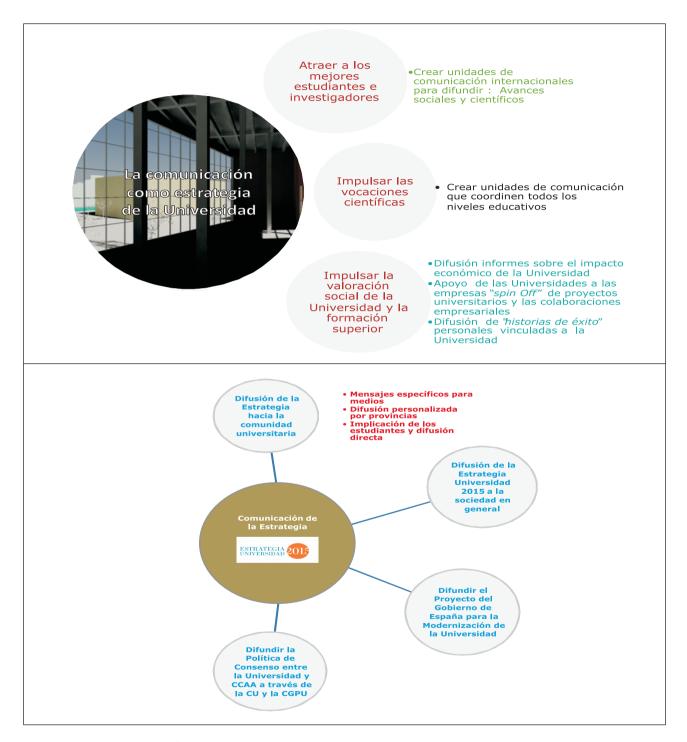


Gráfico 24. La comunicación como Estrategia de la Universidad y de la EU2015

Una línea de actuación que puede agregar un valor añadido consiste en promocionar las líneas de especialización de los gabinetes de comunicación para que, además de sus actividades diarias, desarrollen acciones complementarias en temas como la difusión internacional de las acciones y proyectos de cada universidad, la divulgación científica, o su imagen como agente económico. Si cada universidad, y otras instituciones, asumiesen estos temas en su política de comunicación, el resultado sería más de 77 gabinetes de comunicación distribuidos por toda España recordando día a día la importancia económica y científica de las universidades españolas. Esto redundaría en que la Universidad española alcanzaría una "Agregación en Comunicación", con un mayor prestigio nacional e internacional, consiguiendo mayor apoyo social y generando mayor número de vocaciones científicas. Se trata de conseguir un Proyecto de Comunicación en valores, potenciando los logros que se obtienen desde la EU 2015.

Uno de los objetivos de la Comunicación como Estrategia de la Universidad es conseguir una Política Coordinada de comunicación entre Gabinetes de Comunicación de las Universidades, la CRUE, y las CCAA. Parar ello es necesario utilizar todas las instituciones que se relacionan con las universidades, para consolidar las "ideas fuerza" universitarias tales como las Agregaciones CEI (Institutos, Hospitales Universitarios, Parques, etc.).

	ÁMBITOS, EJES, LÍNEAS ESTRATÉGICAS Y OBJETIVOS						
Ámbito	Eje Estratégico	Líneas de Actuación	Objetivos EU2015				
		MODELO DE FINANCIACION	Evaluación y seguimiento de los Planes de Acción anuales resultante del "Documento de mejora y seguimiento de las políticas de Financiación de las Universidades para promover la Excelencia Académica e incrementar el impacto socioeconómico del SUE".				
	FINANCIACIÓN	SISTEMA DE INDICADORES	Desarrollo del sistema integral de información (indicadores).				
		RENDICION DE CUENTAS	Aprobación de un Modelo de Contabilidad de Costes para las universidades públicas españolas.				
		G. Y RENDICIÓN DE CUENTAS	Revisión de las funciones y estructuras de los Consejos Sociales de la Universidad.				
	GOBERNANZA	G. ESTRUCTURAS UNIVERSITARIAS	Constitución de la Comisión de Expertos para la redacción del RD de Gobernanza de las Estructuras Organizativas Universitarias.				
	COBERTANEA	G. CARGOS UNIPERSONALES	Proponer mejoras en el Sistema de Gobernanza del SUE en base al análisis y de los trabajos publicados sobre la Gobernanza en España en el periodo 2010-2015.				
		G. SISTEMA UNIVERSITARIO ESPAÑOL	Desarrollo de un modelo de Gobernanza para los Campus de Excelencia Internacional. Definir el papel de los órganos de la representación LOMLOU: CU; CGPU; CEU.				
FOMENTO DE CAPACIDADES INSTITUCIONALES	INTERNACIONALIZACIÓN	PLAN DE INTERNACIONALIZACIÓN	Presentación y desarrollo del Plan Director de Internacionalización Universitaria (PDIU) Potenciación de la Fundación Universidad.es para la promoción de la universidad en el exterior. Establecer medidas que aumenten la incorporación de estudiantes extranjeros al SUE Estudios 2010 2015 1º- 2º Ciclo y Grado 4% 8% Master 18% 25% Doctorado 23% 35% Promover la creación de sistemas de contratación de profesores extranjeros mediante Agencias (tipo ICREA) Potenciar los programas Ramon y Cajal , para incorporar jóvenes investigadores Eliminación de trabas burocráticas y barreras jurídicas (permisos y visados para promover la internacionalización)				
Ē		EVALUACIÓN EXTERNA INTERNACIONAL EU2015	Publicar anualmente los resultados de la evaluación internacional de la EU2015 Promover las evaluaciones internacionales dentro de la OCDE				
	PLAN DE EVALUACIÓN Y AGENCIAS	Aumentar los recursos humanos y promover la mejora de la gestión de la CNEAI mediante la coordinación con ANECA. Desarrollo de ANECA como "Agencia" (pendiente normas de austeridad) Análisis, en el marco de la Mesa Sectorial de Universidades, de los sistemas de evaluación del PDI y de los complementos de productividad académicos. Mejorar el sistema de reclamaciones de las Agencias de Calidad y Evaluación. Realizar un informe anual, para la CU y CGPU, sobre los resultados de los sexenios en las distintas áreas del conocimiento de los profesores universitarios.					
		VOCACIÓN CIENFICA	Potenciar el Programa "Campus Científico de Verano"				
	PLAN DE COMUNICACIÓN UNIVERSITARIA	SECUNDARIA /UNIVERSIDAD	Incrementar la comunicación entre la universidad y los centros de educación secundaria Establecer una Base de Datos de las universidades con incorporación de medios audiovisuales				
		RECONOCMIENTO INTERNACIONAL	Plan de comunicación interministerial en el ámbito de las funciones académicas				

CAPÍTULO V ÁMBITO RELACIONADO CON EL ENTORNO



CAPÍTULO V ÁMBITO RELACIONADO CON EL ENTORNO

1. UNIVERSIDAD Y TERRITORIO



Durante la realización de las tareas vinculadas a la formación superior y la difusión de los conocimientos, nuestras universidades han desplegado, habitualmente, acciones relacionadas con el desarrollo local y regional. Por otro lado, en las últimas décadas, los centros de investigación y las universidades han adquirido mayor protagonismo en las políticas públicas de fomento de la innovación diseñadas por los gobiernos español y regionales.

Hoy, las instituciones universitarias no sólo forman y generan conocimiento, aumentando el grado de cultura científica y humanística de la sociedad, sino que también ejercen una destacada influencia sobre el desarrollo social y económico de sus entornos territoriales. De ahí la demanda social para que la Universidad española asuma un papel activo en la generación y difusión de conocimientos que faciliten la innovación en las empresas del país. La Universidad pública no es ajena a dicha demanda social y económica por lo que sus departamentos, los institutos de investigación, los grupos de investigación y los órganos de gobierno establecen relaciones plurales con un amplio abanico de empresas e instituciones públicas.

Las nuevas demandas, abren nuevas perspectivas en la institución académica pero al mismo tiempo generan tensiones en las estructuras y ponen de manifiesto algunas contradicciones que no debemos pasar por alto. Necesitamos una Universidad preparada para competir con solvencia en tantos frentes.

En efecto, la Universidad española ha experimentado en las últimas décadas un proceso de transformación intenso. En su marco interno ha abierto dinámicas orientadas a las mejoras de calidad y de eficiencia. Los contratos programa, las convocatorias competitivas para centros y grupos de investigación, la evaluación del profesorado a nivel docente e investigador, entre otros aspectos, forman parte de una voluntad de mejora interna sin precedentes en la Universidad española. Por otro lado, la participación activa en el desarrollo de Parques Científicos y Tecnológicos y centros tecnológicos, la creación de cátedras Universidad-empresa, los convenios con instituciones y empresas y el papel creciente de sus consejos sociales son algunas de las múltiples iniciativas que tienden a reforzar la relación de la universidad con su entorno territorial. Todas estas reformas, internas y externas, han facilitado la transición hacia un modelo universitario más eficiente y sensible a las demandas de la sociedad.

Sin embargo, la proliferación de iniciativas relacionadas con la proyección social de la Universidad y su relación con el entorno puede crear ciertas tensiones a aquellos que defienden una Universidad centrada en la formación de profesionales y el cultivo de la ciencia.

1.1. LA UNIVERSIDAD COMO INSTRUMENTO DE DINAMIZACIÓN TERRITORIAL

La institución universitaria como instrumento de desarrollo local es cada vez más patente en Europa. Desde los años sesenta, muchos gobiernos locales y regionales en el Reino Unido, Alemania, Francia e Italia eligieron una serie de universidades públicas dedicadas a la docencia y la investigación, para que la población activa aumentara los niveles de formación universitaria y las empresas mejoraran su competitividad. Estas iniciativas, desde los años noventa, se han visto reforzadas por el protagonismo estratégico de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), consolidando como eje central del desarrollo territorial la creación, la absorción y la transmisión de conocimientos.

Cuadro 29

Importancia de las TIC en la creación y la difusión de conocimientos que refuerzan el papel de la acción universitaria sobre sus áreas geográficas

En la sociedad actual, por un lado, la innovación y el desarrollo tecnológicos se convierten en elementos imprescindibles para que las empresas alcancen las ventajas competitivas y, por otra parte, las organizaciones difícilmente pueden llevar a cabo sus actividades de I+D sin el apoyo del sistema público de ciencia y tecnología. Además, las empresas sólo disfrutarían de una cierta capacidad innovadora, tanto en términos tecnológicos como organizativos, si la población local disfruta de elevados niveles de educación y formación y posee las habilidades necesarias para adaptarse a los nuevos parámetros tecnológicos.

La Universidad, cumpliendo su función de institución emprendedora, debe acercar a los sectores productivos los resultados de la investigación académica, así como la cultura emprendedora. Por ello, las iniciativas de relación y puesta en contacto entre empresas, investigadores-emprendedores y agentes de capital riesgo, es hoy una realidad donde se pone en contacto a empresas con personas emprendedoras que son creativas y capaces de explorar nuevos nichos y desarrollar nuevas ideas. Las universidades están obligadas a participan en este reto de cambio global, pero la sociedad ha de colaborar en este compromiso. También, las administraciones públicas, las empresas y los trabajadores han de reforzar sus vínculos con la Universidad.

Cuando el área geográfica propia de la Universidad no es solamente la gran metrópoli urbana, sino un territorio más extenso, donde la población se distribuye entre diversas ciudades que configuran una red urbana, la acción universitaria cobra un mayor protagonismo. En estas zonas, los efectos del gasto derivados de la presencia de la Universidad son aprovechados con mayor facilidad por los agentes locales.

Tradicionalmente las actividades con mayor contenido tecnológico se concentraron en las ciudades y las metrópolis urbanas, ya que las áreas densamente pobladas ejercieron de incubadoras de conocimientos –*nursery cities*-, sin embargo, desde la crisis de los años setenta, se aprecia un cambio relevante en las pautas de localización de las actividades de crea-

ción e innovación. Últimamente emergen nuevos entornos territoriales donde se articulan agrupaciones de empresas de alta tecnología e intensas dinámicas innovadoras, como se pone de manifiesto en numerosos estudios que analizan los vínculos que tienen lugar entre determinadas universidades y sus territorios. Predominan aquellos trabajos que se centran en las regiones que disponen de una sola universidad. En general estos estudios se ocupan de cómo determinadas universidades europeas y norteamericanas inciden sobre las economías regionales. Se observa que mientras en Europa las universidades (con orígenes medievales y en ciudades) se convierten en centros de formación superior, en EEUU¹²⁹ donde se instalaron en poblaciones pequeñas cerca de las grandes ciudades, se convirtieron en centros muy ligados a la actividad económica, erigiéndose en herramienta para la promoción económica de sus entornos.

Los Parques Científicos junto con la Universidad fomentan la creación, el desarrollo y unas perspectivas de áreas de alta tecnología. Hay que pensar que la renovación industrial actual de grandes ciudades se apoya en la industria de alta tecnología. Es fundamental el apoyo de las tecnologías de la información y las políticas de desarrollo científico y tecnológico que desde el Gobierno se generan, llegue a las empresas que apuestan por un puesto relevante el mundo industrial del siglo XXI.

2. CONTRIBUCIÓN SOCIOECONÓMICA DE LAS UNIVERSIDADES AL DESARROLLO DE LOS TERRITORIOS



¹²⁹ Ejemplo las universidades de Bolonia, París, Oxford y Salamanca, siglos XI al XIII; las de Harvard o Virginia, fundadas en los siglos XVIII y XIX. También las experiencias en los centros universitarios en la difusión del conocimiento, destacan los casos de Silicon Valley, en California (USA), y la Route 128, en Massachusetts (USA). Estas dos concentraciones económicas están especializadas en industrias de alto contenido tecnológico, especialmente en las actividades relacionadas con la electrónica y la informática, donde la transmisión del conocimiento tecnológico entre empresas e instituciones es intensa.

Las economías locales o regionales podemos interpretarlas como economías nacionales a pequeña escala. Desde finales de los años setenta, en España, los municipios y las regiones han experimentado un aumento notable de sus competencias relacionadas con la formación y el dinamismo territorial.

Los modelos de crecimiento endógeno conceden a las economías externas un papel estratégico en los procesos de desarrollo de los territorios. Las inversiones que realizan los actores económicos no sólo generan beneficios privados, sino que también dan lugar a un efecto difusor que mejora la productividad del resto de actores del sistema productivo local. Los efectos externos provienen de las inversiones en capital físico, infraestructuras, capital humano e investigación y desarrollo tecnológico que llevan a cabo los agentes económicos. Los puentes que establecen las universidades con su entorno territorial se hace desde tres perspectivas: *la formación, la investigación y la transferencia de conocimiento*.

Cuadro 30 Efectos que relacionan el progreso tecnológico con el desarrollo de los territorios

- 1) Los efectos externos relacionados con el tamaño del mercado. El incremento en la escala del mercado conlleva una mayor división del trabajo y fomenta la especialización, dando lugar a una mejora en la eficiencia de las empresas y, en general, de todo el tejido empresarial.
- 2) Los efectos externos derivados de la acumulación de capital humano. La productividad de los trabajadores está directamente relacionada con el nivel de capital humano. Además, la acumulación de capital humano genera un efecto positivo sobre el conjunto de la actividad productiva, ya que mejora la capacidad de aprendizaje de los trabajadores.
- 3) Los efectos relacionados con las infraestructuras públicas. Estas tienen una influencia positiva sobre la productividad de los factores privados –capital físico y capital humano- y mejora la eficiencia de las empresas que disfrutan de sus servicios.
- 4) Las economías externas derivadas de las nuevas ideas. Las inversiones en I+D que llevan a cabo las empresas y las instituciones públicas generan efectos externos sobre el conjunto del sistema productivo. Las actividades de I+D aumentan el stock de conocimientos de la economía y mejoran la eficiencia de los agentes económicos. Las empresas compiten en los mercados introduciendo nuevos productos y mejorando las características de los productos existentes, por lo que la innovación de las empresas es un elemento clave del cambio tecnológico y del crecimiento económico.

La formación y los procesos de aprendizaje de la población son la base del desarrollo social y económico en los países. La investigación y la transferencia de conocimiento en el entorno inmediato, la formación de técnicos y profesionales siguen siendo la principal aportación que puede realizar la Universidad a las empresas y las instituciones.

La Universidad tiene un protagonismo especial ante el reto actual de la sociedad española, en relación al cambio del modelo productivo.

Las universidades pueden contribuir a la mejora del nivel tecnológico y organizativo de las empresas por dos vías distintas pero complementarias: mediante la generación de nuevo conocimiento, tanto básico como aplicado, y mediante los centros de transferencia tecnológica y las redes de innovación de las universidades que se convierten en nodos de conexión y se relacionan un número elevado de empresas innovadoras del sistema productivo territorial.

El papel de las universidades en materia de I+D es de vital trascendencia, sobre todo, para incrementar el número y la calidad de las nuestras empresas innovadoras, así como la transferencia y la difusión de conocimientos. La absorción de conocimientos que realizan las empresas innovadoras a través de los centros públicos de investigación y de las universidades permite la convergencia hacia los niveles de los países líderes, dando lugar a un aumento de las tasas de productividad del conjunto del sistema productivo.

La transferencia y la difusión de conocimientos han cobrado un papel importante en los tejidos industriales con fuerte presencia de PYMES. Las instituciones destinadas a investigar y transferir tecnología a los sistemas productivos territoriales han adoptado un amplio abanico de modalidades, como los centros de excelencia, los parques científicos, las oficinas de transferencia de tecnología, las redes de empresas innovadoras, los centros de investigación, las agencia de prospectiva tecnológica, etc.

Hoy por hoy, podemos afirmar que la acción universitaria por si misma no garantiza el desarrollo económico y social, pero sí que es un factor imprescindible para el progreso y la innovación empresarial de sus áreas de influencia. Cuando las universidades se insertan activamente en el territorio, despliegan un gran dinamismo social y económico, multiplicándose los espacios de cooperación. En definitiva, emerge una atmósfera que fomenta la innovación y la aparición de nuevas iniciativas empresariales de elevado contenido tecnológico.

Cuadro 31 Acciones estratégicas de la Universidad para desarrollo territorial

- Fomentar las redes de cooperación entre las universidades y las empresas que favorezcan la especialización y las dinámicas de aprendizaje. Aquellos territorios con grandes niveles de cooperación y de información, generan economías externas vinculadas a la difusión del conocimiento que da lugar a mayores niveles de competitividad de las empresas locales.
- Crear un entorno favorable para la renovación de los tejidos empresariales. Para la mejora sostenida de los niveles de productividad nuestras empresas han de contar con una mayor participación de personal cualificado y un acceso creciente a las plataformas de transferencia del conocimiento generado en el marco interno de las universidades.
- Adoptar compromisos a largo plazo entre la triada formada por las universidades, las administraciones locales y regionales, y las empresas. Diseñar plataformas tecnológicas con la participación de universidades y agrupaciones empresariales.
- Desplegar planes estratégicos sectoriales y territoriales con un claro liderazgo de las universidades y un decidido compromiso para establecer lazos de cooperación institucional.
- Articular una red de CEI desde una doble perspectiva local e internacional. Si bien el objetivo principal de esta iniciativa es situar a las universidades entre las mejores de Europa garantizando que el sistema universitario español se consolide en el contexto internacional; el segundo objetivo es conseguir el liderazgo activo en el proceso de transformación del tejido empresarial.

