



Universidad Zaragoza

La Universidad de Zaragoza en los rankings

ARWU, THE y QS



José Antonio Mayoral (Rector)
Francisco José Serón (Vicerrector)
José María Gómez (Comisión de Rankings)

Octubre de 2016

ISBN: 978-84-16723-18-8



Cátedra del Paraninfo de la Universidad de Zaragoza



El púlpito o cátedra del Paraninfo de la Universidad de Zaragoza está en el lado de poniente, es tallado en madera y muestra, en relieve dorado, la figura de una abeja en su centro, como símbolo de la laboriosidad inteligente y ordenada y de la diligencia productiva.

*No hay dos hombres iguales
como no hay dos hojas iguales,
aunque pertenezcan a un mismo árbol
cada una toma el sol de una forma
y, sin embargo, todas sirven al árbol.*

Cayetano Arroyo ("Yo soy tú mismo")

Índice

Introducción	6
Presentación del Rector	6
Comentarios	
Vicerrector de Prospectiva	7
Miembro de la Comisión de Rankings	8
Tipos de ranking	9
La universidad de Zaragoza en ARWU, THE y QS	11
1. Arwu	12
2. THE	16
3. QS	18
Anexos	
Información comparada con otras universidades españolas	23
• ARWU. Ranking global (Docampo)	24
• ARWU. Ranking macro-áreas	25
• THE. Ranking áreas	27
• QS. Ranking macro-áreas	28
• QS. Ranking áreas	29
Metodologías utilizadas	35
• ARWU. Ranking global	36
• ARWU. Ranking macro-áreas	39
• ARWU. Ranking áreas	43
• ARWU. Ranking áreas ingeniería	46
• THE. Ranking global	49
• THE. Ranking macro-áreas	55
• QS. Ranking global	57
• QS. Ranking macro-áreas	58

Introducción

Presentación del Rector

Este segundo informe se enmarca dentro de un conjunto de actividades relacionadas con el trabajo de prospectiva que este Equipo de Dirección de la Universidad de Zaragoza ha asumido de acuerdo con las propuestas presentadas a la comunidad universitaria en nuestro programa electoral.

Si queremos decidir hacia donde podemos y queremos encaminar el rumbo de la UZ, antes debemos “conocernos a nosotros mismos”¹.

La información que ahora presentamos tiene que ver con el análisis de la evolución a lo largo de los últimos años de la Universidad de Zaragoza en los tres rankings internacionales más conocidos.

De alguna manera en la actividad de diagnóstico que estamos realizando, esta visión es una parte de la respuesta a la pregunta ¿cómo nos ven desde fuera? Esta vez desde un punto de vista internacional.

Dado el tipo de información utilizada por los responsables de elaborarlos, estos no tratan por igual a las diferentes macro-áreas. Este hecho se debe interpretar de forma correcta y atribuirlo a la diferente evolución que ha seguido cada macro-área a la hora de comunicar a la comunidad internacional los resultados de sus respectivos avances en el conocimiento.

Deseo que su lectura reflexiva nos permita en primer lugar tomar conciencia de que pertenecemos a una Institución que invierte un extraordinario esfuerzo en la creación de conocimiento y en segundo lugar mostrar a los miembros de la sociedad que nos mantiene, de manera transparente y cuantificada la calidad de nuestro esfuerzo.

José Antonio Mayoral Murillo
Rector de la Universidad de Zaragoza
Octubre de 2016

¹ Esta frase es una ligera modificación del aforismo griego "Conócete a ti mismo" (que en griego clásico es γνῶθι σεαυτόν, transliterado como gnóthi seautón) que estaba inscrito en el pronaos del templo de Apolo en Delfos, según el periegético Pausanias.

Comentario 1

Un ranking es una relación entre un conjunto de elementos tales que, para uno o varios criterios, el primero de ellos presenta un valor superior al segundo, este a su vez mayor que el tercero y así sucesivamente, permitiéndose que dos o más elementos diferentes puedan tener la misma posición. El orden se refleja asignando a cada elemento un ordinal, generalmente números enteros positivos [<https://es.wikipedia.org/wiki/Ranking>].

Vivimos en la época de los rankings, y la razón de su existencia es proporcionar una simple posición en una lista que sustituye a información más compleja que puede incluir múltiples criterios, para que los usuarios sin tiempo o sin capacidad de análisis del objeto del ranking tengan alguna referencia. Lo curioso es que suele haber más de un ranking para una misma cosa ya que los responsables de hacerlo simplifican de manera distinta la realidad, lo que se refleja en que los algoritmos numéricos que generan la posición sean diferentes. A ello hay que añadir que quizá el gran talón de Aquiles, no solucionado hasta la fecha, es el tratamiento de la actividad docente, quizá la actividad más reconocida por la sociedad de cuantas realizan las universidades debido a la falta de indicadores internacionales homogéneos.

Existe mucha documentación sobre este tema, la que está a favor y destaca sus virtudes, como la que está en contra y destaca sus maldades. Sin tomar partido lo que sí parece evidente por el momento es que desde su nacimiento en 1910 parece que su influencia va siendo creciente y por ello debemos ir forjando nuestro propio criterio en base a su estudio y comprensión.

Este documento, recopila inicialmente la información que aparece de la Universidad de Zaragoza en los tres rankings internacionales de más influencia ARWU, THE y QS. Además ofrece información comparada con el resto de las universidades españolas y añade la metodología seguida por sus creadores.

Con posterioridad se publicarán otros documentos análogos que cubrirán aquellos aspectos de los que se disponga información.

Francisco José Serón Arbeloa
Vicerrector de Prospectiva, Sostenibilidad e Infraestructuras de la Univ. Zaragoza

Comentario 2

Se quiera o no, los rankings universitarios han venido para quedarse, de hecho han ido aumentando el número de universidades que se analizan. Ante esta realidad, se impone el conocerlos en profundidad para reconocer sus virtudes y sus defectos y, sobre todo, para saberlos interpretar con el fin de poder extraer la información que se considere útil en cada institución.

Al comienzo surgieron dos tipos: los que se centran solo en la investigación, como los que se realizan a partir de bases bibliométricas como *Essential Science Indicators* (WoS) y SIR (Scopus), y los que proporcionan Leiden, HEEACT, URAP y aquellos, denominados globales, que tratan de medir todo el conjunto de actividades de las universidades, ARWU, THE y QS.

Los globales pretenden medir la calidad de las universidades, concepto multidimensional sobre el que no existe consenso. Sus propuestas descansan en la construcción de un indicador sintético, obtenido a partir de la ponderación de una serie de indicadores que aproximen la calidad de las distintas actividades que se realizan en las universidades. De esta manera aparecen tanto la docencia como la investigación, incluso en algunos de ellos se tiene en cuenta la transferencia del conocimiento, la internacionalización de sus profesores y alumnos o la reputación, eso sí, en todos ellos se pondera de alguna manera el tamaño de las universidades.

Evidentemente, este planteamiento ha acarreado críticas entre las que destacan, la comparación de universidades muy distintas, la gran dependencia de los resultados obtenidos de la investigación realizada, el sesgo de las bases de datos bibliométricas a favor de ciertas áreas frente a las Ciencias Sociales o Humanidades debido a que su representatividad en dichas bases es muy baja, y por último la asignación arbitraria y por lo tanto discutible de un peso determinado a cada indicador por parte de sus responsables. Para tratar de solventar las críticas anteriores, han ido apareciendo los rankings por macro-área o por área de conocimiento, que pretenden hilar más fino. La dificultad, en este caso, radica en introducir alguna ponderación al tamaño, ya que no se suele disponer de esa información a nivel de macro-área o área, ni para todos los países. Otra respuesta, esta vez propuesta desde Europa consiste en el empleo de rankings, como U-Multirank, donde es el usuario el que escoge todas los pesos de los indicadores y variables empleadas para adecuar la clasificación a sus especiales necesidades, así un futuro alumno daría más valor a la docencia y un profesor que busque un nuevo destino daría más valor a la investigación. A esta metodología se le denomina multiranking.

Todo lo anterior justifica que tengan sentido los rankings nacionales que permiten, por un lado, una mejor comparación entre universidades pertenecientes a un mismo sistema y, por otro, podrían facilitar el empleo de indicadores relacionados con los resultados docentes. En España los dos indicadores más destacables emplean la metodología multiranking y son el U-ranking confeccionado por el IVIE y el Ranking CyD (basado en el U-Multirank europeo).

José María Gómez Sancho
Miembro de la Comisión de Rankings de la Univ. Zaragoza

Tipos de ranking

A modo de información, la European University Association (EUA) [<http://www.eua.be/about/what-we-do>] clasificó en 2011 los rankings internacionales existentes en diferentes tipos que se citan a continuación en los que además se indica algunos de los rankings más famosos.

- **Rankings académicos cuyo objetivo es generar listados de universidades ordenadas, las llamadas “university league tables”.**
 - Shanghai Academic Ranking of World Universities (ARWU) – Shanghai Ranking Consultancy, China
 - Times Higher Education World University Ranking.
 - QS World University Rankings
 - World’s Best Universities Ranking – US News & World Report.
 - ...
- **Rankings centrados exclusivamente en productividad investigadora (generando listados ordenados de universidades o no)**
 - CWTS Leiden Ranking –Leiden University, The Netherlands
 - SIR: SCImago Institutions Ranking
 - HEEACT Ranking - Higher Education Accreditation and Evaluation Council, Taiwan
 - University Ranking by Academic Performance (URAP)
 - ...
- **Multirankings – rankings universitarios y clasificaciones utilizando un número de indicadores sin la intención de generar listados ordenados de universidades o university league tables.**
 - European Multidimensional University Ranking System (U-Multirank) – proyecto financiado por la Unión Europea.
 - Ranking CyD (para España basado en el U-Multirank)
 - U-Ranking (IVIE para España)
 - CHE Excellence Ranking – Centre for Higher Education Development/die Zeit, (para Alemania)
 - ...
- **Web rankings**
 - Webometrics Ranking of World Universities – Cybermetrics lab, Centro de Ciencias Humanas y Sociales, Spain.
 - ...
- **Benchmarking basado en resultados del aprendizaje (learning outcomes)**
 - Assessment of Higher Education Learning Outcomes (AHELO) – Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)
 - ...

- **Rankings de sistemas universitarios**
 - U21 Ranking of National Higher Education Systems
 - ...

- **Rankings nacionales**
 - Para no detallar los rankings existentes en diversos países, puede acudirse a la página web: [//ireg-observatory.org/en/ranking-profile](http://ireg-observatory.org/en/ranking-profile)
 - ...

- **Rankings universidades sostenibles**
 - Greenmetrics
 - ...

- ...

La Universidad de Zaragoza en ARWU, THE y QS

En este trabajo, se recoge la información que tiene que ver con la Universidad de Zaragoza y que aparece en los tres rankings internacionales globales que en estos momentos se consideran más influyentes:

- ARWU. Shanghai Academic Ranking of World Universities
- THE. Times Higher Education World University Ranking
- QS. Quacquarell Symond World University Rankings



En la tabla 1 se muestra la posición global que ha ocupado la Universidad de Zaragoza a lo largo de los años en dichos rankings.

Tabla 1: La Universidad de Zaragoza en los rankings generalistas ARWU, THE y QS (2003-2016/17)

arwu	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
the / qs							2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	
ARWU	401-500	404-502	401-500	401-500	403-510	402-503	402-501	401-500	401-500	401-500	401-500	401-500	401-500	-	
THE								350-400	-	-	-	-	501-600	501-600	
QS								501+	501-550	501-550	501-550	481-490	501-550	491-500	481-490

Nota: ARWU sale en agosto y emplea el año en el que aparece. THE y QS salen en septiembre y emplean el curso que empieza

A continuación se detalla su situación en cada uno de ellos.

1. ARWU (<http://www.shanghairanking.com/index.html>)

La **Clasificación de las universidades del mundo** (en inglés: *Academic Ranking of World Universities, ARWU*), también conocida como **Clasificación de Shanghái** (*Shanghai Ranking*) o **Ranking de Shanghái**, es una de las clasificaciones más conocidas mundialmente. Se trata de un listado recopilado por un grupo de especialistas de la Universidad Jiao Tong de Shanghái, China, para valorar la calidad de las 500 mejores universidades del mundo.

Fue el primer ranking global en salir. Es el más mediático a nivel internacional, en parte debido a sus ponderaciones (que están centradas en aspectos investigadores objetivos repartidos entre 6 indicadores –véase anexo de metodología-) y en parte debido a su estabilidad en el tiempo (rota en la última edición de 2016 por la adopción de un criterio sobre la variable HiCi –autores altamente citados- que tal y como está confeccionada es muy inestable). Utiliza las bases de datos de la Web of Science (WoS).

Inició sus clasificaciones, en 2003, con un ranking global. Ante las críticas porque estaba sesgado a favor de determinadas áreas (ciencias y medicina principalmente, como ocurre en las bases bibliométricas) optó en 2007 por clasificar las universidades atendiendo a las 5 grandes macro-áreas y desde 2009 también ofrece clasificaciones de 5 materias concretas. En 2016 aparecen 7 nuevas materias relacionadas con las ingenierías (curiosamente para ellas emplea Scopus y no WoS).

Por contra, este sistema ha sido criticado por su enfoque, más pesado en las ciencias naturales que para ciencias sociales, o humanidades, a la hora de investigar sobre la calidad de la enseñanza.

Las universidades están ordenadas de acuerdo a una fórmula que toma en cuenta las seis dimensiones siguientes:

- Número de galardonados con el Premio Nobel o la Medalla Fields ya sea formados en la universidad (con una ponderación del 10%) o trabajando en la misma (ponderación: 20%).
- Número de investigadores altamente citados en 21 temas generales (20%).
- Número de artículos publicados en las revistas científicas Science y Nature (20%).
- Número de trabajos académicos registrados en los índices del Science Citation Index y el Social Science Citation Index (20%).
- "Producción per capita", es decir, la puntuación de todos los indicadores anteriores dividida entre el equivalente al número de académicos a tiempo completo (10%).

1.1. ARWU Global

En la tabla 2 se muestra la evolución de las universidades en ARWU desde el año 2003. La Universidad de Zaragoza siempre aparece remarcada en rojo

Tabla 2: Universidades Españolas en Ranking generalista de ARWU (2003-2016)

Universidades / Años	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
Universidad de Barcelona	151-200	151-200	151-200	201-300	201-300	201-300	201-300	152-200	152-200	151-202	151-200	153-202	202-301	152-200
Universidad Autónoma de Madrid	201-300	201-300	201-300	201-300	201-300	201-300	201-300	201-302	201-302	203-304	201-300	153-202	153-201	201-250
Universidad de Granada	201-300	301-400	301-400	301-400	401-500	401-500	401-500	402-501	402-503	403-510	401-500	401-500	404-502	401-450
Universidad Autónoma de Barcelona	301-400	201-300	201-300	201-300	301-400	301-400	301-400	303-401	303-401	305-402	401-500	401-500	404-502	401-450
Universidad Complutense de Madrid	301-400	201-300	301-400	201-300	201-300	201-300	201-300	201-302	201-302	203-304	201-300	203-300	302-403	251-300
Universidad Politécnica de Cataluña	301-400	401-500	401-500											
Universidad Politécnica de Valencia	301-400	301-400	301-400	301-400	301-400	301-400	301-400	303-401	303-401	305-402	301-400	401-500		451-500
Universidad Pompeu i Fabra	301-400	201-300	301-400	301-400	401-500	401-500		402-501						
Universidad de Santiago de Compostela	301-400	401-500	401-500			401-500	401-500	402-501					404-502	
Universidad del País Vasco	401-500	401-500	401-500	401-500	301-400									
Universidad de Valencia	401-500	301-400	201-300	301-400	301-400	201-300	201-300	201-302	303-401	203-304	301-400	301-400	302-403	301-350
Universidad Rovira i Virgili	401-500													
Universidad de Zaragoza		401-500	401-500	401-500	401-500	401-500	401-500	402-501	402-503	403-510	401-500	401-500	404-502	451-500
Universidad de Sevilla		401-500						402-501	402-503	403-510	401-500	401-500	404-502	401-450
Universidad de Vigo					401-500	401-500								
Universidad de Málaga														451-500
Universidad de Oviedo														451-500
Universidad de Salamanca														451-500
Universidad de Valladolid														451-500

Este ranking es reproducible, por lo que es posible obtener la puntuación obtenida por cada universidad gracias al trabajo del profesor Docampo (2013)².

