



**Fundación Conocimiento y Desarrollo**

Pl. Francesc Macià, 4  
08021 Barcelona  
<http://www.fundacioncyd.org>

**Elaboración de contenidos:**

**Dirección:** Martí Parellada

**Supervisión:** Francesc Solé Parellada

**Equipo de redacción:** Montse Álvarez y Ángela Mediavilla

Antonio Ariño, Javier Azorín, José Luis Bonet, Álvaro Bustinduy, Juan Casado, Elena Castro-Martínez, Héctor Clemente, Fernando Conesa, Elena Corera, Laura Cruz-Castro, Ricard Esparza, Ignacio Eyries, Adela García-Aracil, José García Montalvo, Natalia Gómez, Kelly Henao, Sara Hoeflich, María Teresa Jiménez, Vicente Larraga, Óscar Llopis, Pablo Martín, Martín Martín-González, Jorge M. Martínez, Francisco Michavila, Félix de Moya, Jordi Olivella, Julia Olmos-Peñuela, David Pascual, Arnau Pastor, Manuel Pereira, Carme Riera, Daniel Samoilovich, Mabel Sánchez-Barrionuevo, José Manuel Sánchez, Júlia Sans, Luis Sanz, Francesc Solé Parellada, Héctor Gabriel de Urrutia, Guillermo Vidal, Josep M. Vilalta, Gonzalo Villa-Cellino, Kleanthis Yanaculis.

**Supervisión lingüística:** Marta Guspí

**Portada, maqueta y diseño gráfico:** EPA Disseny, SL.

**Desarrollo y ejecución gráfica:** EPA Disseny, SL.

**Depósito Legal:** AB 373-2018

**ISBN:** 978-84-17238-85-8



FUNDACIÓN  
**CYD**





Dña. Ana Botín  
Presidenta de la Fundación CYD

El Informe CYD 2017 presenta de nuevo su análisis anual sobre el conjunto del Sistema Universitario Español y sobre sus universidades, poniendo especial acento en los ámbitos relativos a su contribución al desarrollo económico y social.

Este es el decimocuarto informe en nuestros quince años de existencia. Desde el inicio pusimos particular énfasis en contribuir a los necesarios análisis, diagnósticos, opiniones y propuestas, con datos e información amplia.

Así lo hemos venido haciendo consistentemente durante este periodo, en el que nuestro Informe CYD se ha constituido en documento de referencia para conocer y evaluar la dotación de recursos humanos y económicos de nuestras universidades, el recorrido en su tarea docente y formativa y en su contribución a la empleabilidad, su aportación al sistema de ciencia y tecnología español en actividades de I+D y, asimismo, su contribución al tejido productivo y empresarial por medio de la transferencia y la valorización.

Como en otras ocasiones anteriores, el Informe CYD 2017 añade a estos tres capítulos un análisis detallado de la posición de la universidad española en los *rankings* internacionales, específicamente en el U-Multirank, así como los resultados del Barómetro CYD, que nos permiten el contraste de los datos e información estadística del Informe con otras fuentes igualmente relevantes y con la opinión cualificada de un amplio abanico de agentes sociales.

Los datos recogidos en el Informe muestran una universidad española cada vez más diversa, con una calidad media apreciable en el conjunto de los indicadores, consciente de los retos a los que se enfrenta y de la necesidad de darles respuesta mirando a las exigencias del futuro.

En el Informe se aprecian claramente las luces y las sombras que nuestro sistema universitario presenta tanto en el volumen de recursos de que dispone como en las actividades académicas, en las de producción científica y de investigación y desarrollo y en las de transferencia. Las primeras, sin duda, porque también llegan a la universidad, aunque con lentitud, los efectos positivos del inicio de la recuperación económica tras la pasada crisis, que esperamos pueda continuar y consolidarse. Las segundas porque aún mantenemos –en algunos aspectos incluso agravadas– significativas diferencias negativas con los niveles promedio europeos y de la OCDE en materia de gasto en educación superior así como de intensidad tecnológica e innovadora de nuestros sistemas científico y económico.