DISTINTOS ANÁLISIS DE LA CONTRIBUCIÓN SOCIOECONÓMICA DE LAS UNIVERSIDADES AL DESARROLLO DE LOS TERRITORIOS

El proceso de modernización del sistema universitario enmarcado en la Estrategia Europea de modernización de las Universidades Europeas y en la Estrategia Europea para el Desarrollo Sostenible es una pieza clave para abordar el deseado y necesario cambio de modelo productivo, basado en la generación de conocimiento y su aplicación al tejido productivo. Las políticas públicas en materia de universidades deben estar dirigidas a dotar a las universidades de las herramientas necesarias para abordar con garantía la formación, la investigación y la transferencia de conocimiento y tecnología, haciendo de la responsabilidad social una seña de identidad central del modelo universitario.

Para medir la contribución socioeconómica que las universidades realizan a su entorno más próximo es necesario disponer de un sistema de indicadores que permitan evaluar de forma más precisa dicha aportación. Entre estos indicadores estaría:

- La capacidad de generar empleo.
- El volumen de servicios docentes y de I+D prestados por la Universidad.
- La capacidad de atraer estudiantes.
- El volumen de recursos empleados en el desarrollo de las actividades docentes e investigadoras.
- La capacidad de producir titulados y la empleabilidad de los mismos.

La sociedad debe comprender que los recursos invertidos en la Universidad son uno de los mejores ejemplos de gasto productivo, económico y social. Para ello ha de producirse un cambio cultural en la sociedad, y específicamente en el sector empresarial, considerando y aceptando que el cambio del modelo económico pasa por la modernización de las universidades.

Es necesario desarrollar políticas que refuercen la interconexión de la comunidad académica y del sector productivo y la creación de entornos de agregación de estructuras académicas, de investigación e innovación en los que se desarrolle el espíritu creativo y de formación en valores. La preocupación por obtener resultados del conocimiento aplicables económicamente a corto plazo ha de convivir, además, con la misión eminentemente universitaria de ampliar a largo plazo nuestra comprensión del mundo y del ser humano, y contribuir a su mejora sostenible.

Uno de los principales objetivos de la Estrategia Universidad 2015 para la modernización de nuestras universidades, es medir los efectos socioeconómicos a corto, medio y largo plazo de la educación superior, y se propone que todas las universidades o los sistemas universitarios autonómicos lleven a cabo estudios sobre su contribución socioeconómica. En la actualidad, son pocas las universidades que cuentan con estudios de impacto, incluso cuando sólo cuantifican los efectos a corto plazo. En la tabla 28 figuran las universidades que a fecha de emitir el informe han realizado estudios de su Contribución Socioeconómica en su entorno, así como sus autores y la fecha y título de sus publicaciones.

Ámbito	Título	Autor	Publicación y Fecha
	La Contribución de las universidades españolas al desarrollo Fundación	Fundación CYD (2004)	Informe CYD 2004
		Fundación CYD (2005)	Informe CYD 2005
Conjunto de las	Conocimiento y Desarrollo	Fundación CYD (2007)	Informe CYD 2007
españolas	universidades españolas "El impacto económico del sistema universitario público español. Un análisis para el período 1998-2004"	Duch, N., García, J. y Parellada, M.	Cuadernos de Información Económica de FUNCAS Año 2008, Nº 203.
	"El impacto económico de la universidad sobre la producción, la renta y el empleo local"	Enciso, J.; Farré, M.P.; Sala, M.; Torres, T.	Revista Ministerio de Trabajo e Inmigración . Año 2000, Nº 21
Universidad de Lérida	"Efectes econòmics de la Universitat en la ciutat"	Enciso, J.; Farré, M.; Sala M.; Torres, T.	Vilagrasa, J. (ed.) Ciutat i Universitat a Lleida. Universitat de Lleida i Ajuntament de Lleida Año 2001
	«L'impacte econòmic de la Universitat de Lleida».	Sala Rios, M.; J. P. Enciso Rodríguez; M. Farré Perdiguer; T. Torres Solé.	Coneixement i Societat, Año 2003, № 2

Universidad	"El impacto económico de la Universidad Rovira i Virgili sobre el territorio"	Agustí Segarra, Ignaci Brunet, Albert Fonts, Maria Llop, Josep Maria Arauzo, Josep Carbó	Editorial Cossetània, Valls, Año 2002
Rovira i Virgili	La universidad como instrumento de dinamización socioeconómica del territorio"	Agustí Segarra	Societat i Coneixement, Año 2003
	"Capturing the economic impact of a public institution: the Rovira i Virgili University"	Llop, M.	Journal of Applied Input Output Analysis, 2004
Universidad de Vic	"El impacto económico de la Universidad de Vic sobre el territorio"	Morral, N.	UAB. Documentos de Investigación del Programa de Doctorado de Economía Aplicada. Núm. 03/2004
	"La Universidad de Vic y su impacto en el territorio"	Parellada, M. y Duch, N.	Coneixement i Societat, 2005 №. 7
Universidad de Girona	"Una aproximación al impulso económico de la Universidad de Girona sobre el entorno local"	Carreras, M. y Rigall, R.	Coneixement i Societat Año 2008 № 14
Universidad de Alcalá	"El impacto de la universidad de Alcalá sobre la economía local" ¹³⁰	Garrido, R.	Universidad de Alcalá Año 2006
Universidad del País Vasco	"La contribución socioeconómica de la Universidad del País Vasco, Universidad del País Vasco"	Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas	Año 2008

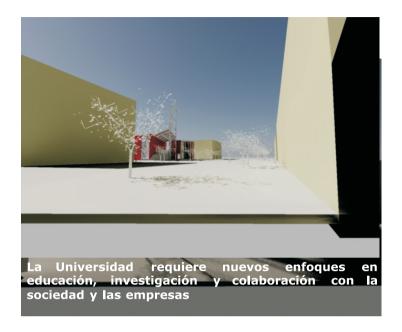
Un estudio del impacto de la universidad sobre la economía local desde la óptica de la demanda, Instituto universitario de análisis económico y social. Área de estudios territoriales y urbanos.

Universidades Públicas Valencianas	"La contribución socioeconómica de las Universidades públicas valencianas"	Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas	Año 2009
Universidad de Granada	"Estudio del impacto económico de la Universidad de Granada en su entorno"	Luque Martínez T. Barrio García S. Manuel Aguayo Moral J	Año 2009
Universidad de Navarra	"Impacto económico de una universidad en la economía local: aplicación al caso de la Universidad de Navarra"	San Martín, C.; Sanjurjo, E.	Universidad de Navarra. Comunicación al VI Congreso de Economía de Navarra Año 2010
Castilla-La Mancha	"La contribución socioeconómica de la Universidad de Castilla-La Mancha"	Elaborado por el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas Manuel Pastor J. Peraita C.	presentación 21/04/2010
Universitat de les Illes Balears	"La contribución socioeconómica de la Universitat de les Illes Balears	Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas	Año 2009
Universidad Pública de Navarra	"La contribución socioeconómica de la Navarra"	Universidad Pública de Navarra	Año 2009
Universidad Pública de Cantabria	"La contribución socioeconómica de Cantanbria"	Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas	Año 2009

En el momento de redactar este informe ya existen otros tres estudios a falta de publicación. Se completará el mapa de Estudios Socioeconómicos en breve plazo

Tabla 28. Universidades que afecha de emitir el informe han realizado estudios de su Contribución Socioeconómica en su entorno

3. MODERNIZACIÓN DE LOS CAMPUS UNIVERSITARIOS



3.1. Campus de Excelencia Internacional (CEI-2009/2012)

Hoy en día es evidente que el paso a una sociedad del conocimiento exige cambios en la Universidad europea cuya dimensión requiere nuevos enfoques en la educación, la investigación y la colaboración con la sociedad y las empresas. La evidencia acerca de la influencia favorable que los buenos sistemas de educación superior ejercen sobre la prosperidad económica es difícil de cuestionar. Los estudios del comportamiento de aquellas economías que se consideran casos de éxito en su comportamiento global, aporta como factor común la complicidad entre las universidades y la extensión de la modernización de su patrón de crecimiento y de sus instituciones.

Esta imprescindible modernización de la Universidad ha de basarse en la promoción de la excelencia en formación e investigación, la internacionalización del sistema universitario y su implicación en las demandas sociales, el cambio del modelo económico basado en el conocimiento y en la mejora de la innovación

El marco político de de dicha modernización son principalmente: la promulgación de LOMLOU (2007), las declaraciones de la Sorbona de 1998 y de Bolonia de 1999 (construcción de un EEES), y la Agenda Modificada de Lisboa (2005), que propugna un futuro de Europa basado en el desarrollo del "Triángulo del Conocimiento: Educación, Investigación e Innovación".

Las universidades españolas afrontan el reto de llevar a cabo la Agenda Europea para la Modernización de la Universidad (2006) mediante un modelo propio, la EU 2015. Esta estrategia busca, en el horizonte de 2015, combinar adecuadamente la necesaria autonomía universitaria, la mejora de su personal docente, investigador y de administración y servicios, el aumento de su competitividad e internacionalización y de su liderazgo académico, y el desarrollo de un modelo de eficiencia y eficacia en la gestión, y la exigencia de rendir cuentas sobre el desarrollo de sus funciones.

Una pieza clave en esta estrategia de modernización de la Universidad lo constituye la iniciativa *Campus de Excelencia Internacional (CEI)*. Su objetivo es situar a los campus universitarios españoles, más competitivos entre los de más prestigio y referencia internacional, y ayudar a todo el Sistema Universitario Español a mejorar la calidad de su oferta y a promover la eficiencia y eficacia docentes e investigadoras mediante la concentración de objetivos y esfuerzos, la especialización, y la promoción de agregaciones estratégicas con instituciones, centros de investigación y empresas. El programa da un paso más en la consecución de la calidad en las universidades, objetivo que debe alcanzar a todas ellas y que es fundamental en la política del Gobierno y de las CCAA, responsables de su financiación, para plantear la excelencia internacional.

El programa no trata en modo alguno de establecer un escalafón (*ranking*) de universidades sino destacar los proyectos de los campus para transformarse, en el horizonte de 2015, en un CEI acreditado internacionalmente. Los campus pueden ser de una o varias universidades (y cada universidad pueden tener uno o más campus) además de agregación con OPIS, Campus tecnológicos, hospitales y empresas.

El Programa CEI trata, entre otros objetivos, de desarrollar un nuevo concepto de campus universitario donde la interacción de las universidades con centros de investigación, centros tecnológicos, parques científicos y tecnológicos, empresas y otros agentes económicos y sociales, fomente la creación de comunidades territoriales de educación, investigación e innovación orientadas a la excelencia internacional en dominios de conocimiento específicos. La forma adecuada para favorecer la innovación es la creación de ecosistemas o comunidades de educación, investigación e innovación, en los que las universidades en un papel relevante, interactuando con las empresas, centros de investigación y otros actores.

3.2. Convocatoria Campus de Excelencia Internacional 2009

La puesta en marcha y ejecución del "Programa CEI" implica una actuación coordinada entre el Gobierno, las CCAA, las universidades (en particular a través del CU) y los agentes sociales y económicos. Este programa nació en 2008 con una primera etapa de preparación de las universidades; la primera convocatoria pública y competitiva fue en julio de 2009, con la colaboración entre el Ministerio de Educación y el MICINN que aportó un subprograma dirigido a la mejora de la I+D+i en la campus.

La convocatoria se estructuró en dos fases: en la primera los proyectos de campus y sus agregaciones estratégicas presentaron un resumen de un Plan Estratégico de Conversión a CEI. La convocatoria fue muy bien recibida por la comunidad universitaria que entendió la oportunidad de esta apuesta del Gobierno por modernizar la Universidad española y efectuar un ejercicio de planificación estratégica del conjunto de la agregación de cada proyecto. Prueba de ello ha sido la participación del 84% de universidades públicas en la convocatoria y una gran parte de las privadas.

Una Comisión Técnica formada por investigadores, académicos y expertos de reconocido prestigio, evaluó las propuestas y seleccionó el máximo número marcado por la convocatoria (15 campus públicos y 3 provenientes de universidades privadas). El informe de la Comisión Técnica también incluyó varias sugerencias de agregaciones adicionales que aportarían más ventajas de internacionalización y/o de excelencia al campus, recomendaciones de mejora y menciones de calidad a aspectos parciales de los proyectos. Los proyectos seleccionados fueron invitados a presentar su Plan Estratégico completo ante una Comisión Internacional en un acto público que permitiera, además, mostrar a la sociedad sus estrategias de futuro. Este acto tuvo lugar el 25 de noviembre de 2009 con la presencia de los Ministros de Educación y MICINN y más de 700 invitados. Ese mismo día, tuvo lugar la reunión de la Comisión Internacional que elaboró una propuesta de clasificación de distinciones asumida por el SGU en su resolución final. Se establecieron tres categorías: *Campus de Excelencia Internacional (CEI), CEI de interés regional y Proyectos Prometedores CEI*.

Cuadro 32 Características de la regulación de la Orden Ministerial de 2010 del Programa CEI

Sigue manteniendo como principal objetivo la selección de los mejores proyectos presentados por las universidades españolas para la conversión de sus campus en CEI, financiando la realización, y puesta en práctica, de los mismos mediante la participación de las CCAA. Esta selección se realiza en una primera fase por procedimiento regulado en el Subprograma de Excelencia, que constituye el eje del Programa CEI, en el que se eligen los proyectos que podrán pasar a la segunda fase y ser presentados ante una Comisión Internacional, y se les otorga una ayuda para preparar esa presentación. En la segunda fase, regulada en el Capítulo III de la orden, previo informe por la Comisión Interministerial de los proyectos presentados, se eligen a los que obtendrán la calificación de CEI y la financiación para su puesta en práctica.

Como complemento a ese eje básico del Programa CEI, se han establecido en la OM otros dos subprogramas, el de Fortalecimiento y el Interministerial de Modernización, que, en términos generales, buscan reforzar la financiación de los mejores proyectos presentados en cada convocatoria, mediante ayudas concedidas para la realización de aspectos parciales de los mismos que destaquen por su calidad. En concreto, el Subprograma Interministerial de Modernización se convoca por otros Departamentos ministeriales con los que el Ministerio de Educación haya suscrito un protocolo de actuación en relación con el Programa CEI, mediante los cuales estos ministerios podrán financiar la puesta en práctica de aspectos parciales de los proyectos de conversión a CEI que hayan sido seleccionados para su presentación en la segunda fase. Este subprograma fue iniciado en el año 2009 con el MICINN, pero para el 2010 se optó por diseñar una fórmula más abierta.

Modalidades del Subprograma de Fortalecimiento

- Consolidación, la financiación viene directamente del Ministerio de Educación, que concede una subvención después de un proceso de selección realizado por la Comisión Técnica, que se diferencian porque en una de ellas.
- Colaboración Internacional Transfronteriza, la financiación es compartida mediante un convenio con otro país y busca reforzar proyectos que presenten un alto potencial de campus transfronterizo.
- Colaboración Público-Privada mediante la cual, el Ministerio de Educación selecciona aspectos parciales de los proyectos que van obtener financiación de entidades privadas, con las que haya firmado un convenio en tal sentido. En términos generales, y salvo supuestos excepcionales, las ayudas de este Subprograma de Fortalecimiento se dirigen a financiar la puesta en práctica de aspectos parciales de los proyectos que hayan sido seleccionados para su presentación en la segunda fase.

En el Anexo II aparecen las órdenes ministeriales junto con las convocatorias aparecidas en el BOE.

Los resultados de la iniciativa son más que prometedores y hacen pensar que esta apuesta del Gobierno por modernizar la Universidad española y efectuar un ejercicio de priorización va a suponer un importante salto de calidad en las instituciones universitarias españolas. La iniciativa implica una importante transferencia de fondos a las universidades para realizar sus planificaciones estratégicas. La financiación en los años 2008 y 2009 fue de 354 M€ aproximadamente provenientes de la AGE. Los planes estratégicos presentados dispondrán, por parte del Ministerio de Educación alrededor de 138,1 M€, que se complementan hasta una estimación mínima de 425 M€ por otras fuentes de financiación propias (convocatorias nacionales e internacionales competitivas, convenios con instituciones y empresas, CCAA, presupuesto propio de cada universidad, etc.).

El programa consiguió de inmediato el reconocimiento internacional por su diseño y la calidad y transparencia de su gestión atrayendo el interés de Gobiernos, Organismos Internacionales como la OCDE y revistas internacionales que lo identifican como una buena práctica para impulsar la modernización e internacionalización del SUE.

A pesar de los buenos resultados obtenidos en la convocatoria de 2009, se consideró necesario introducir algunos cambios en la convocatoria de 2010, para incrementar su potencial. Para ello, desde el Comité Asesor¹³¹, se requirió para que formulasen observaciones y propuestas de mejora a los Consejeros competentes en materia de universidades de todas las CCAA, a los Rectores de todas las universidades españolas, y a los miembros de la Comisión Técnica que evaluó la convocatoria de 2009. La nueva OM de 2010, estable las bases reguladoras de la concesión de ayudas de los subprogramas integrantes del Programa CEI, en el SUE, y el procedimiento para otorgar la calificación de CEI y para suscribir convenios con las CCAA en el ámbito de este Programa.

3.3. Convocatoria Campus de Excelencia Internacional 2010

La nueva convocatoria en 2010 se realizó introduciendo algunas de las modificaciones sugeridas por las universidades, CCAA y miembros de las comisiones de evaluación del año 2009. Las observaciones recibidas se analizaron por un Comité Asesor nombrado al efecto, con representantes de las Comunidades Autónomas, universidades y el MICINN, llegándose a elaborar un texto modificado con la nueva regulación del Programa Campus de Excelencia Internacional.

La nueva normativa 2010 sigue manteniendo como principal objetivo la selección de los mejores proyectos presentados por las universidades españolas para la conversión de sus campus en Campus de Excelencia Internacional, con la finalidad de financiar la realización de estos proyectos que podrán ser llevados a la práctica mediante la participación de las Comunidades Autónomas.

En una primera fase, la selección se realiza a propuesta de la Comisión Técnica, mediante el procedimiento regulado en el Subprograma de Excelencia, que constituye el eje del Programa Campus, en el que se eligen a los proyectos que podrán pasar a la segunda fase y ser presentados ante una Comisión Internacional, otorgándoseles una ayuda para preparar esa presentación.

En la segunda fase, previo informe por la Comisión Internacional de los proyectos presentados, se eligen a los que obtendrán la calificación de Campus de Excelencia Internacional y se decide la financiación para su puesta en práctica.

La nueva convocatoria incide en reforzar algunos aspectos cuya importancia se ha hecho evidente. Es el caso de las agregaciones estratégicas como medio para conseguir la excelencia y relevancia internacional, la política de atracción e incentivación del talento emprendida por las universidades, la constitución de Escuelas de Doctorado y Escuelas de Posgrado internacionales e interuniversitarias, con programas conjuntos de investigación, la participación del sistema universitario en un nuevo modelo de economía sostenible y en la formación profesional, la mejora de los alojamientos universitarios, actuaciones preparatorias de campus transfronterizos y la adaptación al EEES.