1.2. ARWU Macro-áreas

Desde el año 2009 ofrece clasificaciones atendiendo a las 5 grandes macro-áreas (Ciencias, Ingeniería, Ciencias de la Vida, Medicina y Sociales). Hasta el año 2011 solo se mostraban las 100 primeras universidades y desde 2012 se publican las 200 primeras. Toma los datos de WoS.

1.3. ARWU Materias

Desde el año 2009, ARWU ofrece un ranking de las 200 primeras universidades (100 hasta 2011) en 5 materias: Matemáticas, Física, Química, Ciencias de la Computación y Economía/Empresa. Toma los datos de WoS.

La Universidad de Zaragoza ha aparecido en dos materias: Química y Ciencias de la Computación (véase tabla 3). En Química aparece en todas las ediciones entre los puestos 50 y 100 (siendo líderes a nivel nacional, véase tabla 4). En ciencias de la computación apareció en los años 2013 y 2014 entre las 151-200.

² Véase: http://dicits.ugr.es/rankinguniversidades/?page_id=671

Tabla 3: Universidad de Zaragoza en rankings área de ARWU (2009-2015)

ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
QUÍMICA	Universidad de Zaragoza	76-100	76-100	51-75	51-75	76-100	51-75	51-75
CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	Universidad de Zaragoza		151-200	151-200				

Tabla 4: Universidades españolas en rankings área de ARWU (2009-2015)

ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
QUÍMICA	Universidad Politécnica de Valencia	76-100	51-75	76-100	76-100		76-100	76-101
	Universidad de Zaragoza	76-100	76-100	51-75	51-75	76-100	51-75	51-75
	Universidad de Barcelona	101-150	101-150	101-150	101-150			76-101
	Universidad de Valencia	101-150	101-150	101-150	101-150			
	Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	151-200	151-200	151-200			
	Universidad Complutense de Madrid	151-200	151-200	151-200	151-200			
	Universidad Rovira i Virgili	151-200	151-200	151-200	151-200			
	Universidad de Alicante	151-200	151-200					
	Universidad Autónoma de Madrid		151-200	151-200	151-200			
	Universidad de Oviedo			151-200	151-200			
	Universidad de Santiago de Compostela				151-200			

En 2016 aparece por primera vez una nueva clasificación de siete materias relacionadas con la ingeniería: química (clasifica 300), civil (clasifica 100), eléctrica y electrónica (clasifica 400), ciencias de la energía (clasifica 200), ciencias medioambientales (clasifica 400), ciencias de los materiales (clasifica 400) y mecánica (clasifica 300). Por primera vez, los datos son extraídos de Scopus y no de WoS.

La Universidad de Zaragoza aparece en tres de las anteriores clasificaciones (véase tabla 5): Ingeniería eléctrica y electrónica (puestos 301 a 400), ciencias de los materiales e ingeniería (201 al 300) e ingeniería mecánica (201 al 300). En la fecha de este documento no han aparecido todavía todas las clasificaciones de las áreas de conocimiento correspondientes al 2016.

Tabla 5: Universidades españolas en rankings áreas de ingeniería de ARWU (2016)

ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2016
Electrical & Electronic Engineering (400)	Universidad Politécnica de Cataluña	76-100
	Universidad Politécnica de Madrid	151-200
	Universidad Politécnica de Valencia	201-300
	Universidad Carlos III Madrid	301-400
	Universidad Granada	301-400
	Universidad de Oviedo	301-400
	Universidad de Sevilla	301-400
	Universidad de Valencia	301-400
	Universidad de Zaragoza	301-400
Materials Science & Engineering (400)	Universidad Complutense de Madrid	201-300
	Universidad de Barcelona	201-300
	Universidad de Valencia	201-300
	Universidad de Zaragoza	201-300
	Universidad Autónoma de Barcelona	301-400
	Universidad Autónoma de Madrid	301-400
	Universidad Politécnica de Cataluña	301-400
	Universidad del País Vasco	301-400
	Universidad Politécnica de Madrid	301-400
	Universidad Politécnica de Valencia	301-400
	Universidad Jaume I	301-400
	Universidad de Navarra	301-400
	Universidad de Vigo	301-400
	Universidad Rovira i Virgili	301-400
Mechanical Engineering (300)	Universidad Politécnica de Madrid	151-200
	Universidad Politécnica de Valencia	151-200
	Universidad de Barcelona	201-300
	Universidad de Oviedo	201-300
	Universidad de Zaragoza	201-300
	Universidad de Sevilla	201-300

2. THE (<https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings>)

El ranking Times Higher Education (THE) se publica desde el curso 10/11 siendo los últimos datos del curso 16/17 (en años anteriores existía un ranking conjunto THE-QS hasta que se separaron). Empezó utilizando la base de datos WoS y ha pasado a Scopus este último curso. Inicialmente clasificaba hasta 400 universidades y ahora llegan a 980.

A diferencia de ARWU utiliza más indicadores que los que están directamente relacionados con la investigación, incluyendo encuestas a profesorado y empleadores.

Evalúa 5 dimensiones, empleando para ello 13 indicadores:

- Enseñanza (el ambiente de aprendizaje)
- Investigación (volumen, ingresos y reputación)
- Citas (influencia de la investigación)
- Perspectiva internacional (profesorado, estudiantes e investigación)
- Ingresos desde la industria (transferencia de conocimiento).

2.1. THE Global

En la tabla 6, se muestra la aparición de la Universidad de Zaragoza. Es destacable que THE avisa que las instituciones de países como Francia, Italia o España están perdiendo terreno y que lo van ocupando universidades asiáticas.

Tabla 6: Universidades Españolas en Ranking generalista de THE (2010/11-2016/17)

Universidad / Año	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11
Universidad Autónoma de Barcelona	163	146	226-250	226-250	201-225	201-225	
Universidad Pompeu i Fabra	175	164	165	164	201-225	186	155
Universidad de Barcelona	201-250	174	201-225	226-250	201-225	201-225	142
Universidad de Navarra	301-350	301-350	351-400	351-400			
Universidad Autónoma de Madrid	351-400	301-350	301-350	301-350	301-350	276-300	
Universidad Politécnica de Cataluña	401-500	401-500				350-400	
Universidad Rovira i Virgili	401-500	401-500		351-400			
Universidad Complutense Madrid	501-600	401-500					
Universidad de Granada	501-600	501-600					
Universidad Politécnica de Valencia	501-600	601-800		351-400	301-350	350-400	
Universidad del País Vasco	501-600	501-600					
Universidad de Valencia	501-600	401-500	301-350	351-400	301-350	301-350	
Universidad de Zaragoza	501-600	501-600				350-400	
Universidad de A Coruña	601-800	601-800					
Universidad de Alcalá	601-800	601-800					
Universidad de Castilla-La Mancha	601-800	601-800					
Universidad Carlos III de Madrid	601-800	601-800					
Universidad de Jaén	601-800						
Universidad Rey Juan Carlos I	601-800						
Universidad de La Laguna	601-800	501-600					
Universidad de Murcia	601-800						
Universidad de Oviedo	601-800	501-600					
Universidad de Salamanca	601-800	501-600					
Universidad de Santiago de Compostela	601-800	501-600					
Universidad de Sevilla	601-800	501-600					
Universidad de Murcia	601-800	601-800					
Universidad Politécnica de Madrid	601-800	601-800					

2.2. THE Macro-áreas

El ranking THE clasifica 6 grandes macro-áreas: Ciencias físicas, Ingeniería y Tecnología, Ciencias Sociales, Ciencias de la Vida, Arte y Humanidades y Clínico, Preclínico y Salud. Muestra las 100 primeras por macro-área, entre las que no aparece la Universidad de Zaragoza.

2.3. THE Materias

THE no trabaja, todavía, este tipo de información.

3. QS (<http://www.topuniversities.com/>)

El tercer ranking más famoso del mundo es el ranking Quacquarell Simonds que se viene publicando desde el curso 2009/2010. Emplea la base de datos Scopus y el peso de los datos extraídos a través de encuestas es más acusado que en el resto de rankings. Clasifica hasta unas 800 universidades (701+). La característica de este ranking ha sido su apuesta decidida por la evaluación de un gran número de materias (43 para el último publicado).

3.1. QS Global

Este ranking evalúa 6 dimensiones:

- Reputación académica,
- Reputación entre los empleadores (ambos basados en encuestas y su ponderación alcanza el 50%),
- Ratio estudiantes por profesor,
- Citas por profesor,
- Ratios de profesorado y alumnado internacional.

La Universidad de Zaragoza siempre ha aparecido entre los puestos 480 y 550. Como se observa en la tabla 4, en el curso 2016/2017 ocupa la 10ª posición entre las españolas (mejorando dos posiciones respecto al año anterior) y está entre la 481-490 en el ranking mundial (mejorando 10 puestos en el ranking mundial).

Tabla 7: Universidades Españolas en Ranking generalista de QS (2009/10-2016/17)

Universidades / Años	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11	2009/2010
Universidad de Barcelona	160	166	166	178	176	176	171	186
Universidad Autónoma de Barcelona	203	186	173	177	187	194	215	256
Universidad Autónoma de Madrid	210	190	178	195	206	222	211	254
Universidad Complutense de Madrid	239	226	212	216	226	253	252	306
Universidad de Navarra	245	265	254	315	359	375	381	401-450
Universidad Carlos III de Madrid	280	314	355	317	343	347		
Universidad Pompeu i Fabra	283	295	298	281	266	308	324	342
Universidad Politécnica de Cataluña	321	299	337	345	350	373		
Universidad Politécnica de Valencia	431-440	411-420	421-430	383	401-450		501-600	501-550
Universidad de Zaragoza	481-490	491-500	501-550	481-490	501-550	551-600	501-550	501+
Universidad de Granada	501-550	461-470	461-470	501-550	451-500	501-550	401-450	501+
Universidad de Valencia	551-600	491-500	501-550	471-480	451-500		401-450	401-450
Universidad de Santiago de Compostela	551-600	551-600	551-600		451-500	401-450	501-600	501-550
Universidad Politécnica de Madrid	551-600	461-670	385	389	451-500	451-500		
Universidad de Sevilla	601-650	501-550	501-550	551-600	551-600		501-600	501+
Universidad de Alcalá	601-650	601-650	651-700	651-700	601+			
Universidad de Salamanca	651-700	551-600	481-490	441-450	451-500	451-500	501-550	401-450
Universidad de Castilla-La Mancha	701+							
Universidad de Murcia	701+	701+	701+	701+	601+		601+	501+
Universidad Rey Juan Carlos	701+							
Universidad de A Coruña	701+							

3.2. QS Macro-áreas

El ranking QS clasifica, desde el curso 2013/2014, a las universidades atendiendo a 5 macro-áreas: Artes y Humanidades, Ingeniería y Tecnología, Ciencias de la Vida y Medicina, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Administración. Publica a las primeras 400.

La Universidad de Zaragoza ha aparecido estos años en tres macro-áreas. En dos de ellas aparecen todos los años: Ingeniería y Tecnología (puesto 387º curso 15/16) y Ciencias Naturales (puesto 347º en el curso 15/16). En 2015 también apareció en Artes u Humanidades (véase tabla 8).

Tabla 8: Universidad de Zaragoza en rankings macroárea de QS (2013/14-2015/16)

ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2015/16	2014/15	2013/14
ARTS & HUMANITIES	Universidad de Zaragoza		391	
ENGINEERING & TECHNOLOGY	Universidad de Zaragoza	387	341	313
NATURAL SCIENCES	Universidad de Zaragoza	349	362	298

En la tabla 9, se compara a la Universidad de Zaragoza con el resto de las universidades españolas en las macro-áreas antes mencionadas. En el curso 15/16, en Ingeniería y Tecnología (puesto 10º curso 15/16) y Ciencias Naturales (puesto 9º en el curso 1516).

Tabla 9: Universidades españolas en rankings macroárea de QS (2013/14-2015/16)

ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2015/16	2014/15	2013/14
ENGINEERING & TECHNOLOGY	Universidad Politécnica de Cataluña	82	60	76
	Universidad de Barcelona	104	101	87
	Universidad Politécnica de Madrid	130	117	114
	Universidad Politécnica de Valencia	160	165	105
	Universidad Autónoma de Barcelona	227	233	216
	Universidad Autónoma de Madrid	234	273	179
	Universidad Complutense de Madrid	240	237	
	Universidad Carlos III de Madrid	244	231	218
	Universidad de Sevilla	374	346	290
	Universidad de Zaragoza	387	341	313
	Universidad de Granada			325
	Universidad de Valencia			398
NATURAL SCIENCES	Universidad de Barcelona	62	76	74
	Universidad Autónoma de Madrid	103	97	85
	Universidad Autónoma de Barcelona	128	111	129
	Universidad Complutense de Madrid	175	194	144
	Universidad Politécnica de Valencia	198	289	251
	Universidad de Valencia	239	195	213
	Universidad Politécnica de Cataluña	272	345	303
	Universidad de Granada	349	257	285
	Universidad de Zaragoza	349	362	298
	Universidad de Sevilla			345
	Universidad de Santiago de Compostela			395

3.3. QS Materias

El ranking QS por áreas de conocimiento surge en el curso 2010/2011 y desde entonces ha ido incrementando (y variando) el número de áreas que recoge. En la actualidad son 43. Dependiendo el área, ordena desde las 100 hasta las 400 primeras universidades. La Universidad de Zaragoza ha aparecido, entre todas las ediciones, en 13 materias (véase tabla 10).

