

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA E IMPACTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Fuentes e indicadores empleados

Web of Knowledge de Clarivate Analytics

Consideradas el estándar de medición científica, se han empleado para la recuperación de los trabajos científicos de la Universidad de Granada indexados en las revistas científicas de mayor visibilidad e impacto, es decir, aquellas que forman parte de las bases de datos de la Web of Science™ (WoS): Science Citation Index, Social Science Citation Index, Arts & Humanities Citation Index y Emerging Sources Citation Index. Asimismo para conocer el impacto de las revistas científicas se ha hecho uso del Journal Citation Reports (JCR). En la última década, las bases de datos incluidas en Web of Science habían sido distribuidas por Thomson Reuters, sin embargo, recientemente han sido adquiridas por Clarivate Analytics.

In-Cites de Clarivate Analytics

In-Cites es una suite bibliométrica de evaluación distribuida en suscripción por Clarivate Analytics, permite obtener los indicadores bibliométricos de países e instituciones. Permite la realización de comparativas y la obtención de indicadores normalizados. Se ha hecho uso especialmente del módulo de Organization y Research Áreas, que se han utilizado en este informe para contextualizar la producción científica de la Universidad de Granada a nivel internacional, sobre todo mediante la utilización del indicador de Impacto/Citación Normalizada (Crown). El dataset utilizado en este informe fue actualizado en Julio de 2019 e incluye contenido de la Web of Science™ indexado hasta Junio de 2019. En la nueva versión de Incites se incluye los trabajos indexados en el Emerging Sources Citation Index que en esta edición no se han considerado conjuntamente con la producción en SCI, SSCI y A&HCI por lo que se ofrece un desglose de la producción en dicha base de datos aparte.

Google Scholar Profiles

Google Scholar Profile (GSP) recopila la producción científica de un investigador y la muestra agregada en una página personal con información del número de citas de cada ítem e información sobre el índice h e i10-index del investigador. El investigador una vez dado de alta (asociado a la institución en la que trabaja) puede editar los registros. Metodológicamente se han seleccionado todos aquellos investigadores que se han dado de alta con correo verificado de la Universidad de Granada y han incluido en sus datos la afiliación UGR. Posteriormente se ha verificado que estos investigadores verdaderamente pertenecen a la UGR con el directorio y el portal ugrinvestiga y se han agrupado a un área temática según el departamento

Índice h de los Mejores Investigadores Españoles

La web del grupo DIH ofrece la lista de los más importantes investigadores de distintas áreas científicas y provincias españolas atendiendo a su índice h. Estos valores los obtienen usando Web of Science. La base de datos contiene, en este momento, información sobre 3961 investigadores que trabajan en España, de los cuales 2276 aparecen en los rankings de 157 áreas de investigación. Para este informe se han identificado los investigadores de la Universidad de Granada incluidos en este producto y se han presentado de forma sistemática.

Fuentes internas

Junto a las fuentes mencionadas se ha hecho uso de diferentes bases de datos internas del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia que se emplean habitualmente en la gestión de los recursos humanos y las diferentes convocatorias y programas. Especialmente hemos de mencionar la utilización de la plataforma e-proyecta, de la cuál se han extraído los datos relacionados con los proyectos de investigación.

Indicadores

Para complementar los indicadores utilizados se recomienda la lectura del Handbook de In-Cites disponible en: <https://goo.gl/m7mlbx>

- *Número de trabajos citables*

Número de trabajos indexados en la Web of Science considerando las tipologías documentales: artículos, revisiones y cartas. La mayor parte de los indicadores se construyen con las tipologías mencionadas.