Respecto a las agregaciones estratégicas, no se trata solo de agregaciones entre universidades, sino también de incluir entre las entidades promotoras del campus a OPIS, Hospitales, ICTS, Parques Científicos y Tecnológicos, Centros Tecnológicos, fundaciones y grandes empresas. Para poder cohesionar a estas entidades promotoras es necesario un adecuado sis-

¹³¹ En la Resolución de 22 de diciembre de 2009 de la Secretaría General de Universidades se crea el Comité Asesor del Programa Campus de Excelencia Internacional 2010. También fija los objetivos de actuación de la misma.

tema de gobernanza, que no debería basarse en sistemas rotatorios en la presidencia y un gran número de representantes en los órganos de gobierno, sino en fórmulas distintas, por ejemplo la creación de una nueva entidad que agrupe el proyecto, que podría ser una fundación o un consorcio, cuya dirección recayera en un experto de prestigio seleccionado mediante concurso internacional, con amplios poderes ejecutivos que permitan agilidad de actuación y con una permanencia garantizada durante el desarrollo del proyecto, al objeto de asegurar el aprovechamiento e integración de sinergias dirigidas a la consecución de un objetivo común.

Además, estas agregaciones requieren aplicar un criterio de selección a las unidades participantes, al objeto de que las mismas encajen en una iniciativa que pretende alcanzar la excelencia.

Entre las recomendaciones recibidas ha sido unánime la propuesta de continuar fomentando la colaboración interministerial en el Programa Campus de Excelencia Internacional. Para articular estas agregaciones la nueva convocatoria establece el Subprograma Interministerial de Modernización, promovido por otros Departamentos ministeriales con los que se haya suscrito un protocolo de actuación. Estos ministerios financiarán la puesta en práctica de aspectos parciales de los proyectos de conversión a Campus de Excelencia Internacional. En este ámbito, por un lado, al igual que el año pasado, continúa la participación del Ministerio de Ciencia e Innovación, y por otro, también se han sumado a la iniciativa los Ministerios de Vivienda y de Igualdad.

Cuadro 33

Subprograma de Fortalecimiento establecido en la convocatoria 2010 con ayudas para financiar la puesta en práctica de aspectos parciales de los proyectos de conversión a Campus de Excelencia Internacional que hayan sido seleccionados

Los Subprogramas de Fortalecimiento establecido en la convocatoria 2010 con ayudas para financiar la puesta en práctica de aspectos parciales de los proyectos de conversión a Campus de Excelencia Internacional que hayan sido seleccionados.

El Subprograma de Fortalecimiento consta de tres modalidades:

- i) Modalidad Consolidación, mediante la que Ministerio de Educación concederá ayudas para financiar la puesta en práctica de esos aspectos parciales de los proyectos.
- ii) Modalidad de Colaboración Público–Privada, mediante la cual serán seleccionados aspectos parciales de los proyectos presentados, para su financiación a través de un convenio firmado entre el Ministerio de Educación y otras entidades.
- iii) Modalidad Colaboración Internacional Transfronteriza, mediante la cual serán seleccionados proyectos que presenten un alto potencial de campus transfronterizo y que requieran de una financiación inicial para su desarrollo. Estos proyectos seleccionados serán incluidos en un convenio firmado entre el Gobierno español y otros gobiernos extranjeros y serán financiados bien del presupuesto del Ministerio de Educación, bien mediante financiación externa, bien mediante ambas.

La modalidad de Colaboración Público–Privada, permite la participación de organismos e instituciones cuya agregación pueda resultar beneficiosa tanto para las universidades como para estas entidades. En el año 2010 participarán en esta modalidad la Fundación ONCE y la Fundación Europea para la Sociedad de la Información y la Administración Electrónica.

El paso a una sociedad del conocimiento exige cambios en la Universidad y nuevos enfoques en la educación, la investigación y la colaboración con el tejido social y empresarial. La evidencia acerca de la influencia favorable que los buenos sistemas de educación superior ejercen sobre la prosperidad económica es difícil de cuestionar. Un estudio detallado del comportamiento de aquellas economías que se consideran de éxito en su comportamiento global, aporta como factor común la complicidad entre las universidades y las diversas instituciones y entidades para conseguir la extensión del patrón de crecimiento basado en el conocimiento.

Cuadro 34

Iniciativas europeas relevantes en el marco de las agregaciones universitarias, semejantes a las CEI españolas

Existen iniciativas semejantes en otros países, así en **Francia** introdujo en el 2006 un proceso evolutivo, por la excelencia universitaria, denominado "Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur" PRES-2006 obteniendo un **mapa del conocimiento** [Map PRES 2008]. Posteriormente se introdujo en 2008 el Programa "Operation Campus" que dio lugar a una importante reorganización universitaria con fusión de universidades. El 6 de julio de 2009 el Presidente de la República encargó a una Comisión¹³² el análisis de las estrategias económicas y sostenibles de futuro que definieran las inversiones para futuros proyectos claves. Las conclusiones se plasmaron en el documento "Investir pour l'Avenir. Priorités stratégiques d'investissement et emprunt national". Es e describen las prioridades económicas en 7 ejes, en uno de ellos aparecen la promoción de la Educación Superior, la Investigación y la Innovación. Este eje a su vez tiene 4 líneas estratégicas, dos de ellas relacionadas con la promoción de acciones en los **campus de educación superior** y de investigación de **excelencia** 134 con el objetivo de crear algunos campus de innovación 135 de dimensión mundial, valorizando los resultados de la I+D pública, y potenciando la investigación público-privada.

En el caso de **Alemania** existe la "Iniciativa de Excelencia Universitaria Alemana" promovida por el Ministerio Federal Alemán de Educación y Ciencia, juntamente con la German Research Foundation (DFG) y German Council of Science and Humanities (WR) Esta iniciativa busca promover la investigación de vanguardia y crear unas condiciones extraordinarias para jóvenes científicos en universidades, intensificar la cooperación entre disciplinas e instituciones, reforzar la cooperación internacional en I+D, y mejorar la consideración de excelencia de las universidades alemanas.

El Programa presenta líneas estratégicas con financiación específica (2006-2011 con 1900 M€, y 2012-2017 con 2700 M€) 136.

- a) Graduate Schools: Para jóvenes investigadores y doctores. Se desarrollan 40 Research Schools (departamentos de excelencia) con 1 M€/año para cada uno de ellos + 10% overhead funding.
- b) Creación de Clusters of Excellence para conectar universidades, institutos de R+D, y los sectores productivos. (37 clusters, aproximadamente 6,5 M€/año cada cluster+20% overheads fundina).
- c) Selección de 9 Universidades de Excelencia (Top-level University Research, 12,5 M€/año por cada universidad + 20% overhead funding)¹³⁷

Las candidaturas presentadas en las convocatorias de 2005 y 2006 fueron 253 Graduate School, 280 Clusters of Excellence y 47 Universidades de Excelencia. La etapa de preselección deja 84 GS, 84 CE, y 20 UE; finalmente la suma de las universidades elegidas tanto en octubre de 2006 como en octubre de 2007 son 9 (junto con 38 GS y 32 CE).

¹³² Presidida por los ex-Primeros Ministros M. Michael Rocard y M. Alain Juppé.

¹³³ «Projet de loi de finances rectifiicative pour 2010», Sénat, n.º 284, 10 de febrero 2010. [www.senat.fr].

¹³⁴ Es importante anotar la voluntad de crear una Agencia Nacional para gestionar el programa Campus de Excelencia y ayudar a la financiación de los proyectos. Se prevé de 5 a 10 campus de excelencia de dimensión y reputación global (pág. 29-30 Investir pour l'Avenir»).

El objetivo es crear 5 «campus de innovación tecnológica» con 35000 M , reagrupando en un mismo entorno instituciones de formación, laboratorios de I+D pública y privada, y actores industriales (ECOSISTEMAS DE INNOVACIÓN).

¹³⁶ Cierre de la segunda convocatoria 1 de septiembre 2010.

¹³⁷ Universities of Excellence: Ludwig Maximilian University of Munich (2006); Technical University of Munich (2006); University of Karlsruhe (TH) (2006); RWTH Aachen University (2007); Free University of Berlin (2007); University of Freiburg (2007); University of Göttingen (2007); University of Heidelberg (2007); University of Konstanz (2007).

La imprescindible modernización de la Universidad ha de asentarse en la promoción de la excelencia en formación e investigación, de la internacionalización del sistema universitario y de su implicación en las demandas sociales, como elementos esenciales para colaborar en el cambio hacia el modelo económico basado en el conocimiento y en la innovación continua.

Los objetivos fundamentales de la agregación estratégica son la excelencia y la internacionalización. Para ello, hay que intensificar la participación en proyectos internacionales de I+D, dentro de los Programa Marco de la Unión Europea, de forma coordinada con otras instituciones. Por otro lado es esencial el impacto socioeconómico de los CEI en su entorno inmediato al potenciar la interrelación CEI-Ciudad-Territorio.

3.4. GOBERNANZA DE LAS AGREGACIONES DE CAMPUS

En el programa Estrategia Universidad 2015 se recoge el modelo propuesto de gobernanza de los Campus de Excelencia Internacional que integra a todos los participantes en el proyecto. Ha de comprender un conjunto de planteamientos que contribuyan a alcanzar los objetivos marcados para la agregación de entidades que constituyen el Campus. Entre ellos, hay algunos que afectan principalmente a sus impulsores (universidades, centros de investigación, parques científicos, etc. que forman el Campus), y en su implantación debe procurarse evitar las interferencias con las pautas de gobernanza de cada una de las instituciones.

Además, son precisas actuaciones de carácter más transversal, necesarias para la agregación de las distintas entidades promotoras del Campus, que requieren un alto grado de coordinación para superar las inercias y los involuntarios obstáculos organizativos de estructuras ya existentes. Se pueden identificar un conjunto específico de acciones comunes a varios agentes que requieren una visión de conjunto y una operativa del día a día que supera la capacidad normativa de cada uno de sus miembros por separado. Por un lado están las actividades referidas al conjunto del Campus, entendido como espacio físico, entre las que se pueden citar la gestión de las obras de infraestructura urbanística, la creación o gestión de los servicios complementarios de la urbanización y el cuidado y conservación de esos servicios. Por otro, la actividad dirigida a impulsar y gestionar, por ejemplo, los programas compartidos de atracción de talento o de internacionalización de actividades, así como el resto de las que integran el Plan para la conversión en CEI, que van a requerir de instrumentos conjuntos que aseguren un gobierno compartido de aspectos concretos del Plan en el que puedan participar de manera efectiva las distintas entidades que constituyen la agregación del Campus.

Como se apuntaba anteriormente, estas acciones transversales pueden ser encomendadas a una entidad dotada de personalidad y capacidad propias, que se rijan por sus propios estatutos, con figura jurídica como:

- Consorcio para la gestión coordinada de los elementos materiales de la agregación. Debería estar formado por las instituciones que posean infraestructuras generales dentro del Campus además de aquellas representativas de su entorno, a fin de conseguir una mejor coordinación de la gestión de los espacios y servicios comunes del Campus, tan necesarios en una ciudad universitaria donde se ha de asumir la gestión territorial y urbana de un espacio en el que confluyen competencias e intereses de diferentes Administraciones públicas.
- Fundación u otro tipo de entidad análoga, encargada de la definición y ejecución de aquellas actuaciones transversales previstas en el Programa definido en la Constitución del CEI. Su misión es definir, adaptar y ejecutar la
 estrategia compartida de calidad e internacionalización del Campus de Excelencia Internacional partiendo de los
 objetivos planteados por sus miembros en el Plan Estratégico, y siendo proactiva en la búsqueda de nuevas iniciativas que creen valor a las agregaciones de las instituciones. Sus ámbitos naturales de actuación serían, por

tanto, la definición y gestión de programas conjuntos de atracción de talento internacional, de impulso de nuevas agregaciones estratégicas en estructuras de investigación y transferencia, de la comunicación y proyección internacional, así como de otros proyectos de naturaleza y características similares que puedan surgir en el desarrollo del Plan Estratégico del CEI.

Estas entidades estarían gestionadas por un Consejo de Administración, cuyo director haya sido seleccionado por ejemplo a través de un Concurso Público Internacional, lo que facilitaría una mayor internacionalización de los CEI. Por otro lado la Dirección del CEI dispondría de unos Grupos de Trabajo que realicen las autoevaluaciones con el fin de localizar las no conformidades o desviaciones, si las hubiera, para conseguir la Excelencia dentro del Campus.

En el gráfico 25 se muestra un esquema de posible gobernanza para los Campus de Excelencia Internacional. Con esta gobernanza se potencia la eficiencia y eficacia de la agregación entre universidades, Opis, centro tecnológicos, hospitales, etc. sin socavar las gobernanzas de cada una de las instituciones. La necesidad y complejidad del Consejo de Administración derivará del número y tipo de las entidades que constituyen la agregación, o si alguna de ellas pertenece a otra institución supranacional con su propia gobernanza.

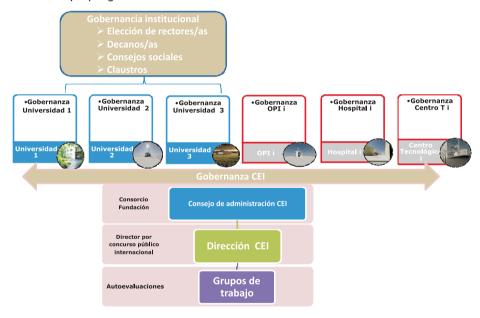


Gráfico 25. Esquema de un ejemplo de gobernanza de un CEI (la variable i se refiere al número que exista de esa entidad)

Cuadro 35 Otras características de la regulación la convocatoria CEI 2010

• Se solicita a las universidades la identificación de áreas de especialización basadas en las fortalezas propias de la agregación, donde el campus puede alcanzar un claro liderazgo europeo e internacional. También se concede una puntuación específica a las fortalezas inherentes a la posición de partida del campus.

Cuadro 35

- Se concede mayor atención a las agregaciones en el proyecto y a los criterios para su valoración.
- Se priorizan los proyectos que presenten un programa adecuado de atracción y estímulo de talento, así como el ejercicio por parte de los campus de su responsabilidad social y como agente dinamizador económico y social, dentro del nuevo modelo de economía sostenible.
- Se valora especialmente la constitución de Escuelas de Doctorado y de Posgrado internacionales e interuniversitarias, y las alianzas y redes nacionales e internacionales de conocimiento e innovación.
- Se posibilita la defensa de los proyectos por los solicitantes ante los comités de evaluación (técnico e internacional). También se ha duplicado la extensión que pueden tener los proyectos que se presenten en la primera fase.

Se amplía el plazo para el desarrollo de las inversiones a 5 años.

ÁMBITOS, EJES, LÍNEAS DE ACTUACIÓN, OBJETIVOS Y COMISIONES					
Ámbito	Eje Estratégico	Líneas de Actuación	Objetivos EU2015		
	UNIVERSIDAD - TERRITORIO	UNIVERSIDAD -CIUDAD TERRITORIO	Establecer una nueva arquitectura de conocimiento en España basada en la consol idación de los CEI Promover una mayor participación de las administraciones locales y autonómicas en los proyectos CEI Mejorar la eficiencia de las universidades ubicadas en la misma CCAA		
Entorno	CONTRIBUCIÓN SOCIOECONOMICA DE LA UNIVERSIDAD	ANALISIS INDIVIDUAL	Alentar la realización del estudio de la contribución socioeconómica de todas la universidades Establecer indicadores generales que expliquen la contribución socioeconómica de las universidades		
		ANALISIS DEL SUE	Realizar en el año 2015 la presentación de un informe de la contribución socioeconómica del conjunto del SUE		
	MODERNIZACIÓN CAMPUS	CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL	 Publicar y resolver la tercera convocatoria del CEI Mejorar y consolidar la política de Campos Transfronterizos de Exce lencia Apoyar los Centros de Excelencia impulsados por el MICINN 		

CAPÍTULO VI

Participación en el desarrollo de la Estrategia Universidad 2015



CAPÍTULO VI Participación en el desarrollo de la Estrategia Universidad 2015



El éxito de la EU 2015 descansa en la voluntad de consenso y participación de todos los agentes implicados, puesta de manifiesto desde el inicio del programa en 2008. Solo con la participación decidida de las CCAA, las propias universidades y otros agentes del Sistema de Ciencia y Tecnología, se conseguirá que, con la coordinación del Gobierno de España, se lleve a cabo la necesaria modernización de las universidades españolas y su adecuación al nuevo modelo económico. Esta modernización conlleva la implicación de otros agentes intermedios y de las propias empresas con el fin mejorar «empleabilidad-empleo», facilitar prácticas externas que mejoren la formación de nuestros titulados e incorporar la transferencia de conocimiento y de la tecnología.

La Estrategia obliga a una revisión del sistema de Financiación Pública Universitaria, con una visión a largo plazo para fijar y establecer recursos presupuestarios de carácter plurianual, la mejora de las becas y ayudas a los estudiantes universitarios, y la carrera docente e investigadora, entre otros. Todos estos aspectos han de abordarse de forma coordinada entre la AGE y las CCAA con la participación activa de los colectivos afectados. Para ello hay que destacar la *Comisión de expertos* internacionales (formada por 9 expertos) que evaluaron (el 23 de noviembre de 2010) los proyectos de agregación estratégica de los campus universitarios españoles.

1. COMISIONES DE TRABAJO

La participación de todas las instituciones involucradas se ha articulado bajo la configuración de comisiones de trabajo sobre cada uno de los principales aspectos de las líneas de actuación de la Estrategia definidos en el apartado 2. Algunas de estas comisiones tienen ya avanzados sus trabajos, como es el caso de las de financiación, transferencia y valorización, Campus de Excelencia Internacional, Espacio Europeo de Educación Superior, Humanidades, Formación Continua y Responsabilidad Social Universitaria.

Comisión para la promoción e investigación en ciencias sociales jurídicas y Humanidades

Esta comisión se creó con el objetivo de analizar la situación universitaria en el ámbito de las Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades, tanto en el aspecto docente como en relación al resultado de la implantación de los nuevos planes de estudio adaptados al EEES. Otro de los objetivos de esta Comisión es el estudio de mejora en los ámbitos de la evaluación individual en todas las áreas de actividad de las agencias evaluadoras (ANECA y CNEAI), además de analizar las barreras existentes en los ámbitos de apoyos a la investigación en estas áreas, así como las especificidades de la transferencia de conocimiento a la sociedad en las mismas.

El 31 de marzo de 2009 se constituyó la Comisión Asesora para la promoción de la formación e investigación en Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades. Es una de las Comisiones más relevantes en el proceso de adaptación de las enseñanzas universitarias al EEES. Está presidida por el Ministro de Educación, un coordinador y 19 expertos, representantes de diferentes ámbitos temáticos, con reconocimiento académico y experiencia en ámbitos de análisis de las políticas públicas.