Tabla 10: Universidad de Zaragoza en rankings área de QS (2010/11-2015/16)

MATERIA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11
ARTS & HUMANITIES	ENGLISH LANGUAGE & LITERATURE	Universidad de Zaragoza	251-300	201-250	151-200			
	HISTORY	Universidad de Zaragoza				151-200	101-150	101-150
	MODERN LANGUAGES	Universidad de Zaragoza	251-300	201-250				
ENGINEERING & TECHNOLOGY	ELECTRICAL ENGINEERING	Universidad de Zaragoza	251-300	251-300				
LIFE SCIENCES & MEDICINE	AGRICULTURE & FORESTRY	Universidad de Zaragoza	151-200	151-200	151-200	151-200		
NATURAL SCIENCES	PHYSICS & ASTRONOMY	Universidad de Zaragoza	301-400					
	MATHEMATICS	Universidad de Zaragoza	301-400	301-400				
	CHEMISTRY	Universidad de Zaragoza	251-300					
	MATERIALS SCIENCES	Universidad de Zaragoza						101-150
	GEOGRAPHY	Universidad de Zaragoza			151-200			
SOCIAL SCIENCES	ACCOUNTING & FINANCE	Universidad de Zaragoza			151-200			151-200
	ECONOMICS	Universidad de Zaragoza	201-300					
	STATISTICS	Universidad de Zaragoza			151-200	151-200		

En la última edición la Universidad de Zaragoza aparece en 7 áreas (véase tabla 11). Lengua y literatura inglesa (9ª entre las españolas), lenguas modernas (11ª), ingeniería eléctrica (8ª), Agricultura y forestal (10ª), matemáticas (11ª), Química (6ª) y Economía (8ª).

Tabla 11: Universidades españolas en rankings área de QS (2010/11-2015/16)

MATERIA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2015/16	2014/15	2013/14	2012/13	2011/12	2010/11
ARTS & HUMANITIES	ENGLISH LANGUAGE & LITERATURE	Universidad Complutense de Madrid	101-150	151-200	51-100	101-150	101-150	101-150
		Universidad de Barcelona	101-150	151-200	101-150	151-200	151-200	151-200
		Universidad de Alcalá	151-200	151-200				
		Universidad de Granada	151-200	151-200	151-200			
		Universidad de Salamanca	151-200	151-200	51-100	101-150	151-200	
		Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	201-250	101-150	101-150	84	101-150
		Universidad Autónoma de Madrid	201-250	151-200	101-150	101-150	151-200	
		Universidad de Sevilla	251-300		151-200			
		Universidad de Zaragoza	251-300	201-250	151-200			
		Universidad de Santiago de Compostela	251-300	251-300	151-200			
		Universidad de Alicante		251-300				
		Universidad de Murcia			151-200			
		Universidad de Valencia			151-200			
		MODERN LANGUAGES	Universidad Complutense de Madrid	51-100	51-100	51-100	51-100	51-100
	Universidad Autónoma de Barcelona		51-100	51-100	101-150	101-150	51-100	51-100
	Universidad de Barcelona		51-100	51-100	101-150	101-150	101-150	101-150
	Universidad Autónoma de Madrid		101-150	101-150	101-150	101-150	151-200	
	Universidad de Granada		101-150	101-150				
	Universidad de Salamanca		101-150		51-100	51-100		101-150
	Universitat Pompeu Fabra		151-200	201-250				
	Universidad de Sevilla		201-250	151-200				
	Universidad de Santiago de Compostela		201-250	201-250				151-200
	Universidad de Alcalá		251-300	151-200				
	Universidad de Zaragoza		251-300	201-250				
	Universidad de Alicante			251-300				
	ENGINEERING & TECHNOLOGY	ELECTRICAL ENGINEERING	Universidad Politécnica de Cataluña	51-100	51-100	51-100	51-100	101-150
Universidad Politécnica de Madrid			101-150	101-150	101-150	101-150	101-150	
Universidad Carlos III de Madrid			151-200	151-200	151-200	151-200	101-150	
Universidad Politécnica de Valencia			151-200	151-200	101-150	101-150	151-200	
Universidad de Barcelona			151-200	201-250	151-200	101-150	101-150	101-150
Universidad de Sevilla			201-250	201-250	151-200	151-200		
Universidad Autónoma de Barcelona			201-250	201-250			151-200	151-200
Universidad de Zaragoza			251-300	251-300				
Universidad Autónoma de Madrid			251-300					151-200
Universidad Complutense de Madrid								151-200
Universidad de Granada					151-200			
LIFE SCIENCES & MEDICINE	AGRICULTURE & FORESTRY	Universidad Politécnica de Madrid	51-100	51-100	51-100	51-100		
		Universidad Politécnica de Valencia	51-100	51-100	51-100	51-100		
		Universidad Autónoma de Barcelona	51-100	51-100	51-100	51-100		
		Universidad de Barcelona	51-100	101-150	51-100	51-100		
		Universidad Autónoma de Madrid	101-150	101-150	101-150	101-150		
		Universidad de Córdoba	101-150	101-150				
		Universidad Complutense de Madrid	101-150	101-150	51-100	51-100		
		Universidad de Valencia	101-150	151-200	101-150	101-150		
		Universidad de Granada	151-200	151-200				
		Universidad de Zaragoza	151-200	151-200	151-200	151-200		
		Universidad de Santiago de Compostela			151-200	101-150		
		Universidad de Sevilla			151-200	151-200		

Tabla 11 cont.: Universidades españolas en rankings área de QS (2010/11-2015/16)

NATURAL SCIENCES	MATHEMATICS	Universidad Politécnica de Cataluña	51-100	101-150	101-150	101-150	101-150		
		Universidad Complutense de Madrid	101-150	101-150	101-150	101-150			
		Universidad Autónoma de Madrid	101-150	151-200	151-200	101-150		151-200	
		Universidad Autónoma de Barcelona	101-150	51-100	101-150	51-100	151-200	151-200	
		Universidad de Barcelona	151-200	101-150	101-150	151-200	101-150	51-100	
		Universidad Carlos III de Madrid	201-250	251-300				151-200	
		Universidad de Granada	201-250	201-250					
		Universidad Politécnica de Valencia	251-300	201-250	151-200				
		Universidad Politécnica de Madrid	251-300	251-300					
		Universidad de Sevilla	251-300	301-400					
		Universidad de Zaragoza	301-400	301-400					
		Universidad de Santiago de Compostela	301-400	301-400					151-200
		Universidad de Valencia	301-400						
		Universidad de Barcelona	51-100	51-100	51-100	51-100	51-100	101-150	
	Universidad Autónoma de Madrid	101-150		101-150	101-150	151-200			
	Universidad Complutense de Madrid	101-150	151-200	51-100	51-100	101-150	151-200		
	Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	151-200	101-150	101-150	51-100	151-200		
	Universidad de Valencia	151-200							
	Universidad de Zaragoza	251-300							
	Universidad de Alicante	301-400							
Universidad de Sevilla	301-400								
SOCIAL SCIENCES	ECONOMICS	Universidad Pompeu i Fabra	20	23	40	34	38	51-100	
		Universidad Carlos III de Madrid	50	38	46	44	51-100		
		Universidad Autónoma de Barcelona	51-100	51-100	51-100	51-100	101-150	101-150	
		Universidad de Barcelona	101-150	101-150	101-150	151-200	151-200	51-100	
		Universidad Autónoma de Madrid	101-150	151-200	151-200	101-150	151-200	101-150	
		Universidad Complutense de Madrid	101-150	151-200	101-150	101-150	151-200	151-200	
		Universidad de Navarra	201-300						
		Universidad de Zaragoza	201-300						
		Universidad de Valencia	201-300						

Anexo

Información comparada con otras universidades españolas

Clasificación universidades españolas. ARWU Ranking global

TIPO	UNIVERSIDAD	Indicadores								Puntos Finales ARWU	POSICIÓN ESPAÑA		NEW!! Posición Mundial 2015
		Alumni	Award	HICI NEW	HICI OLD	HICI TOTAL	N&S	PUB	PCP		Posición España 2015	Variación España 2014	
Pública	Universitat de Barcelona	0,0	0,0	20,0	10,2	15,1	11,7	51,6	18,7	18,0	1	0	182
Pública	Universitat Autònoma de Barcelona	0,0	0,0	10,0	0,0	5,0	12,9	44,5	20,2	14,8	2	0	256
Pública	Universidad Autónoma de Madrid	0,0	0,0	10,0	12,5	11,3	9,9	39,3	17,3	14,2	3	0	273
Pública	Universitat Pompeu i Fabra	0,0	0,0	10,0	0,0	5,0	19,7	26,4	33,6	13,9	4	2	285
Pública	Universidad Complutense de Madrid	19,2	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	42,8	12,4	13,8	5	0	291
Pública	Universitat de Valencia	0,0	0,0	10,0	7,2	8,6	7,6	41,1	14,3	13,2	6	-2	317
Pública	Universidad de Granada	0,0	0,0	14,1	0,0	7,1	7,6	39,7	13,3	12,5	7	1	341
Pública	Universitat Politècnica de Valencia	0,0	0,0	14,1	6,6	10,4	8,9	32,4	14,7	12,1	8	-1	360
Pública	Universidad del País Vasco	0,0	0,0	0,0	7,2	3,6	7,1	36,1	13,5	11,0	9	0	410
Pública	Universidad de Zaragoza	0,0	0,0	10,0	5,1	7,6	5,1	33,3	13,1	10,8	10	0	422
Pública	Universidade de Santiago de Compostela	0,0	0,0	14,1	0,0	7,1	6,1	31,1	13,2	10,4	11	-1	448
Pública	Universitat Politècnica de Catalunya	0,0	0,0	10,0	0,0	5,0	9,3	27,9	14,0	10,1	12	0	470
Pública	Universidad de Sevilla	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	33,7	11,3	9,6	13	0	495
Pública	Universidad de Oviedo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2	28,4	12,6	9,2	14	2	515
Pública	Universitat Rovira i Virgili	0,0	0,0	10,0	0,0	5,0	5,0	23,2	19,9	8,8	15	0	550
Pública	Universidad de La Laguna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,9	25,0	12,2	8,2	16	2	607
Pública	Universidade de Vigo	0,0	0,0	10,0	7,2	8,6	1,5	23,5	13,3	8,2	16	-2	607
Pública	Universidad Politécnica de Madrid	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	30,1	11,0	8,1	18	-1	614
Pública	Universitat de les Illes Balears	0,0	0,0	10,0	0,0	5,0	4,4	20,2	15,4	7,6	19	1	645
Pública	Universitat de Alacant	0,0	0,0	10,0	0,0	5,0	2,3	21,6	12,0	7,2	20	-1	694
Pública	Universidad de Murcia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	25,6	11,2	6,9	21	6	732
Pública	Universidad de Salamanca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	23,6	11,0	6,9	21	1	732
Pública	Universidad de Cantabria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7	20,6	13,7	6,8	23	-2	748
Pública	Universidad de Castilla La Mancha	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	23,9	12,8	6,8	23	2	748
Pública	Universidad de Valladolid	0,0	0,0	0,0	7,2	3,6	2,7	21,2	9,9	6,7	25	4	766
Pública	Universidad de Jaén	0,0	0,0	10,0	0,0	5,0	2,7	18,0	13,1	6,6	26	-1	783
Pública	Universidad Miguel Hernández de Elche	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7	18,4	15,9	6,6	26	-4	783
Pública	Universitat Jaume I de Castellón	0,0	0,0	10,0	0,0	5,0	0,0	19,7	14,9	6,6	26	2	783
Pública	Universitat de Girona	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	21,4	16,9	6,5	29	0	800
Pública	Universidad de Málaga	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	23,9	10,4	6,4	30	-8	812
Privada	Universidad de Navarra	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	22,9	12,2	6,4	30	-1	812
Pública	Universidad Carlos III de Madrid	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,7	14,1	6,3	32	2	826
Pública	Universidad Pablo Olavide	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	16,0	17,3	6,3	32	-3	826
Pública	Universidad de Córdoba	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	21,7	12,5	6,2	34	0	848
Pública	Universidad Rey Juan Carlos I	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7	18,7	11,7	6,2	34	0	848
Pública	Universidad de Alcalá	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	19,8	11,3	6,0	36	-7	883
Pública	Universidade de A Coruña	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	19,9	12,1	5,6	37	1	949
Pública	Universitat de Lleida	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	16,0	13,8	5,4	38	-1	977
Pública	Universidad de Cádiz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	16,3	9,9	5,2	39	0	1001-
Pública	Universidad de Extremadura	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	10,6	5,2	39	3	1001-
Pública	Universidad Nacional de Educación a Distancia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,9	16,1	9,0	5,2	39	0	1001-
Pública	Universidad de Huelva	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	15,0	12,4	5,1	42	-3	1001-
Pública	Universidad Pública de Navarra	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	15,6	12,3	5,0	43	0	1001-
Pública	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	9,4	4,4	44	0	1001-
Pública	Universidad de Almería	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,9	10,6	4,3	45	-1	1251-
Pública	Universidad de La Rioja	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	12,4	12,4	4,3	45	2	1251-
Pública	Universidad de León	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	9,3	3,9	47	-1	1251-
Pública	Universidad Politécnica de Cartagena	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,7	12,5	3,9	47	1	1251-
Pública	Universidad de Burgos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	11,4	11,6	3,8	49	3	1251-
Privada	Universitat Ramon Llull	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,4	7,7	3,5	50	-1	1501-
Privada	Universidad de Deusto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	10,7	7,9	3,4	51	0	1501-
Privada	Universitat Oberta de Catalunya	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	8,8	8,6	3,4	51	-1	1501-
Privada	Universidad San Pablo CEU	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	5,2	2,5	53	1	2001-
Privada	Universitat Internacional de Catalunya	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	7,0	2,4	54	1	2001-
Privada	IE Universidad	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,5	7,8	2,3	55	3	2001-
Privada	Universidad Cardenal Herrera CEU	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	6,1	3,9	2,0	56	-3	2501-
Privada	Universidad Europea de Madrid	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	3,9	2,0	56	0	2501-
Privada	Universidad Pontificia Comillas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	5,0	1,9	58	-1	2501-
Privada	Universitat de VIC	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	5,3	1,8	59	1	2501-
Privada	Universidad Católica de Valencia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8	3,8	1,6	60	-1	2501-
Privada	Universidad Internacional de la Rioja	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	5,2	1,5	61	9	>3000
Privada	Universidad a Distancia de Madrid	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,8	6,5	1,4	62	1	>3000
Privada	Universidad Europea Miguel de Cervantes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	2,0	4,8	1,4	62	-1	>3000
Privada	Universidad Católica de Murcia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	3,8	1,3	64	-2	>3000
Privada	Universidad San Jorge	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	4,8	1,2	65	-2	>3000
Privada	Mondragón Unibertsitatea	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9	3,2	1,1	66	-1	>3000
Privada	Universidad Camilo José Cela	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	3,4	1,1	66	0	>3000
Privada	Universidad Antonio Nebrija	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2	3,3	1,0	68	-2	>3000
Privada	Universidad Francisco de Vitoria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	3,7	1,0	68	2	>3000
Privada	Universidad Alfonso X el Sabio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	2,5	0,8	70	-2	>3000
Privada	Universidad Católica de Ávila	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	3,1	0,6	71	-1	>3000
Privada	Universidad Pontificia Salamanca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	2,0	0,6	71	-1	>3000
Privada	Universidad Internacional Valenciana (UIV)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	3,0	0,5	73	-5	>3000
Privada	Universitat Abat Oliba CEU	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	1,6	0,4	74	-4	>3000