- *Número de trabajos indexados en la Web of Science*
Es el número de trabajos publicados en revistas indexadas en la Web of Science considerando todas las tipologías documentales.
- *Número y porcentaje de trabajos indexados en el Primer Cuartil (Q1)*
Es el número o el porcentaje de trabajos citables de la Web of Science, indexados en el primer cuartil de algunas de las categorías del Journal Citation Reports.
- *Impacto Normalizado / Citación Normalizada - Crown*
Se ha empleado el indicador Crown, también conocido como Category Normalized Citation Impact. Este indicador corresponde al número de citas de las publicaciones de la Universidad de Granada durante un período de tiempo comparadas con los promedios mundiales de citas teniendo en cuenta categoría de publicación, tipología documental y año de publicación. Este indicador se presenta como un número decimal que denota la relación del impacto de la Universidad con la media mundial. Por ejemplo, un valor de 0.9 significa que la Universidad se sitúa un 10% por debajo de la media mundial y un 1.2 indica que la universidad recibe una citación superior en un 20% de la media mundial.
- *Índice H*
El índice H fue propuesto para medir el impacto a nivel de autor por el físico Jorge Hirsch (Hirsch, 2005). De acuerdo a Hirsch: el índice h se define como el número aplicado a un investigador que tiene h trabajos que han sido citados al menos h veces. Por ejemplo: Un h= 20 significa que un autor tiene 20 publicaciones que han sido citadas cada una de ellas al menos veinte veces. Su cálculo sólo requiere ordenar los documentos de un investigador en orden descendente del número de citas recibidas, numerándolos, e identificar el punto en que el número de orden coincide con el de citas recibidas por el documento.
- *Número de Documentos en el Top 1%*
Porcentaje de publicaciones en el top 1% de los trabajos científicos más citados a nivel mundial. Se tiene en cuenta categorías, año y tipo documental
- *Número de Documentos en el Top 10%*
Porcentaje de publicaciones en el top 10% de los trabajos científicos más citados a nivel mundial. Se tiene en cuenta categorías, año y tipo documental
- *Highly Cited Papers*
Igual que el Número de Top 10% pero en lugar de las categorías se emplean las disciplinas de los Essential Science Indicators (ESI)
- *Otros indicadores*
Número de Citas recibidas
Promedio de Citas
Trabajos citables firmados con instituciones extranjeras
Trabajos citables firmados con la industria (grandes corporaciones)

Sistemas Clasificatorios

Disciplinas Essential Science Indicators (ESI), sistema clasificatorio empleado por Clarivate Analytics que utiliza 22 disciplinas científicas diferentes. Se ha construido a partir de la agregación de las categorías del Web of Science. Para el análisis de las especialidades se han empleado o bien la categoría Web of Science, en torno a 250, o bien las categorías propias del Journal Citation Reports. Asimismo se ha hecho de la clasificación de la OECD.

Indicadores generales
Tabla 1. Evolución anual de los indicadores de producción científica de la UGR en la base de datos Web of Science de Clarivate Analytics durante 2008-2018

	Nº Trabajos Web of Science	Nº Trabajos Citables	% Trabajos Citables	% Trabajos Citables JCR con IF	Impacto Normalizado Crown
2008	1765	1405	80%	90%	1,09
2009	2091	1568	75%	89%	1,05
2010	2260	1723	76%	90%	1,20
2011	2690	2120	79%	89%	1,15
2012	2865	2428	85%	93%	1,28
2013	3011	2424	81%	87%	1,15
2014	3129	2570	82%	91%	1,42
2015	3233	2666	82%	92%	1,23
2016	3390	2772	82%	91%	1,55
2017	3356	2675	80%	89%	1,20
2018	3232	2825	87%	91%	1,38
Total	31022	25176	81%	90%	1,24

Tabla 2. Número y porcentaje de trabajos citables en revistas Web of Science distribuidos según cuartil de publicación del JCR durante 2008-2018

	Nº y % Trabajos en Q1 JCR	Nº y % Trabajos en Q2 JCR	Nº y % Trabajos en Q3 JCR	Nº y % Trabajos en Q4 JCR
2008	528-43%	364-30%	210-17%	123-10%
2009	678-49%	327-24%	235-17%	143-10%
2010	762-49%	415-26%	224-14%	168-11%
2011	998-52%	455-24%	264-14%	202-11%
2012	1109-52%	508-24%	327-15%	192-9%
2013	1067-49%	534-25%	304-14%	260-12%
2014	1194-52%	534-23%	278-12%	280-12%
2015	1194-48%	620-25%	399-16%	255-10%
2016	1317-53%	596-24%	313-13%	248-10%
2017	1355-49%	620-27%	291-12%	273-12%
2018	1373-54%	639-25%	305-12%	230-9%
Total	11175 - 47%	5412 - 23%	3093 - 13%	2262 - 10%

Tabla 3. Evolución anual del impacto normalizado de la UGR comparado con diferentes zonas geográficas: España, Unión Europea 15 y Estados Unidos

	Impacto Normalizado Crown - UGR	Impacto Normalizado Crown - España	Impacto Normalizado Crown - UE 15	Impacto Normalizado Crown - EEUU
2008	1,08	1,06	1,12	1,36
2009	1,13	1,08	1,13	1,35
2010	1,32	1,11	1,13	1,34
2011	1,21	1,14	1,15	1,34
2012	1,33	1,16	1,16	1,34
2013	1,17	1,17	1,16	1,33
2014	1,41	1,19	1,16	1,31
2015	1,28	1,20	1,17	1,32
2016	1,61	1,23	1,17	1,30
2017	1,24	1,22	1,16	1,29
2018	1,45	1,22	1,15	1,26

Tabla 4. Evolución del porcentaje de trabajos citables Indexados en el primer cuartil -Q1 para la UGR comparado con: España, Unión Europea – 15 y Estados Unidos