La composición de esta comisión responde a la necesidad de integrar a expertos de recocido prestigio en las especialidades de las ramas de Ciencias Sociales y Jurídicas, Arte y Humanidades, con el fin de crear un espacio para el diálogo y debate en los ámbitos de estas ciencias y ramas del conocimiento.

COMISIÓN DEL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Esta comisión tuvo sus orígenes en el grupo de expertos en Educación Superior de la Dirección General de Política Universitaria (Bologna Follow-up Group). Se constituyó el 16 de septiembre de 2008 y está formada por representantes del Ministerio de Educación, de los estudiantes, de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas, de los sindicatos y expertos universitarios.

Su objeto es informar a la comunidad universitaria y a la sociedad de la marcha del proceso de Bolonia y de las acciones del Ministerio, así como servir de vía de canalización para recoger las inquietudes y sugerencias de los distintos sectores en este tema.

COMISIÓN PARA EL ESTUDIO DE LA FORMACIÓN PERMANENTE EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO

El compromiso del Ministerio de Educación de elaborar una normativa a nivel nacional sobre formación continua tomó carta de naturaleza con la constitución el 1 de abril de 2009 de la Comisión de Formación Continua, integrada por 11 miembros, tres de ellos son representantes del Ministerio de Educación y ocho asesores externos.

COMISIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

La Estrategia Universidad 2015 promueve la "aplicación transversal" de la responsabilidad social a todas las misiones y capacidades de la universidad, así como al conjunto de la comunidad que la conforma y a la relación de esta institución con su entorno.

La Estrategia Universidad 2015 acomete el impulso de la responsabilidad social universitaria como una pieza fundamental del compromiso de la universidad con su sociedad y con su tiempo, así como con las generaciones futuras. Es, por tanto, un aspecto central de la dimensión social de la universidad, así como también de la aspiración de esta institución *a la calidad y a la excelencia* renovada para todos.

En el 2010 se constituye una comisión con expertos de reconocido prestigio del ámbito universitario y social que a su vez son representantes del Comité Estatal de Responsabilidad Social de las Empresas.

El fomento de la responsabilidad social universitaria, y la contribución a la responsabilidad social de las empresas y de otras instituciones y entidades, se concibe como parte del compromiso que la universidad ha de tener con su *entorno local*, así como con la *comunidad nacional e internacional* más amplia con las que se relaciona.

Dentro de esta comisión se analizará la experiencia sobre RSU en las universidades españolas y europeas y se abordará el papel estratégico en el desarrollo de los ámbitos, ejes y líneas de actuación

Comisión de derechos humanos

El Ministerio de Educación, a través de los grupos de trabajo del Consejo de Universidades y de la Conferencia General de Política, coordina la elaboración y seguimiento de las medidas 118 y 119 del Plan de Derechos Humanos que afectan a las universidades, en relación con el estudio y valoración de las medidas que garanticen la aplicación de los citados principios en el diseño de los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos oficiales habilitantes para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria, así como para ejercer la docencia en los cuerpos docentes establecidos por la Ley Orgánica 27/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). Estos grupos se formaron en las sesiones conjuntas de mayo del 2010 para facilitar la puesta en marcha de la segunda etapa (2010-2014) del Plan de Acción del Programa Mundial para la educación en derechos humanos de Naciones Unidas y que por ley¹³⁸ ha de llevarse dentro de la política de la Universidad.

La LO 4/2007, de 12 de abril, señala la importancia de la elaboración, diseño y propuesta, por parte de las universidades, de los planes de estudios conducentes a los nuevos títulos oficiales se ha de concretar mediante el cumplimiento de las disposiciones del RD 1393/2007, de 29 de octubre, en el que considera que la formación en cualquier actividad profesional se lleve a cabo desde el respeto y promoción de los DDHH (artículo 3.5.b) de la citada norma).

Comisión de Transferencia y Valorización

La Comisión se creó el 26 de junio de 2008 con el objetivo principal de potenciar los procesos de transferencia del conocimiento entre el sector público y el privado, incorporando a la cultura de la Universidad la misión de la transferencia y generando valor añadido a la actividad diaria de la vida universitaria. Está presidida por el Secretario General de Universidades y constituida por 27 miembros, designados entre especialistas de los distintos sectores implicados en el proceso de transferencia.

COMISIÓN DE FINANCIACIÓN

A mediados de 2008 se constituyó la "Comisión Mixta CGPU-CU para la financiación universitaria integrada por una triple representación de la Administración General del Estado, Comunidades Autónomas y Universidades, con el objetivo de elevar a los plenos del CGPU-CU propuestas respecto a la implantación de instrumentos de financiación y cambios en la regulación, que pudiera contribuir a impulsar un comportamiento de las instituciones universitarias más proactivo con las necesidades de la sociedad, y el desarrollo de una economía basada en el conocimiento más competitiva.

Comisión para la creación de la Agencia de Evaluación

Los principales objetivos de esta Comisión son el seguimiento de la transformación de la actual Fundación "Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación" (ANECA) en Agencia¹³⁹, según se determina en la LOMLOU.

COMISIÓN DE COMUNICACIÓN UNIVERSITARIA

Esta Comisión se constituyó el 10 julio 2009 con la finalidad de impulsar el diálogo entre la Universidad y la sociedad y así comunicar el quehacer universitario e implicar a la sociedad en el impulso y apoyo a la educación superior y la investigación. Con ella se trata de conseguir que los gabinetes de comunicación de las universidades se interesen en la difusión internacional de sus acciones y proyectos, dar énfasis en la divulgación científica, así como posicionar a la Universidad como agente económico de primer orden además de difundir la Estrategia en sí misma.

Esta Comisión ha diseñando acciones de comunicación concretas, tanto en medios convencionales como no convencionales: foros de Internet, redes sociales, etc. También se propone crear espacios de difusión de las políticas de más interés para los estudiantes, como la difusión de los programas de becas y ayudas en el marco de Estrategia Universidad 2015, tasas de rendimiento académico, etc.

La Comisión de Comunicación contempla también otras actividades como son los concursos de implicación de estudiantes en acciones de la Estrategia (difundir Campus de Excelencia Internacional, realizar distintas acciones como un concurso de vídeos en youtube sobre cómo mejorarías cada universidad, una exposición de diseños realizados por estudiantes de arquitectura y bellas artes sobre el «campus ideal», etc.)

Está formada por el Secretario General de Universidades¹⁴⁰, el Director General de Formación y Orientación Universitaria, el Rector responsable de Comunicación de la CRUE y miembros de la Red de Gabinetes de Comunicación de la CRUE (REDGACRUE), el Director del Gabinete de Comunicación del Ministerio, el SG de Atención al Estudiante, el SG Becas y Ayudas al Estudiante y Movilidad, el SG de Coordinación Universitaria y el Asesor del SGU para temas de Comunicación.

¹³⁹ En el momento de realizar el informe esta comisión no está activa dado que el proceso de transformación de ANECA en Agencia está aplazada por problemas presupuestarios.

¹⁴⁰ El Secretario General de Universidades preside la Comisión y puede delegar en el Director General de Formación y Orientación Universitaria.

COMISIÓN DE CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

Esta comisión se puso en marcha en el 2009 para la evaluación de los proyectos del Programa Campus de Excelencia Internacional. La evaluación de la 1.ª fase del programa seleccionando los proyectos que pasarían a la 2.ª fase de evaluación internacional, se realizó por una Comisión Técnica, mientras que la selección final de los proyectos con calificación de Campus de Excelencia se realiza por una Comisión Internacional:

- a) Comisión Técnica para evaluar las solicitudes de ayudas con cargo al Subprograma para el Desarrollo y Concreción de un Plan Estratégico de Viabilidad y Conversión a CEI.
- b) Comisión Internacional, que en el 2009 y 2010, estuvo formada por 9 expertos de relevancia internacional y con reconocido prestigio, 4 de ellos designados por la Conferencia General de Política Universitaria, para la selección final de los proyectos a los que se otorga la calificación de Campus de Excelencia Internacional en el ámbito global o regional europeo.

Las Comisiones Técnicas, en 2009 y 2010, estuvieron constituidas por expertos en los distintos ámbitos requeridos en el "Plan Estratégico de Conversión a Campus de Excelencia Internacional"

Comisión de Seguimiento de la Estrategia Universidad 2015

Desde la aprobación por el Consejo de Ministros a finales de 2008, la EU 2015 ha ido evolucionando con las aportaciones de los distintos agentes participantes en las comisiones antes citadas, así como con la ejecución de las actividades contempladas en la propia estrategia. Con el objetivo de realizar el oportuno seguimiento, el 12 de noviembre de 2009 se constituyó la Comisión de Seguimiento de la EU 2015, integrada por 30 personas: el Secretario General de Universidades, Directores Generales, Subdirectores Generales, Gabinete del Ministro, asesores internos y asesores externos.

En 2009 el Ministro de Educación encargó al Profesor Rolf Tarrach la puesta en marcha de una Comisión de Expertos Internacionales que realice el seguimiento y evaluación de los progresos conseguidos en el desarrollo de la estrategia.

La lista de las 5 personalidades nominadas como miembros de la Comisión de Expertos Internacionales para la Estrategia Universidad 2015 es la siguiente:

Presidente: Rolf Tarrach. Rector de la Universidad de Luxemburgo, ex-Presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Vocales:

Pierre de Maret. Ex-rector de la Universidad Libre de Bruselas, catedrático de Antropología. Eva Egron-Pollack. Secretaria General de la «Internacional Association of Universities». Jean-Marc Rapp. Presidente de la «European University Association». Jamil Salmi. Coordinador de educación terciaria del Banco Mundial.

2. Buzones y foros

Adicionalmente a la participación de los distintos expertos en las comisiones mencionadas, se han habilitado distintas herramientas para facilitar la participación de la ciudadanía en la elaboración y desarrollo de la EU 2015, desde el 2008 a octubre 2010.

BUZONES

El compromiso del Gobierno de hacer transparente y público el proceso de convergencia hacia el EEES se concretó en la elaboración de webs informativas¹⁴¹ que permiten la participación de la comunidad universitaria, como aparece representado en el gráfico 18. En ellas se pueden conocer los espacios de la EU 2015, junto con las actuaciones del Ministerio de Educación en materia de política universitaria y la estrategia por la calidad, la competitividad, la excelencia y la internacionalización del sistema universitario. También se puede conocer y preguntar sobre todo el proceso de Bolonia en el apartado de "Pregunta con Respuesta". Los buzones¹⁴² habilitados en el momento de redactar el informe permiten conocer el grado de interés y el tipo de preguntas que inquietan a nuestro sistema universitario.

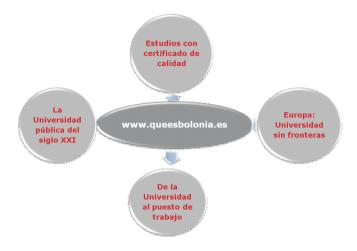




Gráfico 26. Contenido de las consultas en los buzones WEB del EEES

¹⁴¹ http://www.queesbolonia.es; http://www.educacion.es/boloniaensecundaria; http://www.educacion.es/universidad2015

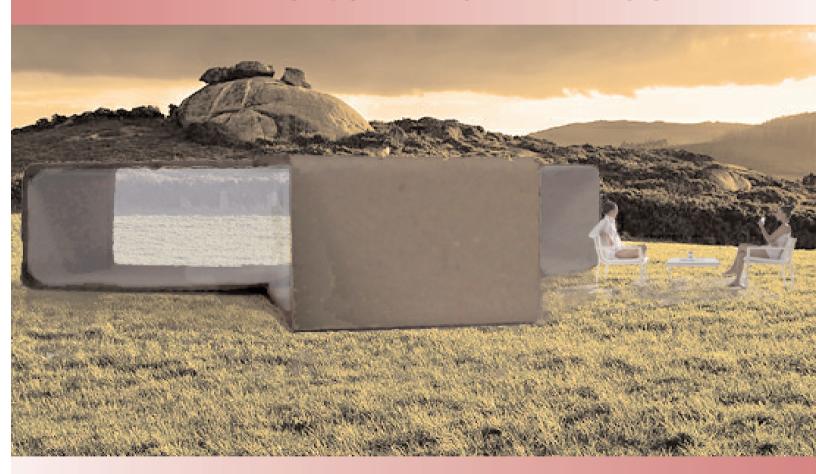
boloniaensecundaria@educacion.es; <u>EU2015@educacion.es</u>; <u>EEES@educacion.es</u>; <u>queesbolonia@educacion.es</u>

Foros

Los foros creados en las mencionadas páginas web permiten insertar los comentarios que han estimado oportuno sobre la iniciativa EU 2015 en sus distintos aspectos, tanto en lo que se refiere al diseño de la Estrategia, como los procesos establecidos y los documentos elaborados.

Los comentarios son moderados por un equipo de profesionales, transmitiéndose las cuestiones más relevantes para su inclusión en el proceso de debate y discusión de las comisiones técnicas. El acceso a estos foros se realiza por perfiles (universidades, profesores, estudiantes, personal de administración y servicios y sociedad) y por temas, para facilitar tanto la participación de los distintos agentes como la propia gestión de los foros. En el momento de redactar el informe de la EU 2015 están operativos tres foros (Bolonia en secundaria, Bolonia EEES y Estrategia Universidad 2015).

SISTEMA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA EU2015: INDICADORES Y SEGUIMENTO INTERNACIONAL



CAPÍTULO VII SISTEMA DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA EU2015: INDICADORES Y SEGUIMIENTO INTERNACIONAL

La identificación de un conjunto de medidas encaminadas a establecer un sistema permanente de seguimiento y evaluación de la EU 2015 es complemento a todas las acciones que hemos presentado en los puntos anteriores (diagnóstico de la situación de partida de la Universidad española, definición y diseño de los ejes estratégicos, actuaciones a desarrollar para conseguir el objetivo de modernizar el Sistema Universitario Español). Es, por tanto, necesario disponer de una serie de indicadores que permita conocer y analizar los avances y las desviaciones producidas en el ejercicio de planificación de la Estrategia.

Solo a través de la medición y de la evaluación de los resultados obtenidos con la implementación de las nuevas actuaciones se podrá identificar la necesidad de aprobar nuevas actuaciones para conseguir los objetivos previamente establecidos.

1. SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA EU 2015

El Sistema de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia Universidad 2015, (SEEU 2015) es el instrumento diseñado para cumplir con las tareas de control y evaluación de la Estrategia en su conjunto, que debe analizar todas sus fases, desde su diseño hasta el impacto de las medidas puestas en marcha, pasando por la gestión de las actuaciones y de los resultados obtenidos.

Este sistema atiende también a las nuevas demandas sociales que exigen un aumento de la transparencia y de la eficacia de la acción política, poniendo el énfasis en la medición de los resultados de las administraciones públicas.

Todas las medidas irán acompañadas de los correspondientes indicadores de seguimiento, que serán específicos para cada una de ellas y que permitirán cada año evaluar el recorrido del documento de financiación y su grado de implantación así como el de otras políticas. El conjunto de indicadores básicos¹⁴³, dentro del documento de financiación, permitan medir la evolución del SUE en su conjunto y aparecen en el gráfico 19.

GOBERNANZA

Desde el punto de vista organizativo SEEU 2015 es un sistema multinivel presidido por el Secretario General de Universidades, que cuenta con una Comisión de Seguimiento de la Estrategia Universidad 2015 (COSEU) de primer nivel, forma-

¹⁴³ Presentados a reunión de la Comisión Mixta de Financiación del 13 de abril de 2010.

da por representantes de todos los agentes implicados en el sistema universitario (universidades, estudiantes, sindicatos, empresas...)

La COSEU será la encargada de evaluar de forma conjunta las actuaciones que forman parte de la EU2015 y deberá elaborar anualmente un informe de conclusiones, con las correspondientes recomendaciones y batería de nuevas medidas. Igualmente, se deberán presentar bienalmente (en los años 2011,2013 y 2015) la CU y a la CGPU los oportunos informes, para su discusión y aprobación definitiva, así como a las Comisiones de Educación y del Congreso y del Senado y a Consejo de Ministros, para la aprobación de las medidas oportunas.

Para garantizar la mayor transparencia, autonomía de criterio y calidad de las evaluaciones se creó en agosto 2010 una Comisión Expertos Internacionales para el seguimiento y evaluación de la Estrategia Universidad, formada por 5 expertos internacionales en la evaluación de las políticas públicas de exudación universitaria. La Comisión de Expertos Internacionales tendrá los siguientes cometidos:

- 1. Proporcionará los marcos de referencia adecuados para valorar la Estrategia Universidad 2015.
- 2. Evaluará la adecuación de los indicadores elegidos y su contribución a los objetivos de la Estrategia Universidad 2015.
- 3. Informará sobre qué capacidades del sistema universitario deben ser objeto de fortalecimiento para el cumplimiento de los objetivos de la Estrategia Universidad 2015.
- 4. Informará sobre cómo vehicular la transferencia de conocimiento tecnología generada en las universidades españolas en beneficio de la sociedad y cuál es la estrategia adecuada para situar a la universidad en su entorno socioeconómico y cultural.

Los miembros de la Comisión de Expertos Internacionales son nombrados por el Ministro de Educación.

Comisiones de Seguimiento y Evaluación				
Formación Personas Espacio Europeo de Educación Superio				
Investigación	Financiación	Evaluación (individual y colectiva)		
Transferencia y Valorización	Internacionalización	Campus de Excelencia Internacional		

Tabla 29. Comisiones de seguimiento y evaluación de la EU2015

La adopción de las nuevas medidas deberá tener su reflejo en la consiguiente dotación presupuestaria en los Presupuestos del ejercicio siguiente, si procede. En este sentido, deberán establecerse mecanismos que permitan conciliar las necesidades derivadas del nuevo curso académico con el ejercicio presupuestario.

2. INDICADORES

Los informes elaborados por cada una de las comisiones deberán responder a los parámetros establecidos por la Subdirección General de Análisis, Estudios y Prospectiva Universitaria encargada de determinar la metodología a emplear y el modelo tipo de informe.