Clasificación universidades españolas. ARWU Ranking macro-áreas

ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
SCI: CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS	Universidad Autónoma de Madrid	76-100	76-100	101-150	101-150					
	Universidad de Valencia	101-150	151-200	101-150	101-150					
	Universidad de Barcelona	151-200	151-200	151-200	151-200					
	Universidad de Santiago de Compostela	151-200	151-200							
ENG: INGENIERÍA / TECNOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	Universidad Politécnica de Cataluña	101-150	101-150	151-200	151-200					
	Universidad de Granada	101-150	101-150	151-200						
	Universidad Politécnica de Madrid	151-200								
	Universidad Politécnica de Valencia	151-200	151-200	151-200	151-200					
	Universidad de Sevilla				151-200					
LIFE: CIENCIAS DE LA VIDA Y AGRICULTURA	Universidad Autónoma de Madrid	76-100	151-200		151-200					
	Universidad de Barcelona	151-200	151-200	76-100	101-150					
	Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	151-200	151-200						
MED: MEDICINA CLÍNICA Y FARMACIA	Universidad de Barcelona	51-75	51-75	76-100	76-100	76-100	76-100	77-100	76-107	76-108
	Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	151-200	151-200	151-200					
SOC: CIENCIAS SOCIALES	Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	151-200	151-200						
	Universidad Pompeu i Fabra	101-150	101-150	151-200	151-200					
	Universidad Carlos III Madrid		151-200							
	Universidad Politécnica de Valencia		151-200							
	Universidad de Barcelona		151-200							

Clasificación universidades españolas. ARWU Ranking macro-áreas

ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2016	2015	2014	2013	2012	2011
ARTS & HUMANITIES	Universidad Complutense de Madrid	82	87	81			
	Universidad Autónoma de Barcelona	62	90	90			
	Universidad de Barcelona	90					
CLINICAL, PRE-CLINICAL & HEALTH	Universidad de Barcelona	65	76	90			49
	Universidad Autónoma de Barcelona	67					
ENGINEERING & TECHNOLOGY							
LIFE SCIENCES	Universidad de Barcelona						44
PHYSICAL SCIENCES							
SOCIAL SCIENCES	Universidad Pompeu i Fabra	95	67	78			

Clasificación universidades españolas. THE Ranking áreas

ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
MATEMÁTICAS	Universidad Autónoma de Madrid	51-75	51-75	51-75	51-75	52-75	51-76	51-75
	Universidad de Santiago de Compostela	76-100	51-75	151-200				
	Universidad Politécnica de Valencia	76-100	101-150	101-150				
	Universidad del País Vasco	101-150	101-150	76-100	101-150			
	Universidad Complutense de Madrid	101-150	101-150	101-150	76-100			
	Universidad Autónoma de Barcelona	101-150	101-150	101-150	101-150			
	Universidad de Sevilla	101-150	101-150	101-150	101-150			
	Universidad de Granada	151-150	76-100	101-150	101-150			
	Universidad Politécnica de Cataluña		151-200	151-200	151-200			
Universidad de Valladolid		151-200		101-150	76-100			
FÍSICA	Universidad Autónoma de Madrid	51-75	51-75	101-150	101-150			
	Universidad de Valencia	76-100	101-150	76-100	76-100	76-100	76-100	78-104
	Universidad de Barcelona	151-200	151-200	151-200	101-150			
	Universidad de La Laguna		101-150	101-150				
	Universidad Autónoma de Barcelona			151-200	151-200			
	Universidad Complutense de Madrid			151-200	151-200			
	Universidad de Cantabria			151-200				
QUÍMICA	Universidad Politécnica de Valencia	76-100	51-75	76-100	76-100		76-100	76-101
	Universidad de Zaragoza	76-100	76-100	51-75	51-75	76-100	51-75	51-75
	Universidad de Barcelona	101-150	101-150	101-150	101-150			76-101
	Universidad de Valencia	101-150	101-150	101-150	101-150			
	Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	151-200	151-200	151-200			
	Universidad Complutense de Madrid	151-200	151-200	151-200	151-200			
	Universidad Rovira i Virgili	151-200	151-200	151-200	151-200			
	Universidad de Alicante	151-200	151-200					
	Universidad Autónoma de Madrid		151-200	151-200	151-200			
	Universidad de Oviedo			151-200	151-200			
Universidad de Santiago de Compostela				151-200				
CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN	Universidad de Granada	42	43	76-100	101-150			
	Universidad de Jaén	51-75	76-100					
	Universidad Politécnica de Madrid	101-150	101-150	101-150	101-150			
	Universidad Politécnica de Cataluña	101-150	101-150	101-150	151-200			
	Universidad Politécnica de Valencia	101-150	151-200	151-200				
	Universidad Rovira i Virgili	101-150	151-200					
	Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	151-200	151-200	151-200			
	Universidad Pompeu i Fabra	151-200	151-200	151-200				
	Universidad de Zaragoza		151-200	151-200				
	Universidad Carlos III Madrid		151-200					
	Universidad de Córdoba			151-200				
	Universidad de Alcalá			151-200				
	Universidad Pompeu i Fabra							76-100
	Universidad Autónoma de Madrid				151-200			
Universidad Complutense de Madrid				151-200				
ECONOMÍA/ NEGOCIOS	Universidad Pompeu i Fabra	51-75	51-75	101-150	101-150			
	Universidad Carlos III Madrid	101-150	101-150	151-200	101-150			
	Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	151-200					
	Universidad de Valencia		151-200	151-200				
	Universidad Politécnica de Valencia		151-200					
	Universidad de Sevilla		151-200					

Clasificación universidades españolas. QS Ranking macro-áreas

ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2016	2015	2014
ARTS & HUMANITIES	Universidad de Barcelona	98	91	58
	Universidad Complutense de Madrid	103	88	75
	Universidad Autónoma de Madrid	149	145	129
	Universidad Autónoma de Barcelona	164	126	122
	Universidad de Salamanca	216	175	165
	Universidad de Granada	220	217	165
	Universidad Pompeu i Fabra	235	283	192
	Universidad de Navarra	280	231	274
	Universidad de Sevilla	305	304	231
	Universidad de Valencia	385	359	258
	Universidad Politécnica de Cataluña	385	385	320
	Universidad Carlos III de Madrid	389	333	259
	Universidad de Santiago de Compostela		317	295
	Universidad Politécnica de Valencia			342
	Universidad de Alcalá		347	
Universidad de Zaragoza		391		
ENGINEERING & TECHNOLOGY	Universidad Politécnica de Cataluña	82	60	76
	Universidad de Barcelona	104	101	87
	Universidad Politécnica de Madrid	130	117	114
	Universidad Politécnica de Valencia	160	165	105
	Universidad Autónoma de Barcelona	227	233	216
	Universidad Autónoma de Madrid	234	273	179
	Universidad Complutense de Madrid	240	237	
	Universidad Carlos III de Madrid	244	231	218
	Universidad de Sevilla	374	346	290
	Universidad de Zaragoza	387	341	313
	Universidad de Granada			325
	Universidad de Valencia			398
LIFE SCIENCES & MEDICINE	Universidad de Barcelona	87	92	87
	Universidad Autónoma de Barcelona	164	142	180
	Universidad Autónoma de Madrid	228	205	178
	Universidad Complutense de Madrid	236	220	197
	Universidad de Navarra	321	284	284
	Universidad de Valencia	351	315	222
	Universidad de Granada	355	373	338
	Universidad de Santiago de Compostela		367	297
	Universidad de Salamanca		371	321
	Universidad Pompeu i Fabra		400	379
	Universidad de Sevilla			387
NATURAL SCIENCES	Universidad de Barcelona	62	76	74
	Universidad Autónoma de Madrid	103	97	85
	Universidad Autónoma de Barcelona	128	111	129
	Universidad Complutense de Madrid	175	1941	144
	Universidad Politécnica de Valencia	198	289	251
	Universidad de Valencia	239	195	213
	Universidad Politécnica de Cataluña	272	345	303
	Universidad de Granada	349	257	285
	Universidad de Zaragoza	349	362	298
	Universidad de Sevilla			345
	Universidad de Santiago de Compostela			395
SOCIAL SCIENCES & MANAGEMENT	Universidad Pompeu i Fabra	119	93	121
	Universidad de Barcelona	129	139	111
	Universidad Autónoma de Barcelona	140	103	100
	Universidad Carlos III Madrid	141		89
	Universidad de Navarra	155	111	299
	Universidad Complutense de Madrid	174	139	77
	Universidad Autónoma de Madrid	183	161	109
	La Salle Universitat Ramon Llull	198		
	Universidad de Valencia	360	354	285
	Universidad de Granada	397	361	308
	Universidad de Salamanca		373	332
	Universidad de Santiago de Compostela			386

Clasificación universidades españolas. QS Ranking áreas

MATERIA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2016	2015	2014	2013	2012	2011
ARTS & HUMANITIES	ARCHEOLOGY	Universidad de Barcelona	35					
		Universidad Autónoma de Madrid	51-100					
		Universidad Complutense de Madrid	51-100					
		Universidad Autónoma de Barcelona	51-100					
	ARCHITECTURE	Universidad Politécnica de Cataluña	29	22				
		Universidad Politécnica de Madrid	51-100	51-100				
	ART & DESIGN	Universidad de Barcelona	51-100					
		Universidad Complutense de Madrid		51-100				
	ENGLISH LANGUAGE & LITERATURE	Universidad Complutense de Madrid	101-150	151-200	51-100	101-150	101-150	101-150
		Universidad de Barcelona	101-150	151-200	101-150	151-200	151-200	151-200
		Universidad de Alcalá	151-200	151-200				
		Universidad de Granada	151-200	151-200	151-200			
		Universidad de Salamanca	151-200	151-200	51-100	101-150	151-200	
		Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	201-250	101-150	101-150	84	101-150
		Universidad Autónoma de Madrid	201-250	151-200	101-150	101-150	151-200	
		Universidad de Sevilla	251-300		151-200			
		Universidad de Zaragoza	251-300	201-250	151-200			
		Universidad de Santiago de Compostela	251-300	251-300	151-200			
		Universidad de Alicante		251-300				
		Universidad de Murcia			151-200			
		Universidad de Valencia			151-200			
		HISTORY	Universidad Complutense de Madrid	51-100	51-100	43	3	51-100
	Universidad Autónoma de Madrid		101-150	101-150	101-150	51-100		
	Universidad de Barcelona		101-150		101-150	51-100	51-100	51-100
	Universidad Autónoma de Barcelona		151-200	151-200	151-200	151-200	51-100	101-150
	Universidad de Zaragoza					151-200	101-150	101-150
	Universidad de Granada						101-150	101-150
	Universidad de Barcelona				101-150	51-100	51-100	51-100
	Universidad de Salamanca				151-200	151-200		
	LINGUISTICS	Universidad de Barcelona	51-100	51-100	51-100	39	51-100	50
		Universidad Complutense de Madrid	101-150	101-150				
		Universidad Pompeu i Fabra	101-150	101-150	101-150	101-150		
		Universidad Autónoma de Madrid	151-200	101-150	151-200	101-150	101-150	51-100
		Universidad de Granada	151-200	151-200	151-200	151-200	151-200	101-150
		Universidad de Salamanca	151-200					
		Universidad de Valencia			151-200	101-150	101-150	101-150
		Universidad de Santiago de Compostela					151-200	101-150
	MODERN LANGUAGES	Universidad Complutense de Madrid	51-100	51-100	51-100	51-100	51-100	51-100
		Universidad Autónoma de Barcelona	51-100	51-100	101-150	101-150	51-100	51-100
		Universidad de Barcelona	51-100	51-100	101-150	101-150	101-150	101-150
		Universidad Autónoma de Madrid	101-150	101-150	101-150	101-150	151-200	
		Universidad de Granada	101-150	101-150				
		Universidad de Salamanca	101-150		51-100	51-100		101-150
		Universitat Pompeu Fabra	151-200	201-250				
		Universidad de Sevilla	201-250	151-200				
	PERFORMING ARTS	Escola Superior de Musica de Catalunya	51-100					
		Universidad de Barcelona	41	48	51-100	51-100	51-100	51-100
		Universidad Complutense de Madrid	51-100	51-100	151-200	101-150	101-150	101-150
		Universidad de Navarra	101-150	51-100	101-150	151-200	151-200	151-200
		Universidad Autónoma de Barcelona	101-150	101-150	101-150	101-150	51-100	101-150
	PHILOSOPHY	Universidad Autónoma de Madrid	151-200		101-150	151-200	101-150	151-200
		Universidad de Salamanca	151-200		151-200	151-200		
		Universidad de Valencia	151-200	150-200	101-150	151-200	151-200	151-200
		Universidad de Granada				151-200	151-200	101-150
		Universidad de Murcia					151-200	

MATERIA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2016	2015	2014	2013	2012	2011
ENGINEERING & TECHNOLOGY	CHEMICAL ENGINEERING	Universidad Politécnica de Valencia	101-150	101-150	101-150	101-150	51-100	
		Universidad de Barcelona	101-150	101-150	101-150	51-100	51-100	51-100
		Universidad Complutense de Madrid	101-150		51-100	51-100	101-150	151-200
		Universidad Autónoma de Madrid			101-150	101-150	151-200	151-200
		Universidad Autónoma de Barcelona			101-150	101-150	151-200	151-200
		Universidad Politécnica de Madrid					151-200	
		Universidad Politécnica de Cataluña					151-200	
	CIVIL & STRUCTURAL ENGINEERING	Universidad Politécnica de Cataluña	39	35	36	47	101-150	151-200
		Universidad Politécnica de Madrid	101-150	51-100	101-150	51-100	51-100	151-200
		Universidad Politécnica de Valencia	101-150	101-150	101-150	101-150	151-200	
	COMPUTER SCIENCE	Universidad Politécnica de Cataluña	51-100	51-100	51-100	101-150	151-200	
		Universidad de Barcelona	151-200	101-150	151-200	151-200	101-150	51-100
		Universidad Carlos III de Madrid	151-200	151-200	151-200	151-200		
		Universidad Politécnica de Madrid	201-250	151-200	151-200	151-200	151-200	
		Universidad Complutense de Madrid	201-250	151-200		151-200		
		Universidad de Granada	251-300	201-250				
		Universidad Politécnica de Valencia	251-300	251-300				
		Universidad de Sevilla	401-500					
	ELECTRICAL ENGINEERING	Universidad Politécnica de Cataluña	51-100	51-100	51-100	51-100	101-150	
		Universidad Politécnica de Madrid	101-150	101-150	101-150	101-150	101-150	
		Universidad Carlos III de Madrid	151-200	151-200	151-200	151-200	101-150	
		Universidad Politécnica de Valencia	151-200	151-200	101-150	101-150	151-200	
		Universidad de Barcelona	151-200	201-250	151-200	101-150	101-150	101-150
		Universidad de Sevilla	201-250	201-250	151-200	151-200		
		Universidad Autónoma de Barcelona	201-250	201-250			151-200	151-200
		Universidad de Zaragoza	251-300	251-300				
		Universidad Autónoma de Madrid	251-300					151-200
		Universidad Complutense de Madrid						151-200
		Universidad de Granada					151-200	
	MECHANICAL, AERONAUTICAL & MANUFACTURING ENGINEERING	Universidad Politécnica de Madrid	151-200	101-150	101-150	101-150	101-150	
		Universidad Politécnica de Cataluña	151-200	151-200	151-200	151-200	101-150	
		Universidad Politécnica de Valencia	151-200	201-300	151-200	151-200	151-200	
		Universidad de Barcelona	151-200	201-300		151-200	151-200	151-200
		Universidad Autónoma de Barcelona	201-300					
	Universidad Autónoma de Madrid						101-150	
	MINERAL & MINING ENGINEERING							