	% Trabajos Indexados Primer Cuartil	% Trabajos Indexados Primer Cuartil	% Trabajos Indexados Primer Cuartil	% Trabajos Indexados Primer Cuartil
2008	43%	50%	49%	56%
2009	49%	51%	50%	56%
2010	49%	51%	50%	56%
2011	52%	52%	51%	56%
2012	52%	53%	52%	55%
2013	49%	52%	52%	55%
2014	52%	53%	52%	56%
2015	48%	52%	51%	54%
2016	53%	53%	51%	53%
2017	49%	51%	50%	52%
2018	54%	53%	50%	52%

Tabla 5. Evolución de los indicadores bibliométricos de colaboración científica de la UGR reflejado en la firma de publicaciones científicas Web of Science

	Número Colaboraciones Internacionales	Porcentaje de Colaboraciones Internacionales	Porcentaje de Colaboraciones Con la Industria
2008	549	39,07%	1,00%
2009	603	38,46%	0,96%
2010	717	41,61%	0,93%
2011	960	45,28%	1,84%
2012	1107	45,59%	1,03%
2013	1079	44,51%	1,24%
2014	1221	47,51%	0,86%
2015	1329	49,85%	0,71%
2016	1496	53,97%	0,58%
2017	1469	54,92%	1,01%
2018	1559	55,19%	0,57%

Tabla 6. Ranking de las instituciones colaboradoras de la UGR durante el quinquenio 2013-2017 según el número de trabajos indexados en la Web of Science firmados conjuntamente

Institución Colaboradora	País	Nº trabajos con UGR	Impacto Normalizado Conjunto	Número de citas	Tipo de Institución colaboradora
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	Spain	2,102	2.78	61724	Instituto
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)	France	1,056	4.5	53037	Instituto
Universite Paris Saclay (ComUE)	France	884	5.09	51265	Académica
Universite Paris Saclay	France	873	5.14	51098	Académica
Universidad de London	England	856	5.34	50531	Académica
Helmholtz Association	Germany	812	3.97	30875	Instituto
Universite Paris Sud - Paris 11	France	802	5.2	48944	Académica
Universidad de Cambridge	England	802	5.37	43713	Académica
Max Planck Society	Germany	798	5.63	50693	Instituto
CIBER - Centro de Investigación Biomédica en Red	Spain	797	1.45	7251	Instituto
Universidad de California System	Usa	788	5.69	50331	Académica
Universidad de Oxford	England	774	5.62	48386	Académica
Sorbonne Universite	France	750	5.7	49447	Académica
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	Italy	744	5.62	49032	Instituto
Universidad de Oslo	Norway	742	4.84	38243	Académica
University College London	England	736	5.86	4832	Académica
United States Department of Energy (DOE)	Usa	720	5.83	49195	Gobierno
Universidad de Valencia	Spain	719	2.97	19516	Académica
Universidad de Copenhagen	Denmark	711	6.06	48405	Académica
Universidad de Milan	Italy	705	4.94	38682	Académica
Communaute Universite Grenoble Alpes	France	700	4.9	38602	Académica
Universite Grenoble Alpes (UGA)	France	698	4.91	38587	Académica

<i>Institución Colaboradora</i>	<i>País</i>	<i>Nº trabajos con UGR</i>	<i>Impacto Normalizado Conjunto</i>	<i>Número de citas</i>	<i>Tipo de Institución colaboradora</i>
CNRS - National Institute of Nuclear and Particle Physics	France	698	5.86	48461	Instituto
Universidad Autónoma de Madrid	Spain	692	3.1	19132	Académica
Universite Sorbonne Paris Cite-USPC (ComUE)	France	691	5.97	49187	Académica
CEA	France	685	5.86	46701	Instituto
Universidad Autónoma de Barcelona	Spain	678	3.99	27494	Académica
Universidad de Naples Federico II	Italy	671	3.35	19669	Académica
Sapienza University Rome	Italy	669	4.98	37405	Académica
Universidad de Rome Tor Vergata	Italy	667	5.86	42221	Académica
Institut National Polytechnique de Grenoble	France	666	4.98	37641	Académica
Radboud University Nijmegen	Netherlands	663	5.17	38428	Académica
Universidad de Toronto	Canadá	657	5.37	38141	Académica
Russian Academy of Sciences	Russia	655	6.13	47113	Academia
Universidade de Lisboa	Portugal	652	3.27	18669	Académica
Universidad de Paris Diderot	France	652	6.23	48842	Académica
Universidad de Manchester	England	652	5.15	37885	Académica
Universidad de Geneva	Switzerland	650	5.09	37649	Académica
Universidad de California Berkeley	Usa	647	6.22	47317	Académica
Universidad de Athens	Greece	641	3.24	17897	Académica
Universidad de Illinois System	Usa	641	6.2	46204	Académica
Universidad de British Columbia	Canadá	640	6.4	47042	Académica
Polish Academy of Sciences	Poland	639	4.29	26266	Instituto
Universidad de Chicago	Usa	637	5.52	36617	Académica
Universidade de Sao Paulo	Brazil	637	3.26	18783	Académica
Harvard University	Usa	634	3.65	19797	Académica
Lawrence Berkeley National Laboratory	Usa	631	6.34	47147	Gobierno
Universidad de Illinois Urbana-Champaign	Usa	627	6.18	45721	Académica
Niels Bohr Institute	Denmark	622	6.3	46884	Instituto
Ruprecht Karls University Heidelberg	Germany	621	5.68	32016	Académica