En cualquiera de los casos, cada comisión deberá identificar, en primera instancia, el conjunto de indicadores a utilizar para realizar el seguimiento y evaluación de las actuaciones. Los indicadores seleccionados deberán estar directamente relacionados con las actuaciones objeto de medición y contemplar todas las fases de ejecución mediante indicadores de gestión, indicadores de resultados e indicadores de impacto.



bles de docencia

- Nº estudiantes (por sexo) grado/máster v doctorado
- Nº extranjeros en: grado/máster y doctorado
- Nº titulados por sexo en: grado/máster y doctorado
- Nº tesis año: leídas /leídas por extranjero/mención europea
- (%) beca U. Presenciales grado/master/movilidad, estudios/ Erasmus/Séneca
- Tasa: rendimiento / éxito/ evaluación/ abandono SUE y del estudio/ cambio de estudio/ graduación
- Tasa de renovación y reemplazo
- % PDI por sexo
- %Profesor contratado e Investigador por sexo
- % PAS por sexo



Variables sociológica

- Tasa de empleo de la población con Educación Superior
- Tasa de desempleo de la población con ES
- % Población con estudios universitarios
- % Población con estudios universitarios mujeres



Eficiencia, Eficacia y Gestión

- % universidades con planes estratégicos públicos
- % CCAA con contratos-programa
- % universidades con control de calidad interno
- % Universidades con sistema integrado de información
- % Universidades con contabilidad analítica
- Diferencial de financiación per cápita por CCAA



ndicadores I+D+i

Campus de excelencia

- Gasto I+D en el sector ES como % del PIE
- Cuota producción científica respecto al total mundia
- % Publicaciones en colaboración internacional
- % retorno participación española en PM
- Fondos obtenidos del PN en provectos
- FPI/JC/TO en universidades
- Patentes solicitadas en la EPO (millón habitantes
- Spin-offs generadas por las universidades
- Volumen contratos, proyectos y convenios cor empresas(M€)
- % Empresas innovadoras
- % Empresas cooperando con U-OPI/total E innovación

Desde la Secretaría General de Universidades y en coordinación con las Comunidades Autónomas y las Universidades se está desarrollando un Sistema Integrado de Información que estará compuesto de diferentes módulos: Estudiantes, Recursos Humanos, Indicadores Económicos, I+D+i, e inserción laboral. Esta herramienta permitirá disponer al Sistema Universitario Español de un conjunto de indicadores robustos, representativos y comparables que sean calculados a partir de

una metodología homogénea y consensuada en todo el SUE. Se trata de un sistema de información abierto, accesible y flexible que facilitará la mayor parte de los indicadores que se han recogido en este capítulo. Aquellos otros indicadores que de forma inmediata no estén disponibles a través de este sistema de información deberán estar construidos, preferentemente, con variables que procedan de fuentes oficiales y deben ser fiables y permitir su comparación temporal e internacional, en su caso.

Igualmente, las distintas comisiones deberán proceder a la definición de cada uno de los indicadores e identificar, para cada uno de ellos, los objetivos establecidos de forma anual para el conjunto del periodo de vigencia de la EU 2015.

Los indicadores se presentan, para su discusión y aprobación, en la CGPU y los que son de gestión se incluyen en los PGE, fijando los objetivos establecidos para el correspondiente ejercicio presupuestario/curso académico.

3. SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN UNIVERSITARIA

Dada la importancia que tiene la información y tratamiento de datos de las distintas variables para realizar estudios econométricos de la situación del Sistema Universitario Español, que permitirían la puesta en marcha de políticas efectivas, la EU2015 ha puesto en marcha un Sistema Integrado de Información Universitaria.

Cuadro 36 Ventajas del nuevo Sistema Integrado de Información Universitaria en la EU 2015

- > Creación de un almacén de datos unificado diseñado para el análisis, donde se recoja la información Académica, de Recursos Humanos, Económica, de Inserción Laboral e I+D para todo el territorio nacional.
- Creación de una herramienta que permita la disponibilidad y el seguimiento de la información y los indicadores del área Académica, de Recursos Humanos, Económica, de Inserción Laboral e I+D.
- Intercambio automatizado de información con las Universidades y Comunidades Autónomas, que permita solicitar, generar y procesar los informes predefinidos.
- Disponibilidad de herramientas administrativas que faciliten la parametrización de alarmas de validación de los datos de entrada, con capacidad para indicar y modificar los plazos de entrega de ficheros, las plantillas de los avisos y las personas de contacto.
- Disponibilidad de una herramienta que desarrolle de forma homogénea el cálculo de un conjunto de indicadores universitarios, que sean comparables entre todas las instituciones en cada una de las áreas de información.

Este Sistema recabará la información de sus diferentes orígenes, la procesará de forma homogénea y finalmente proporcionará un conjunto de indicadores que permitirán la comparabilidad de las diferentes instituciones dentro del Sistema Universitario Español (SUE).

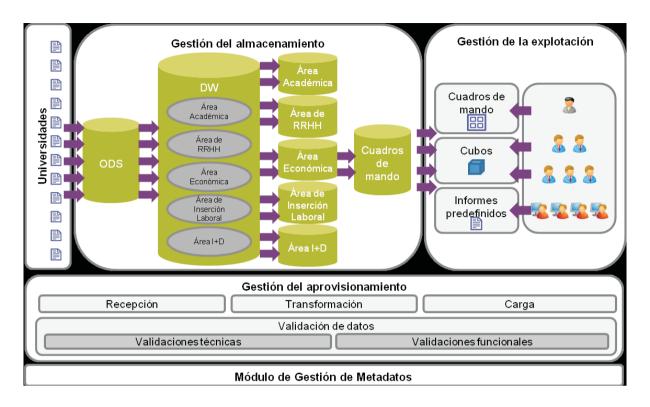


Gráfico 28. Principales módulos del Sistema Integrado de Información Universitaria, identificando a alto nivel cada uno de sus componentes

Está compuesto por:

- **ODS:** Repositorio o almacén de información analítica desagregada e histórica, compuesto por un conjunto de tablas que recopilan información procedente de los sistemas de origen.
- Data warehouse (DW): Sistema de información relacional centralizado que contendrá toda la información sobre el Área Académica, de Recursos Humanos, Económica, de Inserción Laboral e I+D y que permite de forma ágil y flexible consultar la información. El origen de la información para el data warehouse será el ODS.
- Data mart (DM): Subconjunto del data warehouse de un área informacional especifica.
- Cuadros de Mando: Sistema para la Gestión cuyo objetivo es mostrar los informes y los indicadores estratégicos que se hayan definidos.

El nuevo sistema generado dentro de la Estrategia Universidad 2015 está compuesto de los Módulos:

- a) Módulo de Gestión del Aprovisionamiento
- b) Módulo de Gestión de Almacenamiento
- c) Módulo de Gestión de Explotación
- d) Módulo de Gestión de Metadatos

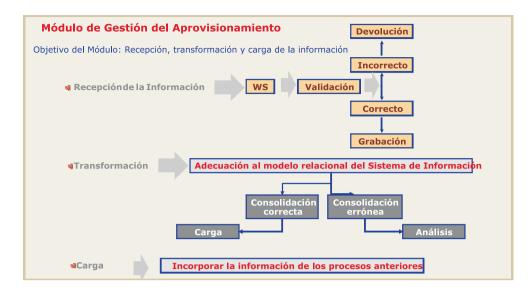


Gráfico 29. Procesos del Módulo de Gestión de Aprovisionamiento dentro del Sistema Integrado de Información Universitaria

El objetivo principal del "Módulo de Gestión del Aprovisionamiento" será la recepción (o extracción), transformación y carga desde las Universidades hasta el almacenamiento destino, garantizando la calidad de los datos, con los procesos que aparecen en gráfico 29, donde se muestra el esquema del de los procesos de extracción, transformación y carga de los datos procedentes de los ficheros de las universidades.

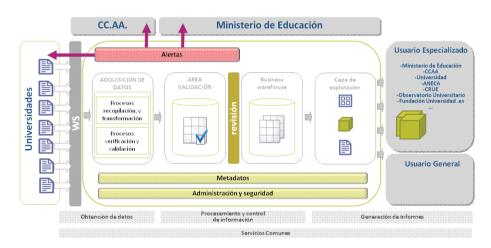


Gráfico 30. Esquema del Módulo de Gestión del Aprovisionamiento desde las universidades al usuario

El "Módulo de Gestión de la Explotación" permitirá entre otros acceder a informes a través de una herramienta de explotación de manera centralizada y no distribuida, así como disponer de un inventario de informes, permitiendo la clasificación y tipificación de todos ellos, indicando su descripción, funcionalidad y origen de la información. El esquema de su funcionamiento se resume en el gráfico 31.



Gráfico 31. Esquema del funcionamiento

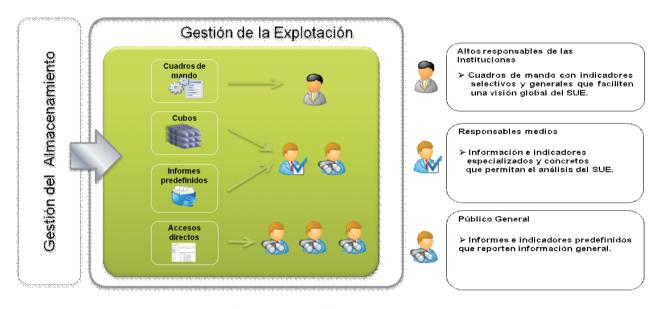


Gráfico 32. Esquema del Modulo de Explotación

El "Módulo de Gestión de Metadatos" permite tener el control sobre el contenido del sistema y su operación, de manera que se puedan ofrecer indicadores de calidad del dato mostrado, incrementando la credibilidad de las áreas usuarias en los datos mostrados. Los metadatos se pueden estructurar en tres tipologías claramente diferenciadas los técnicos, de operación y funcional.

Cuadro 37 Características del "Módulo de Gestión de Metadatos"

En el desarrollo de sistemas de Business Intelligence el uso de Metadatos es pieza importante (información sobre la información) que permite tener el control sobre el contenido del sistema y su operación, de manera que se puedan ofrecer indicadores de calidad del dato mostrado, incrementando la credibilidad de las áreas usuarias en los datos mostrados.

Los metadatos se pueden estructurarse tres tipos:

- **Técnico**: Los metadatos técnicos permitirán conocer la estructura de datos tanto de los sistemas de origen de información como del propio sistema analítico, tales como tamaño de campos, estructura de tablas, formato de ficheros, etc.
- **De operación**: Permiten realizar el seguimiento y control de los procesos de carga de información en el sistema y la generación de informes, aportando información de tiempos de ejecución, finalización correcta o errónea de procesos, seguimiento del flujo de la carga (trazabilidad) y, en definitiva, todo el conocimiento necesario para la realización del control y soporte de la información.
- Funcional: Constituyen el nexo de unión entre la información técnica almacenada en el sistema y la interpretación del negocio a disposición del usuario. Los metadatos funcionales dan información sobre los conceptos de negocio definido y tratados en el sistema. De esta manera cualquier concepto utilizado en el sistema de información deberá ser almacenado en lenguaje funcional, de manera que el usuario de la información sepa exactamente las definiciones que está tratando.

4. SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA CEI

La primera convocatoria del Programa CEI, 26 de noviembre de 2009, en la que se distribuyeron cerca de 150 M€ en créditos para que las universidades pongan en marcha sus Planes Estratégicos de modernización.

Los indicadores más relevantes para la evaluación cuantitativa de las actuaciones desarrolladas al amparo del Programa CEI serán elegidos de la batería de indicadores dentro de los grupos: mejora docente; mejora científica; transferencia de conocimiento y tecnología; transformación del campus para el desarrollo de un modelo social integral; mejoras dirigidas a la implantación y adaptación del EEES.

Todos ellos son indicadores recogidos en las memorias de las solicitudes presentadas a la convocatoria CEI 2009 y están directamente relacionados con las actuaciones objeto de financiación, lo que permitirá establecer una relación causa-efecto entre los proyectos aprobados y los resultados obtenidos (discriminando el resto de variables que pueden entrar en juego).

Teniendo en cuenta los objetivos trazados en cada uno de los proyectos, se elaborará una ficha estandarizada de recogida de información de los resultados reales obtenidos, que se registrarán en una base de datos para detectar las desviaciones producidas, sus posibles causas, etc.

5. EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA CEI

Teniendo como objetivo la evaluación del impacto económico y social del programa CEI, con un número de proyectos a evaluar relativamente bajo y teniendo en cuenta que se va a abordar durante la ejecución del proyecto, se realizará también un análisis input/output, que permita determinar la riqueza generada en un país o región por el desarrollo de una actividad económica durante un período de tiempo determinado. Esta riqueza se mide, básicamente, a través de los agregados macroeconómicos PIB, empleo e ingresos para la Hacienda Pública.

El esquema de trabajo, por fases, será el siguiente:

- 1. Análisis de las diferentes partidas del presupuesto de cada proyecto, definiendo las diferentes partidas de gasto, el marco de aplicación y su forma de agregación.
- 2. Relación del gasto por ramas productivas. Identificar las ramas productivas de las tablas I/O a las que se apliquen los gastos analizados con anterioridad, teniendo en cuenta que las ramas productivas varían entre diferentes años y ámbitos geográficos
- 3. Aplicación de multiplicadores. Una vez clasificados los gastos por ramas productivas, se les aplica el multiplicador de la rama en la que se encuentren.
- 4. La evaluación de impacto en forma de agregados macroeconómicos se determina en función de su aportación al VAB y de las proporciones sobre el PIB que suponen el IVA, el IRPF y el IS.

Metodología del esquema de trabajo de evaluación del impacto CEI				
A nivel micro	A nivel macro			
– Facturación por nuevos productos	➤ Incremento del PIB			
– Nuevos puestos de trabajo	> Empleo (nuevos puestos y puestos mantenidos)			
– Nº patentes	> Recaudación impositiva			
– № nuevos proyectos				

Tabla 30. Metodología del esquema de trabajo para analizar el impacto a niveles micro y macro de los CEI

Este ejercicio de análisis y seguimiento de los diferentes tipos de indicadores, unido a la evaluación de las actividades puestas en marcha a su amparo, sin duda servirá de herramienta para la definición y formulación de propuestas de nuevas actuaciones y mecanismos de financiación, y de base para el suministro ad hoc de cuanta información sea necesaria para los procesos de toma de decisiones de los poderes políticos en el ámbito universitario.

BIBLIOGRAFÍA



BIBLIOGRAFÍA

Alfred Marshall Principles of Economics 1890 Traducción al castellano "Principios de Economía" Aquilar, Madrid, 1963.

Asociación Europea de Estudiantes European Students' Union (ESU). http://www.esib.org/

Asociación de la Universidad Europea (EUA) http://www.eua.be

Aubyn, M.; Pina, A.; Garcia, F. and Pais, J. (2009) *Study on the efficiency and effectiveness of public spending on tertiary education.* http://ec.europa.eu/economy/finance/publications/publication16267

Bologna Declaration of 19 June 1999 The European Higher Education Area.

Bologna Follow-up Group (BFUG).

Carta Europea del Investigador European Commission EUR 21620 año 2005.

Charta Magna Universitatum Bolonia, 1988 http://www.magna-charta.org

Comisión de las Comunidades Europeas COM (2000) «Towards a European Research Area» Commission Of The European Communities COM (2000). Enero 2000.

Comisión de las Comunidades Europeas COM (2009) Directiva 2009/50/CE del Consejo de 25 de mayo de 2009 relativa a las condiciones de entrada y residencia de nacionales de terceros países para fines de empleo altamente cualificado. Diario Oficial de la Unión Europea 18 junio 2009.

Comisión de Ciencia e Innovación y la Comisión de Educación, del Senado y del Congreso de Diputados.

Comunicación de la Comisión Europea de 2006 COM (2006) 208 http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11089_es.htm

Comunicado de Praga Conferencia Ministerial Praga, mayo, 2001.

Comunicado de Berlín Conferencia Ministerial Berlín, septiembre, 2003.

Comunicado de Bergen Conferencia Ministerial Bergen, mayo 2005.

Comunicado de Londres Conferencia Ministerial Londres, mayo 2007.

Comunicado Conferencia Ministerial Leuven / Louvain- la- Neuve, Conferencia Ministerial abril 2009.

Conclusiones de la Presidencia. Consejo Europeo de Lisboa marzo de 2000.

Consejo EU de 2002 fijó el objetivo de Barcelona.

Consejo Europeo de Lisboa, celebrado en 2000.

Consejo Ministros Europeos en Londres, mayo 2007, "Hacia el Espacio Europeo de Educación Superior: respondiendo a los retos de un mundo globalizado".

Constitucion Española Artículo 149.1.15a.

Constructing Paths to Staff Mobility in the EHEA: from Individual to Institutional Responsibility. Conor Cradden (2007). «Making Bologna a Reality-Mobility of Staff and Students» y Higher Education TO 2030, Vol. 2: Globalisation. ISBN: 9789264056602. OECD, Publication: 20/11/2009.

Cordis http://cordis.europa.eu

Datos Básicos del Sistema Universitario Español Datos y cifras Ministerio de Educación Universidad http://www.edu-cacion.es/educacion/universidades/estadisticas-informes/datos-cifras.

Declaración de Bolonia Conferencia Ministerial Bolonia junio 1999.

Díaz Benito, V.M: Plan Director del Comunicación. Propuesta de actividad 2009-2010.

Doctoral "Programmes for the European Knowledge Society" promovido por la European University Association (EUA) http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/Doctoral_Programmes_Project_Report.1129278878120.pdf

Estrategia Universidad 2015 http://www.educacion.es

Estrategia 2020 Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador Bruselas, 3.marzo.2010 COM(2010) 2020.

Etzkowitz, H. "The Triple Helix of University-Industry–Government". Implications for Policy and Evaluation Working paper 2002-11 Science Policy Institute.

Etzkowitz, H. y Zhoy, C. (2006): "Triple Helix twins: innovation and sustainability" Science and Public Policy, vol. 33,1 pp. 77-83.

EUA DOC-CARERS 2009Project "Collaborative Doctoral Education: University-Industry Partnerships for Enhancing Knowledge Exchange".

EUA, Glasgow abril 2005; «**Doctoral Programmes in Europe**», Niza diciembre 2006; «Third Cycle Degrees: Competences and Researcher Careers", Helsinki September 2008.

EUA Encuentro de Zagreb 2009.

EAU May 2010 "Impact of the ecobomic crisis on european universities".

EUR 23322 Report of the ERA Expert Group on "Strengthening research institutions with a focus on university-based research". 2008.

Grupo de Alto Nivel, Estrategia de Lisboa, http://europa.eu.int/comm/lisbon_strategy

Heiglo Project higher education institutions respond to the challenges CERI OECD <u>www.utwente.nl/cheps / documenten / heigloupdate.doc</u>

Higher Education to 2030, Volume 2: Globalisation OECD ISBN: 9789264056602 Publication: 20/11/2009. ESTRATEGIA «UE 2020» Comisión Europea 24/11/2009.

Humboldt, W. von. Über die innere und aeussere Organisation der hoeheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin (1810).

Informe sobre el Plan de Acción 2010-2011 en materia educativa Consejo de Ministros 25 junio 2010.

International Association of Universities.

Janez Potocnik «El triángulo del conocimiento: modelando el futuro de Europa», Presidencia sueca del Consejo de la Unión Europea en Gotemburgo (Suecia) del 31 de agosto al 2 de septiembre.

League of European Research Universities. Universities and innovation: the Challenger for Europe (2006).

Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (LCTI).

Ley Orgánica 6/2001 de Universidades.

L'Observatoire national de la Vie Etudiante (OVE); Francia, creado en 1989, por el Ministère de l'Éducation Nationale http://www.ove-national.education.fr

Knowledge Economists' Policy Brief. Universities must contribute to enhancing Europe's innovative performance. 2007.

Miguel Palacios, Tíndaro del Val y Carlos Casanueva de la Universidad Politécnica de Madrid.

Modifica la Ley Orgánica 6/2001 de Universidades.

Newman, J.H. The idea of the University. Notre Dame University Press. 1852.

OECD Observer, 5/7/02 "brain-drain".

OCDE Manual de Oslo 2005.