MATERIA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2016	2015	2014	2013	2012	2011	
LIFE SCIENCES & MEDICINE	AGRICULTURE & FORESTRY	Universidad Politécnica de Madrid	51-100	51-100	51-100	51-100			
		Universidad Politécnica de Valencia	51-100	51-100	51-100	51-100			
		Universidad Autónoma de Barcelona	51-100	51-100	51-100	51-100			
		Universidad de Barcelona	51-100	101-150	51-100	51-100			
		Universidad Autónoma de Madrid	101-150	101-150	101-150	101-150			
		Universidad de Córdoba	101-150	101-150					
		Universidad Complutense de Madrid	101-150	101-150	51-100	51-100			
		Universidad de Valencia	101-150	151-200	101-150	101-150			
		Universidad de Granada	151-200	151-200					
		Universidad de Zaragoza	151-200	151-200	151-200	151-200			
		Universidad de Santiago de Compostela			151-200	101-150			
	Universidad de Sevilla			151-200	151-200				
	BIOLOGICAL SCIENCES	Universidad de Barcelona	101-150	101-150	101-150	101-150	101-150	151-200	
		Universidad Autónoma de Madrid	201-250	201-250		151-200	151-200		
		Universidad Autónoma de Barcelona	201-250	201-250	151-200	151-200	151-200		
		Universidad Complutense de Madrid	251-300	251-300					
		Universidad de Granada	301-400	301-400					
		Universidad de Valencia	301-400	301-400					
		Universitat Pompeu Fabra	301-400	301-400					
	Universidad de Navarra		301-400						
	DENTISTRY	Universidad Complutense de Madrid	33	40					
	MEDICINE	Universidad de Barcelona	51-100	51-100	51-100	51-100	51-100	101-150	
		Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	151-200	151-200		151-200	151-200	
		Universidad Autónoma de Madrid	151-200	201-250		151-200	101-150	151-200	
		Universidad de Navarra	201-250	201-250					
		Universidad Complutense de Madrid	251-300	251-300					
		Universidad de Valencia	251-300	251-300					
		Universidad de Granada	301-400	301-400					
		Universidad de Salamanca	301-400	301-400					
		Universitat Pompeu Fabra	301-400	301-400					
	Universidad de Santiago de Compostela		301-400						
	NURSING	Universidad de Barcelona	51-100						
	PHARMACY & PHARMACOLOGY	Universidad de Barcelona	51-100	51-100	51-100		40	51-100	
		Universidad Complutense de Madrid	101-150	101-150	101-150	101-150	51-100		
		Universidad Autónoma de Madrid	101-150		151-200			101-150	
		Universidad de Navarra	151-200	101-150	151-200	151-200	151-200		
		Universidad de Salamanca	151-200	151-200	151-200	151-200			
		Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	151-200	151-200	151-200	101-150		
		Universidad de Santiago de Compostela			101-150	151-200			
	PSYCHOLOGY	Universidad Autónoma de Madrid	101-150	101-150	51-100	51-100		45	151-200
		Universidad Complutense de Madrid	101-150	101-150	51-100	51-100	101-150	51-100	
		Universidad de Barcelona	101-150	101-150	51-100	51-100	51-100	51	
		Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	101-150	151-200	151-200	151-200	151-200	
		Universidad de Granada	151-200	151-200	151-200			151-200	
		Universidad de Valencia	151-200	151-200	51-100	51-100	151-200		
		Universidad de Sevilla						151-200	
	Universidad de Salamanca			151-200	151-200				
	VETERINARY SCIENCE	Universidad Autónoma de Barcelona	21	23					
		Universidad Complutense de Madrid	43	50					

MATERIA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2016	2015	2014	2013	2012	2011
NATURAL SCIENCES	PHYSICS & ASTRONOMY	Universidad Autónoma de Madrid	51-100	51-100	51-100	51-100	43	51-100
		Universidad Autónoma de Barcelona	51-100	51-100	51-100	51-100	51-100	51-100
		Universidad de Barcelona	51-100	51-100	51-100	51-100	101-150	101-150
		Universidad Complutense de Madrid	201-250	201-250	151-200	151-200	151-200	101-150
		Universidad de Valencia	201-250					
		Universidad de Granada	251-300	201-250			151-200	101-150
		Universidad de Zaragoza	301-400					
		Universidad Politécnica de Cataluña	301-400					
		Universidad Politécnica de Valencia	301-400	201-250	151-200	151-200	151-200	101-150
		Universidad Politécnica de Cataluña	51-100	101-150	101-150	101-150	101-150	
	MATHEMATICS	Universidad Complutense de Madrid	101-150	101-150	101-150	101-150		
		Universidad Autónoma de Madrid	101-150	151-200	151-200	101-150		151-200
		Universidad Autónoma de Barcelona	101-150	51-100	101-150	51-100	151-200	151-200
		Universidad de Barcelona	151-200	101-150	101-150	151-200	101-150	51-100
		Universidad Carlos III de Madrid	201-250	251-300			151-200	
		Universidad de Granada	201-250	201-250				
		Universidad Politécnica de Valencia	251-300	201-250	151-200			
		Universidad Politécnica de Madrid	251-300	251-300				
		Universidad de Sevilla	251-300	301-400				
		Universidad de Zaragoza	301-400	301-400				
		Universidad de Santiago de Compostela	301-400	301-400				151-200
		Universidad de Valencia	301-400					
		ENVIRONMENTAL SCIENCES	Universidad de Barcelona	51-100	51-100	51-100	51-100	101-150
	Universidad Autónoma de Barcelona		51-100	101-150	101-150	151-200	101-150	101-150
	Universidad Autónoma de Madrid		151-200	201-250	151-200	151-200	151-200	151-200
	Universidad Complutense de Madrid		201-250	151-200	151-200	101-150		151-200
	Universidad Politécnica de Valencia		201-250	201-250				
	Universidad Politécnica de Cataluña		251-300	201-250				
	Universidad de Granada		251-300	251-300				
	EARTH & MARINE SCIENCES	Universidad de Barcelona	51-100		51-100	51-100	101-150	101-150
		Universidad Complutense de Madrid	151-200		151-200	101-150	151-200	151-200
		Universidad de Granada						151-200
	CHEMISTRY	Universidad de Barcelona	51-100	51-100	51-100	51-100	51-100	101-150
		Universidad Autónoma de Madrid	101-150		101-150	101-150	151-200	
		Universidad Complutense de Madrid	101-150	151-200	51-100	51-100	101-150	151-200
		Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	151-200	101-150	101-150	51-100	151-200
		Universidad de Valencia	151-200					
		Universidad de Zaragoza	251-300					
	MATERIALS SCIENCES	Universidad de Alicante	301-400					
		Universidad de Sevilla	301-400					
		Universidad Autónoma de Madrid	101-150	101-150	101-150	101-150	101-150	
		Universidad de Barcelona	101-150	101-150	101-150	101-150	101-150	51-100
		Universidad Politécnica de Cataluña	151-200		151-200			
		Universidad Politécnica de Madrid	151-200					
		Universidad Complutense de Madrid		151-200	101-150	101-150	51-100	101-150
		Universidad Autónoma de Barcelona					151-200	51-100
	GEOGRAPHY	Universidad de Zaragoza						101-150
		Universidad de Santiago de Compostela						151-200
		Universidad de Alicante					151-200	
		Universidad Politécnica de Valencia			151-200		151-200	
		Universidad Autónoma de Barcelona	51-100	51-100	51-100			
		Universidad de Barcelona	51-100	51-100	51-100			
		Universidad Complutense de Madrid	101-150	101-150	101-150			
	Universidad Autónoma de Madrid	101-150	151-200	101-150				
	Universidad de Zaragoza			151-200				
	Universidad de Sevilla			151-200				

MATERIA	ÁREA DE CONOCIMIENTO	UNIVERSIDAD	2016	2015	2014	2013	2012	2011
SOCIAL SCIENCES	ACCOUNTING & FINANCE	Universidad de Navarra	51-100	51-100				
		Universidad Carlos III de Madrid	101-150	101-150	51-100	51-100	101-150	151-200
		Universidad de Barcelona	101-150	151-200				
		Universidad Pompeu i Fabra	101-150	151-200	101-150	101-150	101-150	101-150
		Universidad Autónoma de Madrid	151-200	101-150				
		Universidad Complutense de Madrid	151-200	151-200		101-150		
		Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	151-200				
		Universidad de Valencia			151-200	101-150	151-200	151-200
	Universidad de Zaragoza					151-200		151-200
	ANTHROPOLOGY	Universidad Autónoma de Barcelona	51-100					
		Universidad de Barcelona	51-100					
		Universidad Complutense de Madrid	51-100					
	BUSINESS & MANAGEMENT	La Salle Universitat Ramon Llull	51-100	29				
		IE Universidad	51-100	51-100				
		Universidad de Navarra	51-100	51-100				
		Universidad Carlos III de Madrid	101-150	151-200				
		Universidad de Barcelona	151-200					
	COMMUNICATION	Universidad Complutense de Madrid		151-200				
		Universidad Complutense de Madrid	51-100	51-100	51-100	51-100		
		Universidad de Navarra	51-100	51-100	51-100	51-100		
		Universidad Autónoma de Barcelona	51-100	51-100	51-100	51-100	101-150	
		Universidad de Barcelona	101-150	101-150				
		Universidad Pompeu i Fabra	101-150		151-200	151-200	101-150	
		Universidad de Salamanca	151-200	151-200				
		Universidad de Granada	151-200			151-200	151-200	
	ECONOMICS	Universidad de Sevilla		151-200				
		Universidad Pompeu i Fabra	20	23	40	34	38	51-100
		Universidad Carlos III de Madrid	50	38	46	44	51-100	
		Universidad Autónoma de Barcelona	51-100	51-100	51-100	51-100	101-150	101-150
		Universidad de Barcelona	101-150	101-150	101-150	151-200	151-200	51-100
		Universidad Autónoma de Madrid	101-150	151-200	151-200	101-150	151-200	101-150
		Universidad Complutense de Madrid	101-150	151-200	101-150	101-150	151-200	151-200
		Universidad de Navarra	201-300					
		Universidad de Zaragoza	201-300					
		Universidad de Valencia	201-300					
	EDUCATION	Universidad de Barcelona	51-100	51-100	101-150	51-100	101-150	
		Universidad Autónoma de Barcelona	51-100	101-150	151-200	101-150	151-200	
		Universidad Complutense de Madrid	151-200	101-150	101-150	101-150	101-150	
		Universidad Autónoma de Madrid	151-200	151-200	101-150		151-200	
		Universidad de Granada	151-200	151-200		151-200		
		Universidad de Sevilla	201-300		151-200	151-200	151-200	
		Universidad de Salamanca	201-300					
		Universidad de Valencia	201-300					
	LAW	Universidad Autónoma de Madrid	51-100	51-100	51-100	51-100		
		Universidad Complutense de Madrid	51-100	51-100	51-100	51-100	41	51-100
Universidad de Barcelona		51-100	101-150	51-100	101-150			
Universidad Carlos III de Madrid		101-150	51-100	51-100	51-100	47		
Universidad de Navarra		101-150	101-150	51-100				
Universidad Autónoma de Barcelona		151-200		101-150	101-150			
Universidad Pompeu i Fabra		151-200	151-200	101-150	151-200			
Universidad de Granada				151-200	151-200	51-100		
Universidad de Sevilla					151-200	51-100		
POLITICS	Universidad Complutense de Madrid	101-150	51-100					
	Universidad Autónoma de Barcelona	151-200	151-200	101-150				
	Universidad de Barcelona	151-200	151-200					
	Universidad Pompeu i Fabra	151-200	151-200	101-150	151-200	101-150	101-150	
SOCIAL POLICY	Universidad Autónoma de Barcelona	51-100						
	Universidad Pompeu i Fabra	51-100						
SOCIOLOGY	Universidad de Barcelona	101-150	51-100	51-100	51-100	51-100	101-150	
	Universidad Complutense de Madrid	101-150	101-150	51-100	51-100			
	Universidad Autónoma de Barcelona	101-150	101-150	151-200	151-200	151-200	151-200	
	Universidad Pompeu i Fabra	151-200		101-150	151-200			
	Universidad Autónoma de Madrid	151-200						
STATISTICS	Universidad de Granada			151-200	151-200			
	Universidad de Barcelona	101-150	51-100	51-100	101-150	101-150	51-100	
	Universidad Politécnica de Cataluña	101-150	51-100	101-150	51-100	151-200		
	Universidad Carlos III de Madrid	101-150	101-150	101-150	101-150	101-150	151-200	
	Universidad Politécnica de Valencia	101-150	101-150	51-100	51-100	151-200	101-150	
	Universidad Autónoma de Barcelona	101-150	151-200	101-150	101-150		151-200	
	Universidad Complutense de Madrid	151-200	151-200	151-200	151-200		151-200	
	Universidad de Sevilla	151-200	151-200		151-200			
	Universidad de Valencia	151-200		151-200	101-150	151-200	101-150	
Universidad de Granada		151-200	101-150	101-150		151-200		
Universidad de Zaragoza				151-200	151-200			

Anexo

Metodologías utilizadas

ARWU Ranking global

Criterio	Indicador	Código	Valor	Fuentes de datos
Calidad de la Docencia	Antiguos alumnos de una institución con premios Nobel y medallas Fields	Alumni	10%	Premios Nobel: http://nobelprize.org/
Calidad del Profesorado	Profesores de una institución que han obtenido premios Nobel y medallas Fields	Award	20%	Medallas Fields: http://www.mathunion.org/index.php?id=prizewinners
	Investigadores con alto índice de citación en diversas materias	HiCi	20%	
Producción Investigadora	Artículos publicados en Nature y Science	N&S*	20%	Artículos en Nature y Science (N&S): http://www.webofknowledge.com
	Artículos indexados en Science Citation Index - Expanded y Social Science Citation Index	PUB	20%	
Rendimiento per Cápita	Rendimiento académico per cápita de una institución	PCP	10%	Número del profesorado: Ministerio de Educación, Oficina Nacional de Estadística, Asociación de Presidentes de Universidades etc.
* Para instituciones especializadas en Humanidades y Ciencias Sociales, no se considera el criterio N&S y el valor se redistribuye entre los demás indicadores de forma proporcional.				
Selección de Universidades				
<p>Para el ranking global, ARWU toma en consideración aquellas universidades con poseedores (profesores o alumnos) de premios Nobel o medallas Fields, investigadores altamente citados y artículos publicados en Nature o Science durante los últimos diez años. Además, también se incluyen las universidades con una cantidad significativa de artículos indexados por Science Citation Index - Expanded (SCIE) y Social Science Citation Index (SSCI). De este modo, se han buscado más de 2.000 universidades, de entre las cuales han sido evaluadas 1.200 y se publican las 500 primeras del mundo.</p>				

Sistema de Indicadores del Ranking

Para evaluar las universidades de todo el mundo, ARWU ha hecho uso de los siguientes **seis indicadores**: número de antiguos alumnos con premios Nobel y medallas Fields (Alumni), número de profesores ganadores de premios Nobel y medallas Field (Award), cantidad de investigadores con alto índice de citación en diversos campos (HiCi), número de artículos publicados en Nature y Science (N&S), número de artículos indexados en Science Citation Index – Expanded (SCIE) y Social Science Citation Index (SSCI) (PUB) y rendimiento académico per cápita de la institución (PCP).