Esta situación aconseja una reflexión rigurosa enfocada a la toma de decisiones, por cuanto no se trata tanto de ir recuperando pausadamente los niveles de recursos precrisis sino, sobre todo, de que estos sean los necesarios para hacer frente a las demandas de futuro en materia de educación superior, que afectan necesariamente a todas sus dimensiones: docencia, generación y transferencia de conocimiento, así como el propio compromiso social universitario.

Un compromiso fuerte de la sociedad con nuestras universidades, como el que esta situación requiere, debe tener en contrapartida igual compromiso de sus gestores y responsables de llevar a cabo las reformas necesarias para que su funcionamiento permita responder a los retos de futuro con agilidad y eficacia.

Unos retos que ya no son solo preparar y entrenar a nuestras próximas generaciones a afrontar y saber gestionar los efectos de los profundos cambios y transformaciones de la revolución digital y de entornos cambiantes en los procesos de globalización e integración económica, política y social. Nuestro reto es formarles para que ellas puedan también formar parte de las que decidan ese horizonte futuro que determinará el bienestar de todos.

En este compromiso seguirán encontrando a la Fundación CYD, a cuyos Patronos quiero también agradecer un año más su contribución y dedicación personal, así como al equipo responsable de nuestras actividades y, especialmente, de la realización de este Informe CYD 2017.



## Patronato Fundación CYD



Dña. Ana Botín  
Presidenta de la Fundación CYD



D. Javier Monzón  
Presidente del Comité Ejecutivo de la Fundación CYD



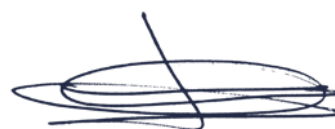
D. Francesc Solé Parellada  
Vicepresidente de la Fundación CYD



D. Antonio Abril Abadín  
Secretario General y del Consejo de  
INDITEX



D. Fernando Abril-Martorell Hernández  
Presidente de INDRA



D. José María Álvarez-Pallete  
Presidente Ejecutivo de  
TELEFÓNICA S.A.



D. Ramón Baeza  
Senior Partner and Managing Director de  
THE BOSTON CONSULTING GROUP



D. José Luis Bonet  
Presidente de FREIXENET  
Presidente de la CÁMARA DE COMERCIO  
DE ESPAÑA



D. Juan Casado  
Vicepresidente y Director de la  
FUNDACIÓN UNIVERSIDADES Y  
ENSEÑANZAS SUPERIORES DE  
CASTILLA Y LEÓN



D. Manuel Cermerón  
Director Organización, Personas,  
Conocimiento y Tecnología de SUEZ  
ESPAÑA



D. Olaf Díaz-Pintado  
Socio Director General de  
GOLDMAN SACHS INTERNATIONAL

D. Ignacio Eyries García de Vinuesa  
Director General de CASER SEGUROS

D. Rafael Fontana  
Presidente Ejecutivo de  
CUATRECASAS

Dña. Marta Martínez Alonso  
Presidenta de IBM España, Portugal,  
Grecia e Israel