Ortega y Gasset Misión de la Universidad. Texto de una conferencia pronunciada en la Universidad Central de Madrid. Revista de Occidente, vol. 4, 1930 pág. 327.

R. E. Freeman "Strategic Management: A Stakeholder Approach", (Pitman, 1984).

Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT).

Resolución de la Conferencia de Ministros de Lovaina "El Proceso de Bolonia 2020; EEES en la nueva década".

Revisión de Feira de 2000 del Consejo de Europa.

SGU "Documento de mejora y seguimiento de las Políticas de Financiación de las Universidades para promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico del Sistema Universitario Español (SUE)" Consejo de Universidades y Conferencia General de Política Universitaria, 26 abril 2010 http://www.educacion.es/dctm/ministerio/educacion/universidades

Tony Becher and **Paul R. Trowler** Academic Tribes and Territories The Society for Research into Higher Education & Open University Press LB2331.74.G7 B43 2001.

Tony Becher and Paul R. Trowler Academic Tribes and Territories Intellectual enquiry and the culture of disciplines Second Edition (2001) The Society for Research into Higher Education & Open University Press.

Van der Wende, M. (2001). Internationalisation Policies: About New Trends and Contrasting Paradigms, Higher Education Policy, 14, 3, pp. 249-259.

Páginas web

http://www.educacion.es/horizontales/ministerio/organismos/cneai/2009-info-v5.pdf.

http://www.aneca.es/media/477092/publi_memoria2009.pdf.

http://www.aneca.es/media/479146/plan_actuacion_2010.pdf

http://www.queesbolonia.es;

http://www.educacion.es/boloniaensecundaria

http://www.educacion.es/universidad2015

boloniaensecundaria@educacion.es

EU2015@educacion.es

EEES@educacion.es y gueesbolonia@educacion.es

ANEXO I



ANEXO I

Ley¹⁴⁴ de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación

A) ESTRUCTURA DE LA LEY

El texto se compone de cuatro Títulos y uno Preliminar.

El **Titulo Preliminar** recoge que:

- el objeto de la ley es la consolidación de un marco para el fomento y la coordinación general de la investigación científica y técnica con el fin de contribuir al desarrollo económico sostenible y al bienestar social mediante la generación, difusión y transferencia del conocimiento y la innovación.
- los objetivos de la Ley se centran en el establecimiento del nuevo marco legal, que abarcan todos los aspectos relevantes relacionados con el impulso de la investigación científica y técnica y la innovación.
- el Sistema Español de Ciencia y Tecnología está integrado por el Sistema de la Administración General del Estado y por los Sistemas de cada una de las Comunidades Autónomas, e incluye a agentes de coordinación, de financiación y de ejecución.

El **Título I** desarrolla la competencia de coordinación general de la Administración General del Estado que la Constitución le atribuye, pero sin olvidar el fundamental papel de las Comunidades Autónomas en la ejecución de la política de investigación. La coordinación se asienta sobre:

- una Estrategia Española de Ciencia y Tecnología, de nueva creación, que constituye el marco de referencia plurianual para alcanzar los objetivos compartidos por todas las administraciones territoriales;
- el Consejo de Política Científica y Tecnológica, formado por representantes de máximo nivel de la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas;
- el Consejo Asesor de Ciencia, Tecnología e Innovación, que asesora al anterior y en el que están representados los agentes económicos y sociales; y por último,
- el Comité Español de Ética de la Investigación, que es el órgano consultivo encargado de velar por la ética de la investigación.

El **Título II** se centra en los recursos humanos dedicados a la investigación. Persigue crear un esquema para el desarrollo profesional del personal investigador. Entre sus principales novedades se cuenta la regulación de la movilidad entre entidades públicas y el sector privado, la creación de contratos laborales específicos para investigadores y la asunción de la evaluación del desempeño a los efectos de carrera profesional en los organismos públicos de investigación de la Administración General del Estado.

¹⁴⁴ En el momento de redactar el documento se trata de un Proyecto de Ley que se encuentra en el Parlamento para recibir la solicitud de enmiendas.

El **Título III** se ocupa del impulso de la investigación científica y técnica, la innovación, la valorización y transferencia del conocimiento y la cultura científica y tecnológica. En primer lugar regula los instrumentos y medidas para el fomento de la investigación, estableciendo una lista abierta de medidas a adoptar por los agentes de financiación y prevé la posibilidad de celebrar convenios de colaboración. En cuanto a la valorización y la transferencia del conocimiento se establecen medidas aplicables a los negocios jurídicos mediante los cuales se realiza esta transferencia, acordando que se regirán por el derecho privado. El último capítulo se dedica a la internacionalización del sistema y la cooperación al desarrollo y destaca la importancia que en estos aspectos tiene la actividad investigadora.

El **Titulo IV** regula lo referente al fomento y coordinación de la actividad investigadora en la Administración General del Estado. A semejanza del modelo que rige en el Sistema Español de Ciencia y Tecnología y para ser coherente con él, se prevé un órgano de coordinación, la Comisión Delegada del Gobierno para Política Científica, Tecnológica e Innovación y se crea un instrumento de planificación plurianual, el Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica. Por su parte, los elementos e instrumentos que se ponen al servicio del cambio de modelo productivo se planifican en la Estrategia Estatal de Innovación.

El **Titulo V** contiene la previsión de la existencia de dos agencias de financiación de la Administración General del Estado, la Agencia Estatal de Investigación, de nueva creación y el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial, orientado al fomento de la innovación. Por último este Título define, enumera y específica las principales funciones de los Organismos Públicos de Investigación de la Administración General del Estado.

El texto del Proyecto contiene también un gran número de **disposiciones adicionales** que tratan aspectos muy diversos, disposiciones transitorias, una disposición derogatoria y disposiciones finales, que modifican un número importante de leyes.

B) IMPACTO PARA EL PERSONAL DE LAS UNIVERSIDADES

Las universidades constituyen uno de los pilares del sistema español de Ciencia, tecnología e Innovación ya que ejecutan dos tercios de toda la investigación que se lleva a cabo en nuestro país. La Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación supone un reconocimiento a este papel preponderante y un nuevo impulso para dotarlas de un marco legal más amplio que la LOMLOU de 21 diciembre, de Universidades, la Ley 49/2002, para la consecución de los objetivos relativos a la segunda y tercera misiones de la universidad.

En relación a los avances que supone esta ley en materia de personal se destacan algunos aspectos importantes relacionados con la carrera profesional, aunque, además de por esta ley, el personal investigador al servicio de las Universidades Públicas se rige por lo dispuesto en la Ley Orgánica 6/2001, de 21 diciembre, y su normativa de desarrollo, en los Estatutos de las Universidades, en las disposiciones que dicten las Comunidades Autónomas en virtud de sus competencias, en la Ley 7/2007, de 12 abril, en el real decreto que apruebe el estatuto del personal docente e investigador universitario.

La Ley establece:

- la posibilidad de que los investigadores sean adscritos temporalmente a otros agentes públicos de ejecución;
- la posibilidad de excedencia temporal para aquellos investigadores que se incorporen a otros agentes de naturaleza pública o privada;

- se recoge una autorización para realizar estancias formativas en centros de reconocido prestigio; y se establece la posibilidad de autorizar al personal investigador a prestar servicios a tiempo parcial en sociedades mercantiles creadas o participadas por los organismos en los que presta sus servicios.
- la posibilidad para el personal laboral fijo contratado por las Universidades Públicas de ser acreditado para Profesor Titular de Universidad, siempre que obtenga un informe positivo de su actividad docente e investigadora.

ANEXO II



ANEXO II

LEGISLACIÓN EXISTENTE RELACIONADA CON LA EU 2015.

NORMA	FECHA	CONTENIDO
L.O. 6/2001 de Universidades (LOU)	21/12/01 (BOE 24/12/2001)	Sistema Universitario Español. Libertad Cátedra y de Investigación Autonomía Gestión y Administración de sus propios recursos.
RD 55/205	21/01/05 (BOE 25/01/2005)	Por el que se establece la estructura de las enseñanzas Universitarias y regulan los estudios universitarios oficiales de Grado.
RD 56/2005	21/01/05 (BOE 21/01/2005)	Por el que se regulan los estudios universitarios oficiales de Posgrado. (Vigente hasta el 31 de octubre de 2007).
RD 63/2006	27/01/2006 (BOE 03/02/2006)	Por el que se aprueba el Estatuto del personal investigador en formación.
Orden ECI/332/2007	12/04/07 (BOE 19/02/2007)	Por la que se establecen los requisitos para verificación títu- los universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Médico.
L.O.4/2007, (Modificación la LO 6/2001, de Universidades)	12/04/07 (BOE 13/07/2007)	Modificación de la Ley Orgánica de Universidades. Principios de un Espacio Común Europeo. Reforma en la estructura y organización de las enseñanzas, basadas en tres ciclos: Grado, Máster y Doctorado.
RD 900/2007	6/07/07 (BOE 08/07/2007)	Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES). El pasado 29 de octubre de 2009 se constituyó formalmente el Comité para la definición del citado Marco. Una vez presentados los trabajos preliminares se espera sea aprobado próximamente el MECES deberá cumplir el doble objetivo de informar a la sociedad y en particular a los estudiantes sobre cuáles son las exigencias de aprendizaje y a los empleadores sobre las competencias de quienes van a ser empleados. Asimismo, deberá facilitar la movilidad y el reconocimiento internacional de los títulos y de la formación.
RD 1312/2007	5/10/07 (BOE 06/10/2007)	Por el que se establece la acreditación nacional para el acceso a los cuerpos docentes universitarios.

NORMA	FECHA	CONTENIDO
RD 1313/2007	5/10/07 (BOE 08/10/2007)	Por el que se regula el régimen el régimen de los concursos de acceso a cuerpos docentes universitarios.
RD 1393/2007	29/10/07	Por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. En desarrollo de este real decreto se prepara y tramitan periódicamente los Acuerdos de Consejo de Ministros declarando la oficialidad de los nuevos títulos. Directrices para el diseño de títulos de Grado y Máster respectivamente, que cuando se trate de títulos que habiliten para el ejercicio de actividades profesionales reguladas en España, el Gobierno establecerá las condiciones a las que deberán adecuarse los correspondientes planes de estudios, que además deberán ajustarse, en su caso, a la normativa europea aplicable. En relación con lo anterior y una vez llevadas a cabo las oportunas consultas a los agentes implicados, han sido publicadas hasta la fecha las siguientes normas
RESOLUCION	17/12/2007 SEUI	Se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudio conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Maestro de Educación Infantil.
RESOLUCION	17/12/2007 SEUI	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro de 14 de diciembre de 2007, por el que se establecen las condi- ciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Maestro de Educación Primaria.
RESOLUCION	17/12/2007 SEUI	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro de 14 de diciembre de 2007, por el que se establecen las condi- ciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas.
RESOLUCION	17/12/2007 SEUI	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro de 14 de diciembre de 2007, por el que se establecen las condi- ciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Arquitecto.

NORMA	FECHA	CONTENIDO	
RESOLUCION	17/12/2007 SEUI	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro 14 de diciembre de 2007, por el que se establecen las cor ciones a las que deberán adecuarse los planes de estud conducentes a la obtención de títulos que habiliten para ejercicio de la profesión regulada de Arquitecto Técnico.	
RESOLUCION	17/12/2007 SEUI	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro de 14 de diciembre de 2007, por el que se establecen las condi- ciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Médico.	
RESOLUCION	17/12/2007 SEUI	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro de 14 de diciembre de 2007, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Veterinario.	
Orden ECI/3854/2007	27/12/07 (BOE 29/12/2007)	Por la que se establecen los requisitos verificación títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro de Educación Primaria.	
Orden ECI/3858/2007	27/12/07 (BOE 29/12/2007)	Por la que se establecen los requisitos verificación títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Profesor de ESO-Bachillerato, FP y Enseñanzas de Idiomas.	
Orden ECI/3856/2007	27/12/07 (BOE 29/12/2007)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Arquitecto.	
Orden ECI/3855/2007	27/12/07 (BOE 29/12/2007)	Por la que se establecen los requisitos para verificación títu- los universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Arquitecto Técnico.	
RD 1509/2008	12/09/08 (BOE 25/09/2008)	Establecimiento del Registro de Universidades, Centros y Títulos. (RUCT).	
RD 1892/2008	14/11/08 (BOE 24/11/2008)	Por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas.	
Orden ECI/333/2007	13/02/07 (BOE 19/02/2007)	Por la que se establecen los requisitos para verificación títu- los universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de Veterinario.	

NORMA	FECHA	CONTENIDO
Resolución	14/02/08 SEUI	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro de 8 de febrero de 2008, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios condu- centes a la obtención de títulos que habiliten para el ejerci- cio de la profesión regulada de Dentista.
Orden CIN/2136/2008	03/07/08 (BOE 19/07/2008)	Por la que se establecen los requisitos para verificación títu- los universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Dentista
Resolución	14/02/08 SEUI	Por la que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obten- ción de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Enfermería
Orden CIN/2134/2008	03/07/08 (BOE 19/07/2008)	Por la que se establecen los requisitos para verificación títu- los universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermero.
Resolución	14/02/08 SEUI	Por el que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro de 8 de febrero de 2008, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios condu- centes a la obtención de títulos que habiliten para el ejerci- cio de la profesión regulada de Farmacéutico
Orden CIN/2137/2008	03/07/08 (BOE 19/07/2008)	Por la que se establecen los requisitos para verificación títu- los universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Farmacéutico.
Resolución	14/02/08 SEUI	Por el que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro de 8 de febrero de 2008, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios condu- centes a la obtención de títulos que habiliten para el ejerci- cio de la profesión regulada de Fisioterapeuta.
Orden CIN/2135/2008	03/07/08 (BOE 19/07/2008)	Por la que se establecen los requisitos para verificación títu- los universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de Fisioterapeuta.
Resolución	05/02/09 SEU	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro, por la que se establecen las condiciones a las que deberán ade- cuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regula- da de Podólogo.

NORMA	FECHA	CONTENIDO	
Resolución	05/02/09 SEU	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Minist por el que se establecen las condiciones a las que debe adecuarse los planes de estudios conducentes a la obt ción de títulos que habiliten para el ejercicio de la profes regulada de Óptico-Optometrista.	
Resolución	05/02/09 SEU	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro, por el que se establecen las condiciones a las que deberán ade- cuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regula- da de Dietista-Nutricionista.	
Resolución	05/02/09 SEU	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro, por el que se establecen las condiciones a las que deberán ade- cuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regula- da de Terapeuta Ocupacional	
Resolución	05/02/09 SEU	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro de 8 de febrero de 2008, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada Logopeda	
Resolución	15/01/09 SEU	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministro por el que se establecen las condiciones a las que deberán ade- cuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regula- da de Ingeniero.	
Orden CIN/309/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.	
Orden CIN/310/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejerci- cio de la profesión de Ingeniero de Minas.	
Orden CIN/311/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejerci- cio de la profesión de Ingeniero Industrial.	
Orden CIN/312/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejerci- cio de la profesión de Ingeniero Aeronáutico	

NORMA	FECHA	CONTENIDO
Orden CIN/325/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejerci- cio de la profesión de Ingeniero Agrónomo
Orden CIN/326/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Montes.
Orden CIN/354/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejerci- cio de la profesión de Ingeniero Naval y Oceánico.
Orden CIN/355/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación.
Resolución	15/01/2009 SEU	Por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de las distintas profesiones reguladas de Ingeniero Técnico.
Orden CIN/306/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejerci- cio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.
Orden CIN/308/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejerci- cio de la profesión de Ingeniero Técnico Aeronáutico
Orden CIN/323/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola.
Orden CIN/324/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejerci- cio de la profesión de Ingeniero Técnico Forestal.
Orden CIN/350/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejerci- cio de la profesión de Ingeniero Técnico Naval.
Orden CIN/351/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.

NORMA	FECHA	CONTENIDO	
Orden CIN/352/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación o los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercic de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación.	
Orden CIN/353/2009	09/02/09 (BOE 18/02/2009)	Por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejerci- cio de la profesión de Ingeniero Técnico de Topografía.	
Orden EDU/1434/2009	29/05/09 (BOE 04/06/2009)	Por la que se actualizan los anexos del RD 1892/2008, de 14 de noviembre. por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas	
Reglamento	02/06/2009	Reglamento Interno de la Conferencia General de Política Universitaria.	
ORDEN PRE/1996/2009	20/07/2009 (BOE 23/07/2009)	Establece las bases reguladoras de la concesión de subvenciones públicas para la implantación del Programa Campus de Excelencia Internacional en el sistema universitario español, se convocan su concesión en el año 2009, y se establecen los procedimientos administrativos para otorgar la calificación de Campus de Excelencia Internacional y para suscribir convenios con las Comunidades Autónomas con el fin de que éstas concedan ayudas a las Universidades para la ejecución de Planes Estratégicos de Viabilidad y Conversión a Campus de Excelencia Internacional.	
Real Decreto 1677/2009	13/11/09 (BOE 04/12/2009)	Por el que se aprueba el Reglamento del Consejo de Universidades.	
Orden EDU/3318/2009	09/12/2009 (BOE 11/12/2009)	Establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones públicas para los proyectos que obtengan una Mención de Calidad en el Subprograma para el Desarrollo y Concreción de un Plan Estratégico de Viabilidad y Conversión a Campus de Excelencia Internacional, y se convoca su concesión en el año 2009.	
Ley Orgánica 2/2009	11/12/2009 (BOE 12/12/2009)	Reforma de la Ley Orgánica 4/2000, de 11 de enero, sobre derechos y libertades de los extranjeros en España y su integración social, para dar cumplimiento a la Directiva 2005/71/CE, de 12 de octubre de 2005, del Consejo, relativa a un procedimiento específico de admisión de los nacionales de terceros países a efectos de investigación científica (DOUE de 3 de noviembre de 2005).	

NORMA	FECHA	CONTENIDO
Orden EDU/268/2010	11/02/10 (BOE 13/02/2010)	Por la que se actualizan los anexos del RD 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos a las universidades públicas españolas.
Real Decreto 558/2010	07/05/10 (BOE 08/05/2010)	Real Decreto 558/2010, de 7 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas uni- versitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas.
OrdenEDU/903/2010	08/04/2010 (BOE 13/04/2010)	Establecen las bases reguladoras de la concesión de ayudas de los subprogramas integrantes del Programa Campus de Excelencia Internacional y se establece el procedimiento para otorgar la calificación de Campus de Excelencia Internacional y para suscribir convenios con las Comunidades Autónomas en el ámbito de este Programa.
Orden EDU/1069/2010	27/04/2010 (BOE 30/04/2010)	Se convocan para el año 2010 las ayudas correspondientes al Programa Campus de Excelencia Internacional, reguladas en la Orden EDU/903/2010, de 8 de abril.
Consejo Ministros Real Decreto 861/2010	07//05/2010 (Congreso 19/05/2010) 02/07/10 (BOE 03/07/2010)	Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (LCTI). Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

<sup>Desde octubre 2010 a fecha de impresión del documento se han publicado:
Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario.
Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.</sup>

ANEXO III



ANEXO III

Plan de Actuación 2010-2020 para llevar a cabo la política de financiación universitaria

El Plan de Acción recoge un número determinado de medidas para cada uno de los ejes que vertebra el documento de financiación.