Para cada indicador (Alumni, Award, HiCi, N&S, PUB y PCP), se asigna un valor máximo de 100 a la mejor universidad y para otras universidades el indicador se calcula como un porcentaje proporcional de ese valor máximo. En caso de que la distribución de los datos estadísticos de cualquier indicador presente una distorsión significativa, se emplearán técnicas estándar de estadística para ajustar el indicador cuando sea necesario. Las universidades se evalúan ponderando valores para cada indicador, el valor más alto alcanzado por una universidad es de 100, y otras universidades obtendrán su puntuación en proporción al valor máximo.

Definición de indicadores y métodos estadísticos

Alumni indica el número total de los alumnos egresados de una institución ganadores de premios Nobel y medallas Fields. Los alumnos egresados son aquellos que han obtenido el título de Licenciado, de Máster o Doctorado en una institución determinada. Para tener un resultado más objetivo sobre el rendimiento académico, se asignan valores diferentes de acuerdo con los períodos de obtención de los premios. Por cada diez años de antigüedad se va reduciendo un 10%, de manera progresiva. Por ejemplo, si el valor para los ex-alumnos graduados entre 2001-2010 es del 100%, para los graduados entre 1991-2000 es del 90%, y así sucesivamente. Finalmente para los graduados entre 1911-1920 será del 10%. Por último se calcula un número equivalente desde 1911. Si un alumno ha conseguido dos o más títulos en la misma institución, se cuenta como una sola.

Award indica el número total del profesorado de una institución que ha obtenido premios Nobel (en Física, Química, Fisiología o Medicina, Economía) y medallas Fields (en Matemáticas). Con el fin de reflejar objetivamente el rendimiento académico de una institución, se asignan valores diferentes según los períodos en los que se han concedido los premios. Por cada diez años de antigüedad se reduce un 10%. El 100% del valor se le adjudicará a los ganadores con posterioridad a 2011, el 90% a los ganadores entre 2001-2010, el 80% a los ganadores entre 1991-2000, y el 10% a los ganadores entre 1921-1930. Finalmente se calculará un número equivalente desde 1921. Si el ganador de un premio pertenece a dos instituciones al mismo tiempo, a cada institución se le asignará una puntuación de 0,5. En cuanto a los premios Nobel, si un premio es compartido por más de una persona, se establece distinta valoración para los ganadores de acuerdo a la proporción obtenida en el premio.

HiCi indica el número total de investigadores altamente citados de una institución, seleccionados por Thomson Reuters. Thomson Reuters publicó dos listas de investigadores altamente citados: la antigua se publicó en 2001 con más de 6.300 nombres, y el número de investigadores altamente citados se utilizó para calcular el indicador HiCi en la lista de ARWU 2003-2013. En 2014 Thomson Reuters elaboró una nueva lista de investigadores altamente citados con unos 3.000 nombres, basándose en una metodología diferente. Para conseguir una transición más suave hacia la nueva lista de investigadores altamente citados y evitar excesivas fluctuaciones en los resultados del ranking por

el cambio de procedimiento en la elaboración de la lista de investigadores altamente citados, tanto la lista antigua como la nueva son consideradas de igual importancia para el cálculo del indicador HiCi en ARWU 2015. Este cálculo de 2014 utiliza las dos listas, tanto la nueva como la antigua, y calcula la puntuación de una institución en cada lista. La puntuación HiCi final de una institución en ARWU 2015 es el promedio de la puntuación de las dos listas (Haga clic aquí para ver todos los resultados). La puntuación HiCi de una institución en la lista antigua es la misma que en la de ARWU 2013, y la puntuación HiCi de una institución en la nueva lista depende del número de investigadores muy citados que posea en la nueva lista. Cabe señalar que, por sugerencia de muchas instituciones e investigadores, incluyendo algunos investigadores muy citados, sólo se consideran sus afiliaciones originales.

N&S indica el número de artículos publicados en Nature y Science durante los últimos cinco años (2010-2014). Solamente se consideran trabajos de investigación (Article), sin incluir revisiones (Review) o cartas (Letter). Para determinar el orden de la institución de cada autor, se asigna un valor del 100% a la afiliación del autor principal, 50% para la afiliación del primer autor (si la afiliación del primer autor es la misma del autor responsable de la correspondencia, dicha afiliación se considerará como la del segundo autor), 25% para la afiliación del siguiente autor y un 10% para las afiliaciones del resto de los autores.

PUB indica el número de documentos indexados en el Science Citation Index - Expanded y Social Science Citation Index en el último año (2014). Solamente se tienen en cuenta trabajos de investigación (Article), sin contar revisiones (Review) o cartas (Letter). Considerando que los investigadores en áreas de Ciencias Sociales publican sus trabajos de investigación en formato de libros, se le da un valor doble a los artículos indexados en SSCI.

PCP indica el rendimiento académico per cápita de cada institución. Se obtiene a partir de los cinco indicadores anteriores combinados y dividiéndolos entre el número de profesores a tiempo completo (full-time equivalent). En ARWU 2015, los países que incluían el número de profesores fueron Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Canadá, Japón, Italia, China, Australia, Países Bajos, Suecia, Suiza, Bélgica, Corea del Sur, República Checa, Nueva Zelanda, Arabia Saudita, España, Austria, Noruega. Para la puntuación de PCP de otros países o regiones, se aplicará el número ponderado de la puntuación total de los cinco indicadores anteriores.

ARWU Ranking macro-áreas

Selección de Universidades
Para el ranking por áreas, ARWU toma en consideración aquellas universidades con poseedores (profesores o alumnos) de premios Nobel, medallas Fields o premios Turing, investigadores altamente citados y artículos publicados en Nature o Science en los últimos diez años. Además, también se incluyen las universidades con una cantidad significativa de artículos indexados por Science Citation Index - Expanded (SCIE) y Social Science Citation Index (SSCI). De hecho, se han analizado más de 1.200, publicándose los resultados para las 200 primeras en cada campo.
Áreas del Ranking
Las grandes áreas del ranking académico de las universidades del mundo son cinco:
Matemáticas y Ciencias Naturales (SCI). Incluyendo Matemáticas, Física, Química, Meteorología, Geología, Astronomía, etc.
Ingeniería/Tecnología y Ciencias de la Computación (ENG). Incluyendo Mecánica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Civil, Ingeniería Química, Ciencias de los Materiales, Informática, etc.
Ciencias de la Vida y Agricultura (LIFE). Incluyendo Biológica, Biomédica (por ej., Inmunología), Agronomía, Ciencias Ambientales, etc.
Medicina Clínica y Farmacia (MED). Incluyendo Medicina Clínica, Odontología, Enfermería, Salud Pública, Ciencias Veterinarias, Farmacología, etc.
Ciencias Sociales (SOC). Incluyendo Economía, Sociología, Ciencias Políticas, Derecho, Educación, Administración, etc.
Debido a que es muy difícil encontrar indicadores razonables y comparables a nivel internacional, no se ha llevado a cabo la rama de Artes y Humanidades en el ranking mundial. Por otro lado, para algunas disciplinas de Ciencias Interdisciplinarias o Multidisciplinares, como Psicología, Ciencias del Comportamiento y Neurociencia, etc., en el ranking por áreas tampoco están incluidas.
Sistema de Indicadores del Ranking
Los indicadores que se utilizan en el ranking por grandes áreas del conocimiento son: número de antiguos alumnos ganadores de premios Nobel y medallas Fields (Alumni), que refleja la calidad de la docencia, número de profesores ganadores de premios Nobel y medallas Field(Award) e investigadores más citados en diversos campos (HiCi), que refleja la calidad del profesorado, número de los artículos indexados en Science Citation Index - Expanded (SCIE) y Social Science Citation Index (SSCI) (PUB) que muestra la cantidad y calidad de la producción investigadora; y porcentaje de artículos con alta calidad (TOP). Por otra parte, teniendo en cuenta las grandes necesidades económicas en el campo de las ingenierías, se ha agregado en el ranking de ENG un nuevo indicador: el gasto de la

investigación anual (Fund). Se detallarán los indicadores y sus valores para el ranking de las cinco grandes áreas del conocimiento en la siguiente tabla.

Para cada indicador (Alumni, Award, Hici, N&S, PUB y PCP), se asigna un valor máximo de 100 a la mejor universidad y para otras universidades el indicador se calcula como un porcentaje proporcional de ese valor máximo. En caso de que la distribución de los datos estadísticos de cualquier indicador presente una distorsión significativa, se emplearán técnicas estándar de estadística para ajustar el indicador cuando sea necesario. Las universidades se evalúan ponderando valores para cada indicador, el valor más alto alcanzado por una universidad es de 100, y otras universidades obtendrán su puntuación en proporción al valor máximo.

Indicador	Valor	Matemáticas	Física	Química	Ciencias de la Computación	Económica / Negocios
Alumni	10%	Ex-Alumnos que han ganado Fields en Matemáticas a partir de 1961	Ex-Alumnos que han ganado premios Nobel de Física a partir de 1961	Ex-Alumnos que han ganado premios Nobel de Química a partir de 1961	Ex-Alumnos que han ganado premios Turing a partir de 1961	Ex-Alumnos que han ganado premios Nobel de Economía a partir de 1961
Award	15%	Profesores que han ganado Fields en Matemáticas a partir de 1971	Profesores que han ganado premios Nobel de Física a partir de 1971	Profesores que han ganado premios Nobel de Química a partir de 1971	Profesores que han ganado premios Turing a partir de 1971	Profesores que han ganado premios Nobel de Economía a partir de 1971
HiCi	25%	Investigadores altamente citados en la materia de Matemáticas	Investigadores altamente citados en la materia de Física y Ciencias Espaciales	Investigadores altamente citados en la materia de Química	Investigadores altamente citados en la materia de Ciencias de la Computación	Investigadores altamente citados en la materia de Economía/Negocios
PUB	25%	Artículos indexados en SCIE en la materia de Matemáticas	Artículos indexados en SCIE en la materia de Física	Artículos indexados en SCIE en la materia de Química	Artículos indexados en SCIE en la materia de Ciencias de la Computación	Artículos indexados en SSCI en la materia de Economía/Negocios
TOP	25%	Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Matemáticas	Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Física	Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Química	Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Ciencias de la Computación	Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Economía/Negocios

Definición de indicadores y métodos estadísticos

Alumni indica el número total de los alumnos egresados de una institución ganadores de premios Nobel (de Física, Química, Fisiología o Medicina, Economía) y medallas Fields en Matemáticas. Los alumnos egresados son aquellos que han obtenido el título de Licenciado, de Máster o Doctorado en una institución determinada. Para tener un resultado más objetivo sobre el rendimiento académico, se asignan valores diferentes de acuerdo con los períodos de obtención de los premios. Por cada diez años de antigüedad se va reduciendo un 10%, de manera progresiva. Por ejemplo, si el valor para los ex-alumnos graduados entre 2001-2010 es del 100%, para los graduados entre 1991-2000 es del 90%, y así sucesivamente. Finalmente para los graduados entre 1911-1920 será del 10%. Por último se calcula un número equivalente desde 1961. Si un alumno ha conseguido dos o más títulos en la misma institución, se cuenta como una sola. Los premios Nobel en Fisiología o Medicina serán valorados dentro de los rankings LIFE y MED por no gozar de un origen claro.

Award indica el número total del profesorado de una institución que ha obtenido premios Nobel (en Física, Química, Fisiología o Medicina, Economía) y medallas Fields en Matemáticas. La estimación se basa en la información que proporcionan las instituciones que anuncian a los ganadores, como por ejemplo la página web de la Fundación Nobel. Con el fin de reflejar objetivamente el rendimiento académico de una institución, se asignan valores diferentes según los períodos en los que se han concedido los premios. Por cada diez años de antigüedad se reduce un 20%. El 100% del valor se le adjudicará a los ganadores con posterioridad a 2011, el 80% a los ganadores entre 2001-2010 y el 20% a los ganadores entre 1971-1980. Finalmente se calculará un número equivalente desde 1971. En cuanto a los premios Nobel, si un premio es compartido por más de una persona, se establece distinta valoración para los ganadores de acuerdo a la proporción obtenida en el premio. Si el ganador de un premio pertenece a dos instituciones, a cada institución se le asignará una puntuación de 0,5. Los premios Nobel en Fisiología o Medicina se valorarán en los rankings LIFE y MED.

HiCi indica el número total de investigadores altamente citados de una institución en las 21 materias seleccionadas según las dos listas publicadas por Thomson Reuters. Dichas materias están clasificadas en las cinco grandes áreas reflejadas en la tabla de la parte superior. Si un investigador se asocia a más de una materia, su valoración en cada materia será proporcional al número de materias en las que está incluido. Debido a que en Psicología/Psiquiatría se incluyen varias grandes áreas del conocimiento como Ciencias Sociales, Medicina, Ciencias de la Vida, etc., y el fenómeno interdisciplinario ha adquirido gran importancia, por lo que los investigadores de este campo no se han considerado para la elaboración del ranking por áreas. Por otra parte, los investigadores que están incluidos en Ciencias Sociales, Categoría General, se revisan uno a uno y se reclasifican. Si los investigadores están afiliados a los departamentos relacionados con la Psicología o Psiquiatría, se excluirán en el ranking por áreas. Los investigadores que trabajan en lugares relacionados con el área de Salud, tales como escuelas de Medicina, escuelas de Salud Pública o escuelas de Enfermería, se incluyen en el ranking MED. De igual manera, otros investigadores de este área se relacionan en el ranking SOC.

PUB indica el número de documentos indexados en el Science Citation Index - Expanded y Social Science Citation Index en los últimos dos años (2013 y 2014). Solamente se tienen en cuenta los trabajos de investigación (Article), sin contar revisiones (Review) o cartas (Letter). Los artículos publicados por cada institución se clasifican en una de las seis grandes áreas, atendiendo a las categorías de revistas en las que se publicaron (Subject Category), incluyendo las ya mencionadas cinco grandes áreas y las Ciencias Interdisciplinarias y Multidisciplinarias. Si el artículo se publica en una revista asignada a más de una categoría, se divide de forma apropiada entre los campos correspondientes.

TOP indica el porcentaje de artículos publicados en las revistas que se clasifican por su importancia en el 20% superior de las más relevantes de cada una de las grandes áreas durante los últimos dos años (2013 y 2014). El 20% superior de las revistas viene determinado por su impacto en el 20% de cada categoría ISI, de acuerdo con el Journal Citation Report, 2013. Para evitar la distorsión producida por un pequeño número de artículos publicados en las publicaciones interdisciplinarias en los resultados estadísticos para cierta área, se definió un mínimo del 10% de la media de los mejores artículos para las tres mejores instituciones en cada una de las áreas. Si el número de los mejores artículos de una institución no alcanza el mínimo, no se calcula el indicador máximo para esa institución y su valor es reubicado en otros indicadores.

FUND indica el total de los gastos invertidos anualmente en la investigación en el campo de las Ingenierías y la Informática. Este indicador únicamente se utiliza para el ranking ENG. Actualmente los datos estadísticos recopilados sólo son de las instituciones de EE.UU. y algunas de Canadá en 2014. Para las instituciones de otros países que no consiguen datos estadísticos, no se considerará el indicador Fund y su valor será trasladado a otros indicadores.