D. Manuel Mirat  
Consejero Delegado de  
GRUPO PRISA

D. Joaquim Molins  
Consejero de CEMENTS MOLINS

D. José Luis Perelli Alonso  
Presidente de EY ESPAÑA

D. Alfonso Rodés  
CEO de HAVAS MEDIA GROUP

D. Ignacio S. Galán  
Presidente de IBERDROLA

D. Fernando Tejerina  
A propuesta de GRUPO SANTANDER  
Catedrático de la U. de Valladolid

D. Manuel Villa-Cellino  
Presidente del Consejo Rector de la  
UNIVERSIDAD ANTONIO DE NEBRIJA

D. Carlos Manubens  
Secretario del Patronato de la  
FUNDACIÓN CYD





## Índice

<b>Resumen ejecutivo</b> .....	13
<b>Introducción</b> .....	23
<b>Capítulo 1. Sistema universitario español: rasgos básicos</b> .....	29
Introducción.....	31
1.1 Matriculados universitarios.....	32
1.2 Oferta universitaria.....	40
1.3 Personal de las universidades.....	45
1.4 Financiación universitaria.....	50
Recapitulación.....	65
• Novedades normativas en materia de universidades.....	68
• La contribución de las universidades al desarrollo económico y social. Reflexiones y experiencias desde California y Cataluña.....	74
• It takes two to tango. Modalidades y beneficios de la colaboración entre universidades y gobiernos locales.....	77
• Conocer bien al estudiantado. El proyecto Vía Universitaria.....	81
• Tasas universitarias y rentabilidad social.....	85
• Diferencias territoriales en los precios públicos universitarios en España. Curso 2017-2018.....	87
<b>Capítulo 2. Graduados universitarios y mercado de trabajo</b> .....	91
Introducción.....	93
2.1 Graduados universitarios.....	94
2.2 Resultados de la población con estudios superiores en el mercado laboral.....	101
2.3 Oferta y demanda de empleo de alta cualificación.....	106
2.4 Inserción laboral de los graduados universitarios y formación permanente.....	111
Recapitulación.....	120
• The role of higher education in knowledge society.....	123
• Trayectoria laboral, satisfacción y expectativas sobre el futuro profesional de los titulados universitarios de máster en España.....	125
• De Erasmus a Erasmus+: 30 años de éxitos en España.....	129
• Tendencias de la formación universitaria.....	131

<b>Capítulo 3. Investigación y transferencia en las universidades españolas</b> .....	135
Introducción .....	137
3.1 La investigación en España: recursos y producción científica española .....	138
a. Recursos destinados a la I+D .....	138
b. Resultados de la investigación y producción científica española.....	139
3.2 La investigación en las universidades españolas: recursos y producción científica.....	143
a. Recursos destinados a la I+D .....	143
b. Resultados de la investigación en las universidades .....	144
3.3 Transferencia en las universidades españolas.....	151
- Interacción entre empresas y universidades .....	151
a. La financiación empresarial de la I+D universitaria .....	151
b. La cooperación en innovación entre empresas y universidades.....	151
- Producción científica conjunta entre universidades, empresas y otras entidades de la región .....	159
a. Copublicaciones con empresas.....	160
b. Publicaciones citadas en patentes.....	160
c. Colaboración de las universidades con entidades de su región.....	162
- Los centros e infraestructuras de apoyo a la innovación y la transferencia de tecnología .....	164
- Las solicitudes de patentes universitarias .....	165
- Licencias de patentes y <i>spin-off</i> universitarias .....	166
- Contratación de personal de I+D en la empresa.....	166
Recapitulación.....	168
• El sistema español de ciencia y tecnología. ¿Hacia dónde vamos? .....	171
• Tercera misión o tercera división.....	174
• ¿Qué características individuales de los científicos afectan a la variedad de mecanismos y de usuarios en sus actividades de intercambio y transferencia de conocimiento? .....	177
• Universidades, profesores desplazados y su régimen fiscal en el IRPF.....	181
• ¿Endogámica o meritocrática? La caracterización por los académicos del acceso y la promoción en la universidad española.....	186
• Presencia de las instituciones de educación superior en las estrategias regionales españolas (RIS3).....	190
Ejemplos de colaboración universidad-empresa.....	194
• El camino hacia una mayor relación universidad-empresa .....	194
• Programa TCUE: 10 años de apoyo a la transferencia de conocimiento en Castilla y León. Superando fronteras.....	196
• Programa de Universidades Iberdrola.....	197
• Cátedra Indra-Fundación Adecco de Tecnología Accesible. LIGHT-ACCESS, una herramienta para la inserción laboral de personas en riesgo de exclusión .....	199
• Las universidades y las patentes .....	200
• ¿Pueden contribuir la universidad y la empresa al talento y la innovación? .....	201

<b>Capítulo 4. La posición internacional de las universidades españolas</b> .....	203
Introducción .....	205
4.1 El rendimiento del sistema universitario español según U-Multirank.....	206
4.2 Los <i>rankings</i> internacionales ARWU, THE y QS. La posición de las universidades españolas .....	214
Recapitulación.....	223
• El Ranking CYD. Resultados por institución y por ámbitos de conocimiento .....	225
<b>Anexo. Barómetro CYD 2017. El papel de las universidades en España</b> .....	229
<b>Anexo estadístico</b> .....	243