BECAS Y AYUDAS AL ESTUDIO Y PRECIOS PÚBLICOS DE MATRÍCULA

- 1. Puesta en marcha del Observatorio Universitario de Becas, Ayudas y Rendimiento Académico.
 - El Observatorio contará con dos comisiones de trabajo:
 - Comisión de Becas y Ayudas al Estudio y Rendimiento Académico
 - Comisión de Eficacia, Eficiencia y Rendición de Cuentas
- 2. Implantación progresiva del modelo de "portabilidad de la beca". Todos los estudiantes españoles que cursen estudios universitarios en cualquier país del EEES queden amparados por el sistema general de becas del Estado español.
- **3.** En el marco de la movilidad, se analizará la política de potenciación de los alojamientos universitarios. Esta iniciativa se coordinará con las convocatorias de ayudas y plazas de estancia subvencionada en las residencias universitarias de las CCAA.
- 4. Se analizará la repercusión de la insularidad en el ámbito de las becas y ayudas al estudio

RECURSOS HUMANOS

1. Desarrollo de la carrera horizontal del PDI.

Se creará una comisión mixta con la participación de las CCAA, las universidades y el Ministerio de Educación junto con expertos de ANECA y CNEAI con los objetivos:

- Desarrollo de la propuesta de la carrera horizontal: tramos, evaluación, reconocimiento de méritos, plazos de tiempo, formas de acceso, etc.
- Análisis de la evaluación del PDI por tramos y diseño de un modelo único y coordinado de evaluación del PDI entre universidades, CCAA y AGE. Buscar en lo posible un modelo estandarizado de evaluaciones y acreditación que simplifique, facilite y resuelva la compleja situación actual. Se presentará un sistema simplificado y coordinado de evaluaciones.

Indicador de seguimiento:

- La comisión se creará en el plazo de un mes y medio desde que se apruebe el Estatuto de PDI.
- > La comisión tendrá el informe final en 4 meses desde su creación.
- ➤ El documento final se presentará para su discusión e informe en la Mesa Sectorial de Universidades, en el CU y en la CGPU.
- **2. Evaluación de la situación actual y planificación** de los siguientes aspectos relacionados con la carrera docente del PDI:
 - Análisis de los procesos de acreditación del profesorado
 - Valoración de las Potenciales bolsas de acreditados
 - Estudio de la evolución demográfica y planes de rejuvenecimiento de las plantillas de PDI universitario. Planes de incentivación de jubilaciones y de jubilaciones anticipadas.

Indicador de seguimiento:

- ➤ En el plazo de tres meses desde que se apruebe el documento se dispondrá de un formulario estandarizado para recoger la información.
- ➤ La SGU a través de la ANECA recopilará la información y elaborará el informe global antes del mes de noviembre de 2010.

3. Incentivar la movilidad del PDI.

• Movilidad en el ámbito docente referida a la eficiencia de recursos y la planificación docente en relación con la oferta de las titulaciones. Hay que planificar las plantillas de PDI en relación con la oferta de titulaciones, para conocer las capacidades y necesidades docentes e investigadoras. En este sentido se desarrollarán incentivos a la movilidad resultante de la adecuación entre oferta y demanda.

Indicador de seguimiento:

- > % de PDI por ramas de conocimiento que se ha trasladado a otra universidad durante el curso académico.
- Movilidad en el ámbito docente ligada a la internacionalización. Se incentivarán el desarrollo de políticas que promuevan convenios de colaboración con otros países que faciliten la movilidad del PDI.

Indicador de seguimiento:

- > % de PDI de cada universidad que ha salido fuera de España durante el curso académico para realizar tareas básicamente docentes.
- > % de PDI extranjero (respecto al nacional) que ha acudido a España durante el curso académico para realizar tareas básicamente docentes.
- > Número de semanas del PDI español en el extranjero.
- Número de semanas del PDI extranjero en España.
- Movilidad nacional e internacional temporal de profesores entre universidades y OPIS, centros de I+D (públicos y privados), empresas spin-off en el marco de lo previsto en el Borrador de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Indicador de seguimiento:

- >> % de PDI e investigadores de cada universidad que ha realizado algún tipo de movilidad con universidades, OPIS, centros de I+D, etc. extranjeros para realizar tareas en el ámbito de la I+D.
- > % de PDI e investigadores extranjeros (respecto al total de nacionales) que ha realizado algún tipo de movilidad con alguna universidad española para realizar tareas en el ámbito de la I+D. EN el año natural.
- > % Publicaciones en colaboración internacional.
- > % de PDI e investigadores que han participado en movilidad y que está participando en empresas basadas en el conocimiento.
- **4.** Desarrollo del Doctorado, de las escuelas de doctorado y de la carrera investigadora en la etapa predoctoral. Una vez aprobado el RD de Doctorado se propondrá el desarrollo normativo del mismo y se potenciará la creación de las escuelas de doctorado. Se establecerán las bases para la determinación de los "Doctorados de Excelencia".
- 5. Adecuar la distribución del esfuerzo global entre PDI y PAS a las necesidades docentes y de investigación.

 Mejorar la relación PAS/PDI
 - Incentivar la incorporación en las universidades de técnicos de FP de grado superior en todos los niveles funcionales de las universidades.
 - Facilitar convenios de colaboración con los Institutos de FP para que estos estudiantes puedan realizar prácticas en universidades.

Indicador de seguimiento:

- > % PAS dedicado a colaboración docente directa.
- > % PAS dedicado a colaboración investigación directa.
- % PAS procedente de FP/PAS total.
- ➤ Ratio PDI/PAS.

Adaptación de las infraestructuras universitarias al EEES y el EEI. Campus de Excelencia Internacional

- 1. Planes Plurianuales de Inversión. Realizar un estudio de las necesidades de inversiones de las universidades españolas en el periodo 2010-2020. Se analizará los planes plurianuales de inversión de manera que se consiga visualizar las partidas presupuestarias que las Comunidades Autónomas dedican al desarrollo de estas inversiones y las necesidades en el periodo 2010-2020. Búsqueda de mecanismos de financiación que eviten una excesiva congelación de las inversiones necesarias con motivo del Plan de Austeridad.
- 2. CAMPUS. Se potenciará y se mejorará el programa Campus de Excelencia Internacional para la promoción de campus universitarios españoles que sean globalmente más competitivos y se conviertan en referentes internacionales. Se estudiarán las necesidades plurianuales de financiación que permitieran alcanzar los objetivos del programa CEI.

Investigación, desarrollo tecnológico y actividades de potenciación de la innovación

El Real Decreto 1670/2009 de 6 de noviembre de 2009, publicado en BOE el 17 de noviembre crea la Comisión de Coordinación entre el Ministerio de Ciencia e Innovación y el Ministerio de Educación, cuya constitución y primera reunión se

celebró el día 6 de abril de 2010. Dicha comisión, de acuerdo con el artículo 1.2 tiene por objeto "la adopción de las medidas necesarias para coordinar las actuaciones que deriven del ejercicio de las competencias de los Ministerios de Ciencia e Innovación y de Educación en relación con el ámbito universitario en aquellos aspectos que incidan en la I+D+i". Por tanto será en el seno de dicha comisión donde se abordarán los cauces necesarios para analizar y valorar los aspectos relativos a investigación y desarrollo tecnológico que se recogen en este apartado y se describen a continuación.

1. Cobertura suficiente de los overheads.

- Se ha creado la Comisión de Contabilidad Analítica presidida por el IGAE que está trabajando en la adaptación de un modelo de costes para las universidades españolas. En julio de 2010 se dispondrá de un informe definitivo. A partir del año 2013 se prevé que este modelo de costes esté plenamente implantado en todas las universidades.
- Se trabajará en colaboración con el Ministerio de Ciencia e Innovación para establecer los criterios de determinación del coste real de cada proyecto de investigación concedido en el ámbito del Plan Nacional de I+D+i, de manera que en la senda de proyección temporal 2020 se pueda llegar a alcanzar el objetivo de que los "overheads" cubran el coste total indirecto de cada proyecto.
- 2. Incentivo a las universidades para que potencien sus unidades de investigación de excelencia o las ramas de conocimiento de sus propias universidades que son más activas en I+D+i.

El Ministerio a través de su comisión de estadística e información universitaria y en colaboración con el MICINN creará un mapa de departamentos y grupos de investigación de las universidades con información relativa a su actividad. Se buscarán mecanismos que faciliten el acceso a convocatorias competitivas internacionales.

Indicador de seguimiento:

- > Número de publicaciones respecto al número de investigadores.
- % Publicaciones en colaboración internacional.
- > Fondos obtenidos del Plan Nacional en proyectos relacionado con el número de publicaciones.
- **3. Desarrollo del programa que incremente la actividad innovadora y la productividad tecnológica.** Actualmente se están valorando dos opciones claramente diferenciadas:
 - La creación de un nuevo "sexenio de transferencia e innovación". Para el análisis y la concreción de esta medida se ha creado en el seno de CNEAI, una comisión abierta a todas las ramas de conocimiento para elaborar un informe de futura implantación con las mejoras planteadas y sus consecuencias para el Sistema Universitario Español.
 - La articulación de una forma adicional de incentivo que aúne la distinción ante la sociedad, como ocurre en ciertos países de nuestro entorno, de nuestros investigadores más destacados (más allá de los muy selectivos Premios Nacionales de Investigación) con el efecto motivador económico. La definición concreta es objeto de un grupo de trabajo específico que está estudiando y definiendo su alcance con el objeto de realizar una propuesta inicial que será contrastada en un foro más amplio¹⁴⁸.

¹⁴⁸ En particular para ampliar su alcance a otros investigadores más allá de las universidades debatiendo el modelo con otros agentes, como el Ministerio de Ciencia e Innovación.

EFICIENCIA Y EFICACIA DE LA GESTIÓN DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS. RENDICIÓN DE CUENTAS E INFORMACIÓN PÚBLICA

- Crear un Sistema de información integrado que esté accesible y participado por y para todos los agentes del sistema. Para ello se ha creado la Comisión de Estadística e Información del Sistema Universitaria que desarrollará una herramienta informática que permita el desarrollo técnico del proceso.
- 2. Fomentar la rendición de cuentas. Para ello se ha creado la Comisión de Contabilidad Analítica que desarrollará un modelo de contabilidad analítica adaptado a las universidades. En julio de 2010 se dispondrá de un informe definitivo. A partir del año 2013 se prevé que este modelo de costes esté plenamente implantado en todas las universidades. Se procederá al estudio que facilite las condiciones de consenso de todo el SUE con el fin que en el curso 2012-2013 todos los estudiantes conozcan los costes reales de cada uno de los grados, másteres y doctorados.
 - Se fomentará la implantación por parte de las universidades de sistemas de excelencia de gestión
 - La SGU, cada dos años, elaborará un informe sobre el SUE y lo enviará al Consejo de Universidades, a la Conferencia General de Política Universitaria y a las Cortes. En este informe se incluirá el informe anual que se elabore desde las dos comisiones del Observatorio Universitario:

3. Analizar y evaluar medidas que faciliten la inserción laboral de los titulados universitarios.

- Se realizará el análisis del funcionamiento de las oficinas de inserción de las universidades. Se promoverá una red de servicios de información y empleo para asesorar al estudiante y realizar seguimiento individualizado del egresado y hacer funcionar adecuadamente las existentes.
- Se fomentará las prácticas en empresas nacionales/internacionales. En los planes de estudio se reconozcan los créditos de prácticas en empresas internacionales/nacionales.
- Se facilitará la movilidad del profesorado a los centros tecnológicos y o empresas. Al tiempo se facilitará las estancias de personal de empresas y centros tecnológicos en la universidad
- Se impulsará la formación continua.
 - Adecuar la formación y diseñar cursos extraordinarios de aprendizaje adecuados a la demanda de las empresas de la región.
 - Adecuar la oferta y la estructura de títulos propios para proporcionar a los egresado un soporte adecuado para el aprendizaje a lo largo de la vida.
- Se potenciará la comunicación y la relación con el entorno. Hacer más accesible al entorno no universitario la información institucional y la extensión universitaria. Se establecerá un programa conjunto para proyectar la universidad como institución que colabora con el desarrollo del entorno.

Comisión para el análisis y evaluación de las medidas de austeridad en el SUE

El 26 de abril, el Consejo de Universidades y la Conferencia General de Política Universitaria se aprobó el documento elaborado por la Comisión Mixta de la "Mejora y seguimiento de las políticas de financiación de las universidades, para promover la excelencia académica e incrementar el impacto socioeconómico, del SUE", considerándolo una hoja de ruta para la agenda

de actividades en materia de universidades. En el documento se recogía el Plan de Austeridad 2010-2013¹⁴⁹, y un Plan de Acción inmediata, en 2010 de reducción de gasto público. Son medidas extraordinarias de austeridad y contención del gasto público que van a afectar a las universidades al igual que a otras instituciones públicas. Las universidades están tomando desde el inicio de esta situación, medidas de muy diferente índole que conviene valorar en su conjunto. Con objeto de poner en marcha una política de austeridad en el SUE se constitución de la Comisión de análisis y evaluación de austeridad.

Esta Comisión es un espacio de análisis y estudio, donde se evalúan, valoran las diferentes iniciativas de la Comunidad universitaria y se sugieren otras nuevas, que garanticen la aplicación y efectividad de las mismas para el SUE. En la Comisión se estudia el proceso e implantación de las medidas de austeridad, considerando actuaciones de los colectivos afectados. Se realiza dentro de un acuerdo entre los agentes sociales, las universidades en el marco del CU, y las CCAA, a través de la CGPU. Se deben implantar además, de medidas individuales e institucionales de austeridad, cambios de concepto y estructurales, que acompañen las decisiones.

Las funciones de la Comisión son:

- a) Identificar los parámetros
 - Buenas Prácticas nacionales e internacionales, relacionadas con las medidas de austeridad, en los Sistemas de Educación Superior.
 - Ejes de actuación prioritarios del modelo sostenible de SUE, que garanticen el cumplimiento de objetivos, del modelo de financiación acordado, en el marco de la actual coyuntura económica.
- b) Evaluar las iniciativas de austeridad que se propongan o desarrollen en el SUE, adoptadas por las CC.AA o las propias universidades.
- c) Proponer recomendaciones sobre las Buenas Prácticas obtenidas del SUE, que mejoren la eficiencia y eficacia de la sostenibilidad del Sistema.

La **Composición de la Comisión** estará constituida por los vocales de las universidades y CCAA de la Comisión mixta de financiación, además de una representación de los agentes sociales que componen la Mesa Sectorial de Universidades. Con la estructura que muestra el grafico 33.

Por otra parte, la European University Association (EUA) ha publicado un estudio sobre el impacto de la crisis económica en las universidades euorpeas¹⁴⁹. También la Fundación Asia Europa de Singapur ha organizado una serie de talleres de expertos con el fin de comparar las situaciones de Asia y Europa. Recientemente se han publicado los resultados¹⁵⁰.

¹⁴⁸ Acuerdo de Consejo de Ministros de 29 de enero.

¹⁴⁹ www.eau.be. Monotoring the economic crisis: EUA calls for governments to support public funding of higher education.

¹⁵⁰ www.worldlingo.com.



Gráfico 33. Organigrama de la Comisión para el análisis y evaluación de las medidas de austeridad en el Sistema Universitario Español

ANEXO IV



ANEXO IV

OBJETIVOS PARA LA MODERNIZACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES

La Estrategia Universidad 2015 nace como un conjunto de ejes estratégicos de mejora y modernización de las universidades y de forma especial la concreción transverdal de tres objetivos generales, la dimensión social de la educación superior, la calidad y la excelencia demás de la internacionalización.

- La dimensión social actualizando, en el marco del EEES, las condiciones (becas y ayudas) que faciliten la igualdad de oportunidades, promuevan el estudio y el rendimiento académico y la movilidad nacional e internacional.
- La búsqueda de la excelencia en todas las misiones académicas (docencia, investigación y transferencia de conocimiento), así como en los objetivos relacionados con el entorno (campus sostenibles, campus saludables, campus didácticos y campus accesibles).
- La internacionalización de nuestras universidades, más allá de los avances realizados en el campo de la investigación. La mejora de la oferta internacional de titulaciones, y las políticas de atracción de talento en el importante grupo de estudiantes internacionales que se hallan buscando su mejor opción, así como la incentivación de la movilidad de nuestros estudiantes para cursar estudios de larga duración (al menos un curso académico) en centros de otros países y mantener la cantidad, pero mejorar la calidad de nuestra movilidad de corta duración.

En la tabla 31 se sistematizan los objetivos para la modernización de las universidades españolas en la Estrategia Universidad 2015

Mejoras	Objetivos de la EU 2015 para la modernización de las universidades
Calidad y excelencia	 Mejorar la calidad y eficacia de la docencia y procesar las de enseñanza-aprendizaje en la Universidad. Incrementar las capacidades investigadoras, dotando a las universidades de las infraestructuras, recursos y medios para realizar una investigación de calidad. Promover la espacialización de las universidades en investigación, mediante los incentivos y mecanismos competitivos para desarrollar las fortalezas específicas de cada universidad. Potenciar a las mejores universidades en investigación españolas entre las mejores de Europa, promoviendo su participación en programas y redes de excelencia mundial.
Impacto económico y relevancia social	 Promover la colaboración estructurada con la empresa, fomentando el acercamiento Universidad–Empresa, a través del impulso al desarrollo e implantación de estrategias de transferencia de tecnología y conocimiento que permitan aumentar la contribución de las universidades a la innovación. Fomentar la colaboración con las autoridades locales y regionales en la definición e implantación de estrategias de desarrollo territoriales basadas en el conocimiento. Impulsar la interacción con la sociedad, promoviendo un mayor compromiso e interacción con organizaciones de la sociedad civil en la resolución de problemas sociales en los que el uso del conocimiento científico resulta imprescindible.
Gestión estratégica y de recursos humanos	 Mejorar la gestión estratégica de la investigación en base a incentivos y difusión de las mejores prácticas de sistemas de gobernanza, definición de agendas estratégicas y multidisciplinares de investigación y evaluación de la investigación en la universidad. Avanzar hacia la sostenibilidad financiera de la investigación competitiva en base a la generalización de modelos de costes totales, incluyendo costes directos e indirectos, que permitan recuperar los costes totales de la investigación universitaria Desarrollar estrategias de recursos humanos en investigación creando entornos de carrera y condiciones de trabajo para retener, atraer y motivar a los mejores investigadores a escala europea y mundial.

Tabla 31. Objetivos y mejoras que se propone la UE 2015

Por otra parte, el Proceso de Bolonia se asienta en un sistema de gestión de la calidad común para las universidades europeas. Representa una de las claves fundamentales del EEES y es el fundamento que permite a las instituciones educativas dinamizar la oferta formativa sin vulnerar las garantías académicas y profesionales que demanda la sociedad.

En el ámbito de la calidad se han propuesto las líneas de actuación marcadas en la tabla número 32.