ARWU Ranking áreas

Selección de Universidades						
<p>Para el ranking por materias, ARWU toma en consideración aquellas universidades con poseedores (profesores o alumnos) de premios Nobel, medallas Fields o premios Turing, investigadores altamente citados y artículos publicados en Nature o Science en los últimos diez años. Además, también se incluyen las universidades con una cantidad significativa de artículos indexados por Science Citation Index - Expanded (SCIE) y Social Science Citation Index (SSCI). Se ha tenido en consideración más de 1.200, y se publican exclusivamente las mejores 200 en cada materia.</p>						
Materias del Ranking						
<p>Las materias del ranking académico de las universidades del mundo son cinco: Matemáticas, Física, Química, Ciencias de la Computación, Económica/Negocios.</p>						
Sistema de Indicadores del Ranking						
<p>Los indicadores que se utilizan en el ranking por materias son: número de antiguos alumnos ganadores de premios Nobel y medallas Fields (Alumni), que refleja la calidad de la docencia, número de profesores ganadores de premios Nobel y medallas Field (Award) e investigadores más citados en diversos campos (HiCi), que refleja la calidad del profesorado, número de los artículos indexados en Science Citation Index – Expanded (SCIE) y Social Science Citation Index (SSCI) (PUB) que muestra la cantidad y calidad de la producción investigadora y porcentaje de artículos con alta calidad (TOP).</p> <p>Para cada indicador (Alumni, Award, Hici, PUB y TOP), se asigna un valor máximo de 100 a la mejor universidad, y para otras universidades el indicador se calcula como un porcentaje proporcional de ese valor máximo. En caso de que la distribución de los datos estadísticos de cualquier indicador presente una distorsión significativa, se emplearán técnicas estándar de estadística para ajustar el indicador cuando sea necesario. Las universidades se evalúan ponderando valores para cada indicador, el valor más alto alcanzado por una universidad es de 100, y el resto de las universidades obtendrán su puntuación en proporción según el valor máximo.</p>						
Indicador	Valor	Matemáticas	Física	Química	Ciencias de la Computación	Económica / Negocios
Alumni	10%	Ex-Alumnos que han ganado Fields en Matemáticas a partir de 1961	Ex-Alumnos que han ganado premios Nobel de Física a partir de 1961	Ex-Alumnos que han ganado premios Nobel de Química a partir de 1961	Ex-Alumnos que han ganado premios Turing a partir de 1961	Ex-Alumnos que han ganado premios Nobel de Economía a partir de 1961
Award	15%	Profesores que han ganado Fields en Matemáticas a partir de 1971	Profesores que han ganado premios Nobel de Física a partir de 1971	Profesores que han ganado premios Nobel de Química a partir de 1971	Profesores que han ganado premios Turing a partir de 1971	Profesores que han ganado premios Nobel de Economía a partir de 1971

HiCi	25%	Investigadores altamente citados en la materia de Matemáticas	Investigadores altamente citados en la materia de Física y Ciencias Espaciales	Investigadores altamente citados en la materia de Química	Investigadores altamente citados en la materia de Ciencias de la Computación	Investigadores altamente citados en la materia de Economía/Negocios
PUB	25%	Artículos indexados en SCIE en la materia de Matemáticas	Artículos indexados en SCIE en la materia de Física	Artículos indexados en SCIE en la materia de Química	Artículos indexados en SCIE en la materia de Ciencias de la Computación	Artículos indexados en SSCI en la materia de Economía/Negocios
TOP	25%	Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Matemáticas	Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Física	Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Química	Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Ciencias de la Computación	Porcentaje de artículos publicados en el Top 20% de las publicaciones con factor de impacto en Economía/Negocios

Definición de indicadores y métodos estadísticos

Alumni indica el número total de los alumnos egresados de una institución ganadores de premios Nobel (de Física, Química, Economía) y medallas Fields en Matemáticas y premios Turing. Los alumnos egresados son aquellos que han obtenido el título de Licenciado, de Máster o Doctorado en una institución determinada. Para tener un resultado más objetivo sobre el rendimiento académico, se asignan valores diferentes de acuerdo con los períodos de obtención de los premios. Por cada diez años de antigüedad se va reduciendo un 10%, de manera progresiva. Por ejemplo, si el valor para los ex-alumnos graduados entre 2001-2010 es del 100%, para los graduados entre 1991-2000 es del 90%, y así sucesivamente. Finalmente para los graduados entre 1911-1920 será del 10%. Por último se calcula un número equivalente desde 1961. Si un alumno ha conseguido dos o más títulos en la misma institución, se cuenta como una sola.

Award indica el número total del profesorado de una institución que ha obtenido premios Nobel (en Física, Química, Economía) y medallas Fields en Matemáticas y premios Turing. La estimación se basa en la información que proporcionan las instituciones que anuncian a los ganadores, como por ejemplo la página web de la Fundación Nobel. Con el fin de reflejar objetivamente el rendimiento académico de una institución, se asignan valores diferentes según los períodos en los que se han concedido los premios. Por cada diez años de antigüedad se reduce un 20%. El 100% del valor se le adjudicará a los ganadores con posterioridad a 2011, el 80% a los ganadores entre 2001-2010 y el 20% a los ganadores entre 1971-1980. Finalmente se calculará un número equivalente desde 1971. En cuanto a los premios Nobel, si un premio es compartido por más de una persona, se establece distinta valoración para los ganadores de acuerdo a la proporción obtenida en el premio. Si el ganador de un premio pertenece a dos instituciones, a cada institución se le asignará una puntuación de 0,5.

HiCi indica el número total de investigadores altamente citados de una institución en las 21 materias seleccionadas según las dos listas publicadas por Thomson Reuters. Si un investigador está enumerado en más de una materia, su valoración en cada materia será proporcional al número de materias en las que está incluido.

PUB indica el número de documentos indexados en el Science Citation Index - Expanded y Social Science Citation Index en los últimos dos años (2013 y 2014). Solamente se tienen en cuenta trabajos de investigación (Article), sin contar revisiones (Review) o cartas (Letter). Los artículos publicados por cada institución se clasifican en una de las áreas correspondientes de acuerdo a las categorías de revistas en las que se publicaron (SubjectCategory). Si el artículo se publica en una revista asignada a más de una categoría, se divide correspondientemente en campos relacionados.

TOP indica el porcentaje de artículos publicados en las revistas que se clasifican por su importancia en el 20% superior de las más relevantes de cada una de las grandes áreas durante los últimos dos años (2013 y 2014). El 20% superior de las revistas viene determinado por su impacto en el 20% de cada categoría ISI, de acuerdo con el Journal Citation Report, 2013. Para evitar la distorsión producida por un pequeño número de artículos publicados en las publicaciones interdisciplinarias en los resultados estadísticos para cierta materia, se definió un mínimo del 10% de la media de los mejores artículos para las tres mejores instituciones en cada una de las materias. Si el número de los mejores artículos de una institución no alcanza el mínimo, no se calcula el indicador máximo para esa institución y su valor es reubicado en otros indicadores.

ARWU Ranking áreas ingeniería

Selection of Universities

To be included in a subject ranking, the universities have to have a minimum number of research publications. For engineering subjects, the scholarly output requirements are 200 papers over the past five years.

Definition of Subject Fields

In the first round, 7 subjects in Engineering area were ranked. Their corresponding categories and ASJC (All Science Journal Classifications) codes in Scopus database are shown blow:

Academic Disciplines	Corresponding ASJC Codes and Categories
Chemical Engineering	1500: Chemical Engineering (all sub-categories)
Energy Science & Engineering	2100: Energy (all sub-categories)
Civil Engineering	2205: Civil and Structural Engineering 2215: Building and Construction
Electrical & Electronic Engineering	2208: Electrical and Electronic Engineering
Mechanical Engineering	2203: Automotive Engineering 2209: Industrial and Manufacturing Engineering 2210: Mechanical Engineering
Environmental Science & Engineering	2300: Environmental Science (all sub-categories)
Materials Science & Engineering	2500: Materials Science (all sub-categories)

Indicators and Weights

A new weighting system is adopted. Instead of allocating a total weight of 1, the new methodology for Engineering subjects ranking allocates a weight of 100 for PUB, TOP25, TOP1, IC, MCR, and AWARD and allocates a weight of 200 for FWCI and CC. For each indicator, institutions are calculated as a percentage of the top scored institution and then multiplied by the allocated weight. A final score is arrived by adding scores for all indicators and the final score is ranked in descending order.

Engineering		
Indicator code	Weight	Indicator descriptions
PUB	100	The number of papers authored by an institution and indexed in Scopus in each engineering subject
TOP25	100	The number of world top 25% most cited papers in each engineering subject an institution has
TOP1	100	The number of world top 1% most cited papers in each engineering subject an institution has
FWCI	200	How the number of citations received by an institution's publications compares with the average number of citations received by all other similar publications in each engineering subject the Scopus database

IC	100	The extent to which an institution's publications have international co-authorship.
CC	200	The percentage of an institution's publication with academic and corporate or industrial co-authors.
MCR	100	Most Cited Researchers in each engineering subject
AWARD	100	It refers to the total number of the staff of an institution winning a significant award in an engineering subject. Von Hippel Award issued by Materials Research Society in the United States is selected for Materials Science & Engineering ranking and Tyler Prize issued by University of Southern California in the United States is selected for Environmental Science & Engineering ranking.

Definition of Indicators for Engineering

Indicators	Definition
PUB	PUB measures research productivity. It is the number of papers authored by an institution and indexed in Scopus in a specific subject area for the latest five calendar years (2010-2014). A paper is assigned into one of the seven engineering subject fields according to the classification of the Journal Categories (ASJC Codes) in Scopus database. The publication types include articles, reviews as well as conference papers.
TOP25	TOP25 measures high quality research outcomes. TOP25 is the number of world top 25% most cited papers an institution has for the latest five calendar years (2010-2014). The publication types include articles, reviews, and conference papers. The top 25 percent cited papers are selected from publications in the same year, of the same type, and within the same sub-category and then aggregated.
TOP1	TOP1 measures top quality research outcomes produced. TOP1 is defined as the number of world top 1% most cited papers an institution has for the latest five calendar years (2010-2014). The publication types include articles, reviews, and conference papers. The top 1 percent cited papers are selected from publications in the same year, of the same type, and within the same sub-category and then aggregated.
FWCI	FWCI is the Field-Weighted Citation Impact indicator that measures an institution's research quality as compared with the world average. The indicator shows how the number of citations received by an institution's publications compares with the average number of citations received by all other similar publications in the Scopus database. A FWCI of 1 indicates that the entity's publications have been cited exactly the same as the global average for similar publications. A FWCI of greater than 1 shows a stronger performance of an institution's publications comparing to similar publications in the world. Similar publications are those in the Scopus database that have the same publication year, publication type, and disciplines.
IC	IC measures international collaboration in the process of research production. It captures the extent to which an institution's publications have international co-authorship. The publication types cover articles, reviews, and conference papers. The data is collected for the latest five calendar years (2010-2014). The indicator is scaled by total research publications in the subject so that large institutions with high research productivity do not have an unfair advantage in the ranking process.
CC	CC is Academic-Corporate Collaboration, which measures the degree of collaboration between academic and corporate affiliations. It represents the percentage of an institution's publication with academic and corporate or industrial co-authors. The publication types for this indicator cover articles, reviews, and conference papers. The data is collected for the latest five calendar years (2010-2014).
MCR	MCR is the number of Most Cited Researchers. The Most Cited Researchers were selected through three steps: First, the total number of citations received by a researcher in Scopus from the publications where he/she is the corresponding or first author is calculated; Second, those researchers with the greatest number of citations in each sub-category were carefully scanned, confirmed and then aggregated into different subjects; Third, in each subject, the top 150-300 researchers were identified and published. MCR measures an institution's number of researchers with globally academic influences. (Click here to see the list of the Most Cited Researchers)
AWARD	AWARD measures the academic achievements and recognitions researchers at an institution have obtained. It refers to the total number of the staff of an institution winning a significant award in a particular subject field. Staff is defined as those who work at an institution at the time of winning the prize. The significant awards are those satisfying the following two criteria. First, the award needs to have a more than 0.67 (2/3) reputation score according to the IREG List of International Academic Awards. An IREG score of 0.67 indicates that the award

has a high reputation in a particular field as compared with the reputation of the Nobel Prize. The second criterion is that the awards should have no more than 80% domestic winners. Domestic winners are defined as the winners' affiliation and the awarding organization is in the same country.

Different weights are set according to the periods of winning the prizes. The weight is 100% for winners after 2011, 80% for winners in 2001-2010, 60% for winners in 1991-2000, 40% for winners in 1981-1990, and finally 20% for winners in 1971-1980. If a winner is affiliated with more than one institution, each institution is assigned the reciprocal of the number of institutions. If the award is awarded to more than one winner in one year, each winner is assigned the reciprocal of the number of winners.

Data Sources

Von Hippel Award	http://www.mrs.org/vonhippel/
Tyler Prize	http://tylerprize.usc.edu/
Scopus	http://www.info.scopus.com
SciVal	http://www.info.scival.com

THE Ranking global

Áreas e Indicadores <i>Times Higher Education World University Rankings</i>			
Área	Subáreas	World Rank	Fuente de Datos
Enseñanza: ambiente de aprendizaje 30%	Reputación académica	15%	Encuesta
	Ratio Prof/Alumno	4,50%	Universidad
	Proporción doct/ graduado	2,25%	Universidad
	Ratio doctorandos/PDI	6%	Universidad
	Ingresos institucionales/PDI	2,25%	Universidad
Investigación: volumen, ingresos y reputación 30%	Reputación Investigadora	18%	Encuesta
	Ingresos investigación	6%	Universidad
	Nº artículos en Scopus/Nº Prof	6%	Elsevier's Scopus database
Citas: influencia de investigación 30%	Nº Citas en 6 años en Scopus	30%	Elsevier's Scopus database
Perspectiva internacional: PDI, Alumnos,	Ratio Alum intern/Alum nac	2,50%	Universidad

investigación 7,50%	Ratio PDI intern/PDI nac	2,50%	Universidad
	Publicaciones con coautoría internacional	2,50%	Universidad
Ingresos Industria: innovación 2,50%	Ingresos investigación procedentes de la industria/PDI	2,50%	Universidad

The *Times Higher Education* World University Rankings are the only global performance tables that judge research-intensive universities across all their core missions: teaching, research, knowledge transfer and international outlook. We use 13 carefully calibrated performance indicators to provide the most comprehensive and balanced comparisons, trusted by students, academics, university leaders, industry and governments.

The performance indicators are grouped into five areas:

- Teaching (the learning environment)
- Research (volume, income and reputation)
- Citations (research influence)
- International outlook (staff, students and research)
- Industry income (knowledge transfer)

Independent audit

The calculation of the *THE* World University Rankings 2016-2017 has been independently audited by professional services firm PricewaterhouseCoopers (PWC).

Exclusions

Universities are excluded from the World University Rankings if they do not teach undergraduates or if their research output amounted to fewer than 1,000 articles between 2011 and 2015 (and a minimum of 150 a year). Universities can also be excluded if 80 per cent or more of their activity is exclusively in one of our eight subject areas.

Data collection

Institutions provide and sign off their institutional data for use in the rankings. On the rare occasions when a particular data point is not provided we enter a low estimate between the average value of the indicators and the lowest value reported: the 25th percentile of the other indicators. By doing this, we avoid penalizing an institution too harshly with a “zero” value for data that it overlooks or does not provide, but we do not reward it for withholding them.