Líneas de actuación propuestas, en la EU2015 para el periodo 2010-2015

- ✓ Establecimiento de Grupos de Expertos y Foros sobre temas específicos de la modernización de la investigación universitaria con representantes de las universidades, asociaciones, centros de investigación y empresas. Análisis, identificación de mejores prácticas y propuesta de recomendaciones a distintos niveles sobre cómo implantar la agenda de modernización de la investigación universitaria. En principio se prevé la creación de un grupo de expertos por cada uno de los ejes y objetivos de la estrategia, señalados en el punto anterior, incluyendo un Foro Universidad-Empresa.
- ✓ Lanzamiento y consolidación de Estudios que permitan conocer mejor las características y perspectivas de la investigación universitaria en España, así como del impacto de las medidas e instrumentos que se vayan tomando. Entre los estudios previstos pueden apuntarse la actualización de bases de datos, la creación de un observatorio midiendo el impacto y progreso de las acciones, y de estudios de prospectiva sobre las universidades con investigación.
- ✓ Acciones directas con las Universidades y sus Asociaciones para la implantación a nivel institucional de las recomendaciones, mejores prácticas y evidencias derivadas de los Grupos de Expertos, Foros y Estudios existentes tanto a nivel nacional como europeo. Estas acciones realizadas a través de convocatorias específicas de los programas del Plan Nacional y de la Estrategia 2015, promoverán el trabajo conjunto de universidades en aspectos concretos de la agenda de modernización, incluyendo:
 - a. actividades de difusión, sensibilización y formación (talleres de trabajo, seminarios, esquemas de movilidad e intercambio de personal, etc.) a cargo de universidades y sus asociaciones (CRUE, Consejos Sociales, asociaciones regionales)
 - b. actividades de trabajo conjunto en red de universidades en aspectos específicos de la agenda de modernización
 - c. promoción de la participación de universidades en nuevos esquemas de financiación europeos: EIT, ERC, JTI, RSFF, FEDER, CIP, etc.

Tabla 32. Líneas de actuación. periodo 2010-2015 para cumplir los objetivos de la EU 2015

La EU 2015, que tiene por finalidad la modernización de las universidades, especialmente en los temas de investigación, innovación y dimensión social, ha de tener unos objetivos, basados en los ejes de mejora de la calidad y la excelencia de la educación e investigación universitaria, mejora del impacto económico y relevancia social de la investigación universitaria y mejora de la gestión estratégica y de los recursos humanos de la investigación.

Para cumplir dichos objetivos se ha diseñado un "Plan de Acción" con la colaboración de las universidades, sus asociaciones (CRUE, Consejos Sociales), las CCAA y los agentes económicos y sociales en el que se ha buscado del máximo consenso. Las líneas de actuación propuestas para el periodo 2010–2015 se desarrollarán mediante una agenda dinámica (sujeta a actualizaciones) en función de los resultados que se vayan obteniendo. Estas acciones se han esquematizado en la tabla 30. La coordinación y gestión de la EU 2015 se realizará a nivel ministerial, en contacto con las CCAA y con los agentes económicos y sociales.

PLAN DE ACCIÓN DE LA ESTRATEGIA UNIVERSIDAD 2015 EN EL AÑO 2010-2011

En junio de 2010 el Ministro de Educación presentó al Consejo de Ministros, el Plan de Acción 2010-2020 en materia educativa, como instrumento de planificación que articulará las políticas educativas durante los próximos años, basado en 12 objetivos prioritarios que se desglosan en medidas concretas y que contempla ambiciosos programas específicos en materia de cooperación territorial con las comunidades autónomas.

En este Plan de Acción se identifica un objetivo concreto ligado al sistema universitario, el de "Modernización e internacionalización de las Universidades. Formación, investigación, transferencia del conocimiento y responsabilidad social".

En este contexto, y ligado a las medidas relacionadas con el objetivo de *Modernización e internacionalización de las Universidades* del Plan de Acción del Ministerio de Educación, la Secretaría General de Universidades elaboró en junio de 2010 el *Plan de Acción 2010-2011 de la Estrategia Universidad 2015 para la modernización del Sistema Universitario Español.*

El Plan de Acción 2010 para el curso académico 2010-2011 de la Estrategia Universidad 2015 incluye un ejercicio de racionalización de las diversas políticas y programas dedicados al ámbito universitario desde el propio Ministerio de Educación para adecuarlas a los objetivos de cada uno de los ejes estratégicos.

Este Plan de Acción tiene como misión concretar la Estrategia en medidas visibles para la modernización de la universidad (convocatorias, convenios, normativa, etc.), incluido el cronograma y la memoria económica, para que cada ámbito y línea de actuación pueda relacionarse con una iniciativa específica del Ministerio de Educación gestionada por la Secretaria General de Universidades.

Por tanto, el objetivo del Plan de Acción es actualizar dicha Estrategia e incorporar anualmente actuaciones concretas que permitan visibilizar la acción de gobierno en política universitaria y convertirse en una hoja de ruta que facilite la mayor y más eficaz participación de los agentes del Sistema.

El Plan de Acción recoge los objetivos y un número determinado de medidas para cada uno de los ejes de la Estrategia. Las medidas del Plan de Acción se estructuran en función de las novedades, tipo de actuación, financiación y gestión, y la participación de las CCAA.

Asimismo, se describen las diferentes actuaciones (convocatorias de ayudas, desarrollos normativos, Estatutos, precios públicos, y las acciones horizontales, como el Observatorio de Becas, los sistemas de Información y de Seguimiento y Evaluación, el Plan de comunicación...) así como los instrumentos de gestión (órganos de gestión, destinatarios, financiación y calendario).

ANEXO V



ANEXO V

ACRÓNIMOS

Administración General del Estado (AGE)

Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)

Agenda Europea de Modernización de las Universidades (AEMU)

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)

Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU)

Asociación Europea de Agencias de Evaluación de la Calidad (ENQA)

Asociación de la Universidad Europea (EUA)

Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia (ACSUG)

Bologna Experts Team (BET)

Bologna Follow-up Group (BFUG).

Campus de Excelencia Internacional (CEI)

Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)

Ciencias y Tecnología (C&T)

Comisión de Becas, Ayudas al estudio y al Rendimiento Académico (CBARA)

Comisión de Eficacia Eficiencia y Rendición de Cuentas (CEERC)

Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT)

Comisión de Seguimiento de la Estrategia Universidad 2015 (COSEU)

Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI)

Creación de la Comisión de Responsabilidad Social Universitaria (CRSU)

Comisión Universitaria para el Seguimiento y Acreditación (CURSA

Comunidades Autónomas (CCAA),

Conferencia Estatal de Defensores Universitarios (CEDU)

Conferencia General de Política Universitaria (CGPU)

Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE)

Consejo de Estudiantes Universitario del Estado (CEUE)

Consejo de Universidades (CU)

Ciencia y Tecnología (C&T)

Currículo Vitae (CV)

Dirección General de Formación y Orientación Universitaria (DGFOU)

General de Política Universitaria (DGPU)

Dirección General de Relaciones Internacionales (DGRRII)

Empresas de Base Tecnológica (EBT)

Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)

Entidades locales (EELL)

Espacio Europeo de Investigación (EEI)

Estatuto del Estudiante Universitario (EEU)

European Credit Transfer System (ECTS)

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

European Research Area (ERA)

European University Association (EUA)

Grupo Asesor Internacional (GAIN)

International Association of Universities (IAU)

Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (LCTI)

Ley de Reforma Universitaria (LRU)

La Ley Orgánica 6/2001, de Universidades (LOU)

Ley Orgánica 4/2007de Universidades (LOMLOU) que se modifica la LOU

Liga Europea de Universidades de Investigación (LERU)

Marco Europeo de Cualificaciones de la Educación Superior (MECES)

Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN)

Orden Ministerial (OM)

Oficinas de Transferencia de Resultados de la Investigación (OTRI)

Oficinas de Gestión de la Propiedad Intelectual (OGPI)

Personal Docente e Investigador (PDI);

Pequeñas y medianas empresas (PYMES)

Personal de Administración y Servicios (PAS)

Plan Director de Internacionalización Universitaria (PDIU)

Presupuestos Generales del Estado (PGE)

Programa Marco de Investigación y Desarrollo (PMID)

Real Decreto (RD)

Red de Gabinetes de Comunicación de la CRUE (REDGACRUE)

Red Universitaria de Asuntos Estudiantiles (RUNAE)

Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT)

Registro Europeo de Agencias (EQAR)

Responsabilidad Social Universitaria (RSU)

Secretaría General de Universidades (SGU)

Secretaría de Estado de Cooperación Internacional (MAEC)

Sistema de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia Universidad 2015, (SEU 2.15)

Sistemas de Garantía Interna de Calidad (SGIC)

Sistema Universitario Español (SUE)

Suplemento Europeo al Título (SET)

Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC)

Unión Europea (UE)

Unidad Técnica del Observatorio Universitario (UTOU)

UNIVERSIDADES:

Universidad de Barcelona (UB)

Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

Universidad Complutense de Madrid (UCM)

Universidad de Valencia (UV)

Universidad Autónoma de Barcelona (UAB)

Universidad Politécnica de Valencia (UPV)

Universidad de Granada (UGR)

Universidad Pompeu Fabra (UPF)

Universidad de Santiago de Compostela (USC)

Universidad de Sevilla (US)

Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

ANEXO VI



ANEXO VI

CUADROS

Cuadro 1:	Creación de Hojas de Ruta (Roadmap) para la optimización de recursos	22
Cuadro 2:	Medidas sugeridas en la Agenda de Modernización de las Universidades: Educación, Investigación	
	e Innovación para superar las debilidades de las universidades europeas y alcanzar los objetivos de la	
	Estrategia renovada de Lisboa	27
Cuadro 3:	Secuencia histórica del Proceso de Bolonia y la implantación del EEES	31
Cuadro 4:	Objetivos del Espacio Europeo de Educación Superior	38
Cuadro 5:	Ventajas del Espacio Europeo de Educación Superior para los Estudiantes Universitarios	40
Cuadro 6:	Objetivos marcados en la línea de actuación de la formación permanente	43
Cuadro 7:	Principales ejes del Libro Verde para desarrollo del EEI	53
Cuadro 8:	Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación - Universidad	57
Cuadro 9:	Objetivos marcados con la etapa de doctorado	59
Cuadro 10:	Proyecto de Real Decreto por el que se regula las enseñanzas oficiales de Doctorado	61
Cuadro 11:	Medidas estratégicas esenciales a tomar para un primer periodo del Plan Director para la Valorización	
	y la Transferencia de Conocimiento	66
Cuadro 12:	Objetivos específicos de las OTRIs dentro de las universidades	68
Cuadro 13:	Rasgos de la EU 2015 que promueven la Responsabilidad Social Universitaria	73
Cuadro 14:	Características del eje central de la EU 2015 hacia la RSU	75
Cuadro 15:	Características de algunas fundaciones autonómicas más relevantes en cuanto a movilidad del	
	profesorado	88
Cuadro 16:	Acciones para incentivar la movilidad en la etapa de formación del PDI	90
Cuadro 17:	Composición del Consejo de Estudiantes Universitario del Estado (CEUE)	94
Cuadro 18:	Estatuto del Estudiante Universitario (EEU)	101
Cuadro 19:	Acciones del Observatorio Universitario de Becas, Ayudas al Estudio y Rendimiento Académico	106
	Personal de Administración y Servicios (PAS)	109
Cuadro 21:	Ámbitos en los que las universidades pueden contribuir dentro de un modelo económico hacia una	
	sociedad basada en el conocimiento	118
Cuadro 22:	Bases constitucionales de la ordenación de la Universidad Pública Española en el "Gobierno de la	
	Universidad"	122
Cuadro 23:	Normativa para la modernización de la estructura universitaria	123
Cuadro 24:	Los aspectos más controvertidos de la gobernanza universitaria	126
Cuadro 25:	Objetivo de los indicadores de internacionalización en la EU 2015	133
	Programas llevados a cabo por el "Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos"	139
Cuadro 27:	Actividades llevados a cabo por el "Organismo Autónomo de Programas Educativos Europeos" para el	
	Programa transversal	140
	Acciones para internacionalizar el PDI de las universidades	144
Cuadro 29:	Importancia de las TIC en la creación y la difusión de conocimientos que refuerzan el papel de la acción	
	universitaria sobre sus áreas geográficas	170

Anexo VI

Cuadro 31: Cuadro 32:	Efectos que relacionan el progreso tecnológico con el desarrollo de los territorios	172 173 180
caaaro 55.	puesta en práctica de aspectos parciales de los proyectos de conversión a Campus de Excelencia	
Cuadro 34:	Internacional que hayan sido seleccionados	182
	españolas	183
	Otras características de la regulación la convocatoria CEI 2010	186
	Ventajas del nuevo Sistema Integrado de Información Universitaria en la EU 2015	203 207
Gráfico	DS	
Gráfico 1:	Ámbitos, ejes y líneas de actuación en la EU 2015	21
Gráfico 2:	Triple Hélice	28
Gráfico 3:	Triángulo del conocimiento en el Sistema Español de Educación Superior (SEES)	29
Gráfico 4:	Cronograma del Proceso de Bolonia	30
Gráfico 5:	Estructura del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior	36
Gráfico 6:	Posibles fases de incorporación a la formación universitaria	46
Gráfico 7:	Vertientes profesionales de la educación permanente y social	47
Gráfico 8:	Proceso de las funciones dentro de la Universidad	64
Gráfico 9:	Modelo de "triple hélice" para la creación de spin-off desde la Universidad	67
	Programas y ayudas del Plan Nacional de I+D	69
	Campos en los que se desarrolla la Responsabilidad Social Universitaria	74
	Movilidad profesional del PDI	84
	Movilidad geográfica del PDI	85
	Evolucion de los créditos destinados a becas y ayudas a estudiantes (2004-10) en miles de €	104
	económico-financiera	117
Gráfico 16:	Áreas en las políticas propuestas para la mejora de la financiación en la EU2015	120
Grafico 17:	Modelo simplificado referido a investigación universitaria sobre las dimensiones internacionalización- orientación al mercado	131
Grafico 18.	Objetivos para alcanzar una internacionalización eficaz dentro de la EU 2015	135
	Esquema de los ejes de actuación para conseguir estos objetivos de la internacionalización en la	155
Granco 15.	EU 2015	135
Grafico 20:	Programas de internacionalización, llevados a cabo por el "Organismo Autónomo de Programas	133
2.41100 20.	Educativos Europeos" dentro de la EU2015	137
Gráfico 21:	Programas de aprendizaje permanente en la Estrategia Internacional EU 2015	138
	Futuros planes de actuación del organismo autónomo programas educativos europeos	141
	Distribución de las universidades que se encuentran entre las primeras 200 y 500 posiciones en el "Ranking Mundial de Universidades en la Web" del Laboratorio de Cibermetría, del CSIC por países	
	v nor regiones	156

	La comunicación como Estrategia de la Universidad y de la EU2015	164
0.400	entidad)	185
Gráfico 26:	Contenido de las consultas en los buzones WEB del EEES	194
	Indicadores Generales De Seguimiento De La Eu 2015	201
	Principales módulos del Sistema Integrado de Información Universitaria, identificando a alto nivel cada	
Granco 20.	uno de sus componentes	204
Gráfico 29:	Procesos del Módulo de Gestión de Aprovisionamiento dentro del Sistema Integrado de Información	
Granco 25.	Universitaria	205
Gráfico 30:	Esquema del Módulo de Gestión del Aprovisionamiento desde las universidades al usuario	205
	Esquema del funcionamiento	206
	Esquema del Modulo de Explotación	206
	Organigrama de la Comisión para el análisis y evaluación de las medidas de austeridad en el Sistema	200
Granco 55.	Universitario Español	239
_	Cinversitatio Esparior	237
TABLAS		
Tabla 1:	Principales debilidades del SUE y soluciones propuestas por el EEES	34
Tabla 2:	Estructura por niveles del marco español de cualificaciones para la Educación Superior	37
Tabla 3:	Objetivos generales y específicos para la Estrategia Universidad 2015 para la implantación del Espacio	
	Europeo de Educación Superior	41
Tabla 4:	Implantación de la formación permanente en el EEES . Cronogramas internacional y nacional	44
Tabla 5:	Compromisos de las universidades españolas y el Gobierno central, Autonómico y local para llevar a	
	cabo la Formación Permanente en el ámbito universitario	48
Tabla 6:	Objetivos del Espacio Europeo de Investigación (EEI)	50
Tabla 7:	Variación de la Ley Orgánica de Universidades con la nueva LCTI	56
Tabla 8:	Acciones diversas resultantes del Estatuto del PDI	83
Tabla 9:	Programas de movilidad de posgrado del PDI dentro de la Administración General del Estado	86
Tabla 10:	Actuaciones en la línea Instrumental de Recursos Humanos del Plan Nacional I+D+i	87
Tabla 11:	Programas y subprogramas del Plan Nacional de I+D y del VII Programa Marco de la Unión Europea	88
Tabla 12:	Programas de actuación a desarrollar con estudiantes universitarios en la EU2015	96
Tabla 13:	Programas de formación y orientación en las acciones de ayuda al estudiante	97
Tabla 14:	Participación del Estudiante Universitario en el EEES y acciones realizadas desde la SGU	98
Tabla 15:	Becas y ayudas a la movilidad de los estudiantes del Ministerio de Educación	99
Tabla 16:	Funciones del observatorio y de las comisiones que lo forman	105
Tabla 17:	Distribución del PAS en las universidades españolas en el curso 2007-2008	107
Tabla 18:	Ayudas a la movilidad del personal educativo no docente del Ministerio de Educación	109
Tabla 19:	Propuestas en el plan de mejora económico-financiera con el horizonte 2015-2020, consensuado entre	
	CCAA y AGE	119
Tabla 20:	Objetivos y acciones dentro del eje estratégico de la internacinalización de la Universidad	142
Tabla 21:	Actuaciones de la ANECA en la nueva etapa	149
Tabla 22:	Documentos desarrollados en el programa AUDIT para confeccionar los Sistemas de Garantía Interna	
	de Calidad	152

Anexo VI

Tabla 23:	Indicadores bibliométricos utilizados para realizar el ranking de las Universidades	154
Tabla 24:	Porcentajes del peso de cada una de las contribuciones de algunas universidades españolas en el	
	Academic Ranking of World Universities 2009	158
Tabla 25:	Datos del informe de algunas universidades españolas de la clasificación Academic Ranking of World	
	Universities de 2010 y comparación con las universidades de Leuven y la de Singapore que están en	
	las posiciones 101-150.	158
Tabla 26:	Datos del informe de algunas universidades europeas de la clasificación Academic Ranking of World	
	Universities de 2010 y comparación de la Universidad de Milán y la Universidad Complutense de Madrid.	160
Tabla 27:	Objetivos y actuaciones para la comunicación de la EU2015	163
Tabla 28:	Universidades que a fecha de emitir el informe han realizado estudios de su Contribución	
	Socioeconómica en su entorno	177
Tabla 29:	Comisiones de seguimiento y evaluación de la EU2015	200
Tabla 30:	Metodología del esquema de trabajo para analizar el impacto a niveles micro y macro de los CEI	208