Getting to the final result

Moving from a series of specific data points to indicators, and finally to a total score for an institution, requires us to match values that represent fundamentally different data. To do this we use a standardization approach for each indicator, and then combine the indicators in the proportions indicated to the right.

The standardization approach we use is based on the distribution of data within a particular indicator, where we calculate a cumulative probability function, and evaluate where a particular institution’s indicator sits within that function. A cumulative probability score of *X* in essence tells us that a university with random values for that indicator would fall below that score *X* per

cent of the time.

For all indicators except for the Academic Reputation Survey we calculate the cumulative probability function using a version of Z-scoring. The distribution of the data in the Academic Reputation Survey requires us to add an exponential component.

Teaching (the learning environment): 30%

Reputation survey: 15%

Staff-to-student ratio: 4.5%

Doctorate-to-bachelor's ratio: 2.25%

Doctorates awarded-to-academic staff ratio: 6%

Institutional income: 2.25%

The most recent Academic Reputation Survey (run annually) that underpins this category was carried out in January to March 2016, attracting 10,323 responses. It examined the perceived prestige of institutions in teaching. The responses were statistically representative of the global academy's geographical and subject mix. The 2016 data are combined with the results of the 2015 survey, giving more than 20,000 responses.

As well as giving a sense of how committed an institution is to nurturing the next generation of academics, a high proportion of postgraduate research students also suggests the provision of teaching at the highest level that is thus attractive to graduates and effective at developing them. This indicator is normalized to take account of a university's unique subject mix, reflecting that the volume of doctoral awards varies by discipline.

Institutional income is scaled against academic staff numbers and normalized for purchasing-power parity. It indicates an institution's general status and gives a broad sense of the infrastructure and facilities available to students and staff.

Research (volume, income and reputation): 30%

Reputation survey: 18%

Research income: 6%

Research productivity: 6%

The most prominent indicator in this category looks at a university's reputation for research excellence among its peers, based on the responses to our annual Academic Reputation Survey(see above).

Research income is scaled against academic staff numbers and adjusted for purchasing-power parity (PPP). This is a controversial indicator because it can be influenced by national policy and economic circumstances. But income is crucial to the development of world-class research, and because much of it is subject to competition and judged by peer review, our experts suggested that it was a valid measure. This indicator is fully normalized to take account of each university's distinct subject profile, reflecting the fact that research grants in science subjects are often bigger than those awarded for the highest-quality social science, arts and humanities research.

To measure productivity we count the number of papers published in the academic journals indexed by Elsevier's Scopus database per scholar, scaled for institutional size and normalized for subject. This gives a sense of the university's ability to get papers

published in quality peer-reviewed journals.
Citations (research influence): 30%
<p>Our research influence indicator looks at universities' role in spreading new knowledge and ideas.</p> <p>We examine research influence by capturing the number of times a university's published work is cited by scholars globally. This year, our bibliometric data supplier Elsevier examined more than 56 million citations to 11.9 million journal articles, conference proceedings and books and book chapters published over five years. The data include the 23,000 academic journals indexed by Elsevier's Scopus database and all indexed publications between 2011 and 2015. Citations to these publications made in the six years from 2011 to 2016 are also collected.</p> <p>The citations help to show us how much each university is contributing to the sum of human knowledge: they tell us whose research has stood out, has been picked up and built on by other scholars and, most importantly, has been shared around the global scholarly community to expand the boundaries of our understanding, irrespective of discipline.</p> <p>The data are normalized to reflect variations in citation volume between different subject areas. This means that institutions with high levels of research activity in subjects with traditionally high citation counts do not gain an unfair advantage.</p> <p>We have blended equal measures of a country-adjusted and non-country-adjusted raw measure of citations scores.</p> <p>In 2015-16, we excluded papers with more than 1,000 authors because they were having a disproportionate impact on the citation scores of a small number of universities. This year, we have designed a method for reincorporating these papers. Working with Elsevier, we have developed a new fractional counting approach that ensures that all universities where academics are authors of these papers will receive at least 5 per cent of the value of the paper, and where those that provide the most contributors to the paper receive a proportionately larger contribution.</p>
International outlook (staff, students, research): 7.5%
International-to-domestic-student ratio: 2.5%
International-to-domestic-staff ratio: 2.5%
International collaboration: 2.5%
<p>The ability of a university to attract undergraduates, postgraduates and faculty from all over the planet is key to its success on the world stage.</p> <p>In the third international indicator, we calculate the proportion of a university's total research journal publications that have at least one international co-author and reward higher volumes. This indicator is normalized to account for a university's subject mix and uses the same five-year window as the "Citations: research influence" category.</p>
Industry income (knowledge transfer): 2.5%
<p>A university's ability to help industry with innovations, inventions and consultancy has become a core mission of the contemporary global academy. This category seeks to capture such knowledge-transfer activity by looking at how much research income an institution earns from industry (adjusted for PPP), scaled against the number of academic staff it employs.</p> <p>The category suggests the extent to which businesses are willing to pay for research and a university's ability to attract funding in the commercial marketplace – useful indicators of institutional quality.</p>
<p>The Academic Reputation Survey (run annually) that underpins this category was carried out in December 2014 and January 2015. It examined the perceived prestige of institutions in teaching. The responses were statistically representative of the global</p>

<p>academy's geographical and subject mix.</p>
<p>As well as giving a sense of how committed an institution is to nurturing the next generation of academics, a high proportion of postgraduate research students also suggests the provision of teaching at the highest level that is thus attractive to graduates and effective at developing them. This indicator is normalised to take account of a university's unique subject mix, reflecting that the volume of doctoral awards varies by discipline.</p>
<p>This measure of income is scaled against staff numbers and normalised for purchasing-power parity. It indicates an institution's general status and gives a broad sense of the infrastructure and facilities available to students and staff.</p>
<p>The most prominent indicator in this category looks at a university's reputation for research excellence among its peers, based on the responses to our annual Academic Reputation Survey.</p>
<p>Research income is scaled against staff numbers and adjusted for purchasing-power parity (PPP). This is a controversial indicator because it can be influenced by national policy and economic circumstances. But income is crucial to the development of world-class research, and because much of it is subject to competition and judged by peer review, our experts suggested that it was a valid measure. This indicator is fully normalised to take account of each university's distinct subject profile, reflecting the fact that research grants in science subjects are often bigger than those awarded for the highest-quality social science, arts and humanities research.</p>
<p>We count the number of papers published in the academic journals indexed by Elsevier's Scopus database per scholar, scaled for institutional size and normalised for subject. This gives a sense of the university's ability to get papers published in quality peer-reviewed journals.</p>
<p>Our research influence indicator looks at universities' role in spreading new knowledge and ideas.</p>
<p>We examine research influence by capturing the number of times a university's published work is cited by scholars globally, compared with the number of citations a publication of similar type and subject is expected to have. This year, our bibliometric data supplier Elsevier examined more than 51 million citations to 11.3 million journal articles, published over five years. The data are drawn from the 23,000 academic journals indexed by Elsevier's Scopus database and include all indexed journals published between 2010 and 2014. Only three types of publications are analysed: journal articles, conference proceedings and reviews. Citations to these papers made in the six years from 2010 to 2015 are also collected.</p>
<p>The indicator is always defined with reference to a global baseline and intrinsically accounts for differences in citation accrual over time, differences in citation rates for different document types (reviews typically attract more citations than research articles, for example) as well as subject-specific differences in citation frequencies overall and over time and document types. It is one of the most sophisticated indicators in the modern bibliometric toolkit.</p>
<p>The citations help to show us how much each university is contributing to the sum of human knowledge: they tell us whose research has stood out, has been picked up and built on by other scholars and, most importantly, has been shared around the global scholarly community to expand the boundaries of our understanding, irrespective of discipline.</p>
<p>The data are fully normalised to reflect variations in citation volume between different subject areas. This means that institutions with high levels of research activity in subjects with traditionally high citation counts do not gain an unfair advantage.</p>

This year we **have removed the very small number of papers (649) with more than 1,000 authors from the citations indicator.**

In previous years we have further normalised citation data within countries, with the aim of reducing the impact of measuring citations of English language publications. The change to Scopus as a data source has allowed us to reduce the level to which we do this. **This year, we have blended equal measures of a country-adjusted and non-country-adjusted raw measure of citations scores.** This reflects a more rigorous approach to international comparison of research publications.

The ability of a university to attract undergraduates, postgraduates and faculty from all over the planet is key to its success on the world stage.

In the third international indicator, we calculate the proportion of a university's total research journal publications that have at least one international co-author and reward higher volumes. This indicator is normalised to account for a university's subject mix and uses the same five-year window as the "Citations: research influence" category.

A university's ability to help industry with innovations, inventions and consultancy has become a core mission of the contemporary global academy. This category seeks to capture such knowledge-transfer activity by looking at how much research income an institution earns from industry (adjusted for PPP), scaled against the number of academic staff it employs.

The category suggests the extent to which businesses are willing to pay for research and a university's ability to attract funding in the commercial marketplace – useful indicators of institutional quality.

THE Ranking macro-areas

SUBJECT RANKINGS METHODOLOGY													
Indicator	Teaching: The learning environment					Research: volume, income and reputation			Citations: Research impact	Income from industry/ Academic Staff	International outlook		
	Total students/ academic staff	PhD awards/ bachelor	PhD /Academic staff	Reputation Survey (teaching)	Institutional income/ Academic staff	Scholarly papers/ Academic Staff	Research income/ Academic Staff	Reputation Survey (research)			Ratio of international to domestic staff	International co-authorship	Ratio of international to domestic students
Group weight	37.5					37.5			15	2.5	7.5		
Indicator weight	3.8	1.9	4.7	25.3	1.9	3.8	3.8	30	15	2.5	2.5	2.5	2.5
ARTS & HUMANITIES													
Group weight	27.5					27.5			35	2.5	7.5		
Indicator weight	2.8	1.4	4.1	17.9	1.4	4.1	4.1	19.3	35	2.5	2.5	2.5	2.5
CLINICAL, PRE-CLINICAL & HEALTH, LIFE SCIENCES & PHYSICAL SCIENCES													
Group weight	30					30			27.5	5	7.5		
Indicator weight	3	1.5	4.5	19.5	1.5	4.5	4.5	21	27.5	5	2.5	2.5	2.5
ENGINEERING & TECHNOLOGY													
Group weight	32.5					32.5			25	2.5	7.5		
Indicator weight	3.3	1.6	4.9	21.1	1.6	4.9	4.9	22.8	25	2.5	2.5	2.5	2.5
SOCIAL SCIENCE													

Subject tables
<p>The subject tables employ the same range of 13 performance indicators used in the overall World University Rankings, brought together with scores provided under the same five categories.</p> <p>However, we continue the three differences from the main World University Rankings methodology</p>
Weightings recalibrated:
<p>Here, the overall methodology is carefully recalibrated for each subject, with the weightings changed to best suit the individual fields. In particular, those given to the research indicators have been altered to fit more closely the research culture in each subject, reflecting different publication habits: in the arts and humanities, for instance, where the range of outputs extends well beyond peer-reviewed journals, we give less weight to paper citations.</p> <p>Accordingly, the weight given to “citations: research influence” is halved from 30 per cent in the overall rankings to just 15 per cent for the arts and humanities. More weight is given to other research indicators, including the Academic Reputation Survey. For social sciences, where there is also less faith in the strength of citations alone as an indicator of research excellence, the measure’s weighting is reduced to 25 per cent.</p> <p>By the same token, in those subjects where the vast majority of research outputs come through journal articles and where there are high levels of confidence in the strength of citations data, we have increased the weighting given to the research influence (up to 35 per cent for the physical and life sciences and for the clinical, pre-clinical and health tables).</p>

Publication eligibility criteria:

For the six subject tables, there is an additional threshold within the subject, of 500 papers over 2010-14 for subjects that generate a high volume of publications, and 250 papers over 2010-14 in the social sciences and in the arts and humanities, where the volume tends to be lower.

Staff eligibility criteria:

We also generally expect an institution to have at least 5 per cent of its staff working in the relevant discipline in order to include it in the subject table.

QS Ranking global

1. Academic reputation (40%)
<p>Academic reputation is measured using a global survey, in which academics are asked to identify the institutions where they believe the best work is currently taking place within their own field of expertise. The aim is to give prospective students a sense of the consensus of opinion within the international academic community. For the 2016/17 edition, a total of 74,651 academics contributed. Regional weightings are applied to counter any discrepancies in response rates.</p>
2. Employer reputation (10%)
<p>The employer reputation indicator is also based on a global survey, taking in more than 44,200 responses for the 2015/16 edition. The survey asks employers to identify the universities they perceive to be producing the best graduates. This indicator is unique among international university rankings. The purpose of the employer survey is to give students a better sense of how universities are viewed in the graduate jobs market. A higher weighting is given to votes for universities that come from outside of their own country, so this indicator is especially useful for prospective students seeking to identify universities with a reputation that extends beyond their national borders. . The 2016/17 edition draws on responses from 37,781 graduate employers.</p>
3. Student-to-faculty ratio (20%)
<p>This is a simple measure of the number of academic staff employed relative to the number of students enrolled. In the absence of an international standard by which to measure teaching quality, this indicator aims to identify the universities that are best equipped to provide small class sizes and a good level of individual supervision.</p>
4. Citations per faculty (20%)
<p>This indicator aims to assess universities' research impact. A 'citation' means a piece of research being cited (referred to) within another piece of research. Generally, the more often a piece of research is cited, the more influential it is. So the more highly cited research papers a university publishes, the stronger its research output is considered. QS collects this information using Scopus, the world's largest database of research abstracts and citations. The latest five complete years of data are used, and the total citation count is assessed in relation to the number of academic faculty members at the university, so that larger institutions do not have an unfair advantage. For the 2016/17 rankings, QS analyzed 10.3 million research papers and 66.3 million citations. For the 2015/16 edition of the QS World University Rankings, several refinements were introduced to the way this indicator is assessed, with the aim of providing a more balanced reflection of research impact across different faculty areas. You can find out more about these refinements here</p>
5 & 6. International faculty ratio (5%) & international student ratio (5%)
<p>The last two indicators aim to assess how successful a university has been in attracting students and academics from other nations. This is based on the proportion of international students and faculty members at the institution. Each of these indicators contributes 5% to the overall ranking results. Since the QS World University Rankings were first developed in 2004, they have expanded to rank more than 800 universities, with thousands more assessed each year. The top 400 universities are given individual ranking positions, and the rest are ranked in groups – starting from 401-410, up to 701+. The results are published in an interactive ranking table, which can be sorted by country/region and by each of the six performance indicators listed above. To access the full functionality of the results table, including the option to view direct comparisons of specific universities, you first need to log in or register as a site member (completely free).</p>

QS Ranking Macro-áreas

FACULTY AREA	ACADEMIC	EMPLOYER	CITATIONS	H
ARTS & HUMANITIES	60%	20%	10%	10%
ENGINEERING & TECHNOLOGY	40%	30%	15%	15%
LIFE SCIENCES & MEDICINE	40%	10%	25%	25%
NATURAL SCIENCES	40%	20%	20%	20%
SOCIAL SCIENCES & MANAGEMENT	50%	30%	10%	10%