Tabla 7. Evolución de la producción científica de la UGR en otras bases de datos secundarias de Web of Science Core Collection de Clarivate Analytics

Base de datos consultadas:

- **BKCI-S** - Book Citation Index– Science
- **BKCI-SSH** - Book Citation Index– Social Sciences & Humanities
- **ESCI** - Emerging Sources Citation Index (disponible a partir de 2015)
- **CPCI-S** - Conference Proceedings Citation Index- Science
- **CPCI-SSH** - Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities

	<i>BKCI-S Capítulos de libros</i>	<i>BKCI-SSH Capítulos de libros</i>	<i>ESCI Emerging Sources</i>	<i>CPCI-S Proceedings Papers</i>	<i>CPCI-SSH Proceedings Papers</i>
2008	19	6	255	266	33
2009	27	13	307	359	35
2010	48	15	398	322	82
2011	38	21	406	271	83
2012	37	43	448	195	74
2013	25	35	465	212	67
2014	46	65	515	225	119
2015	60	19	599	270	87
2016	58	43	594	324	111
2017	42	44	656	268	134
2018	62	14	671	194	35
Total	462	318	5314	2906	860

Tabla 8. Evolución de la producción científica y del impacto de la UGR en revistas científica en Acceso Abierto – Ruta Dorada

	Nº Trabajos Citables Web of Science	Publicación en revistas Acceso Abierto – Ruta dorada		Impacto de los trabajos publicados en Acceso Abierto	
		Nº Trabajos Citables	% Trabajos Citables	Impacto Normalizado	% Trabajos Indexados Q1
2008	1405	123	9%	1,06	29,41%
2009	1568	141	9%	1,02	36,96%
2010	1723	181	11%	1,06	27,96%
2011	2120	246	12%	1,31	29,24%
2012	2428	379	16%	1,82	37,01%
2013	2424	382	16%	1,30	36,92%
2014	2570	410	16%	1,27	40,85%
2015	2666	469	18%	1,36	42,32%
2016	2772	540	19%	1,45	44,29%
2017	2675	596	22%	1,15	41,23%
2018	2825	691	24%	1,17	44,06%
Total	25176	4158	17%	1,3	39,86%

Tabla 9. Detalle de las categorías científicas Web of Science y las revistas científicas en la cuáles la Universidad de Granada publica un mayor número de trabajos en Acceso Abierto durante el período 2008-2018

Categoría Web of Science	Nº Trabajos Citables	Revistas Web of Science	Nº Trabajos Citables
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	739	PLOS ONE	342
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	215	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	282
PHYSICS, NUCLEAR	212	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C	225
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	208	PHYSICS LETTERS B	210
PUBLIC, ENVIR. & OCCUPATIONAL HEALTH	178	SCIENTIFIC REPORTS	134
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	173	PSICOTHEMA	69
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	147	NUTRIENTS	62
NEUROSCIENCES	131	FRONTIERS IN PSYCHOLOGY	60
SPORT SCIENCES	122	INT. JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	57
ENVIRONMENTAL SCIENCES	117	ANALES DE PSICOLOGIA	53
NUTRITION & DIETETICS	101	SENSORS	53

Indicadores por especialidades
Tabla 10. Listado de las 22 disciplinas de los Essential Science Indicators (ESI) donde publica la UGR según su impacto normalizado – crown y número de trabajos citables Web of Science durante 2014-2018

Disciplina ESI Essential Science Indicators	Número Trabajos Citables		Impacto Normalizado		
	Quinquenio actual 2014-2018	Quinquenio anterior 2013-2017	Quinquenio actual 2014-2018	Quinquenio Anterior 2013-2017	
1 Clinical Medicine	1944	1803	▲	1,15	1,04
2 Physics	1088	1079	▲	3,41	2,57
3 Social Sciences, general	1080	1020	▲	0,98	0,90
4 Chemistry	1030	986	●	0,97	0,97
5 Geosciences	882	870	▼	1,06	1,07
6 Engineering	789	783	▲	1,40	1,15
7 Psychiatry/Psychology	713	704	▲	0,81	0,79
8 Agricultural Sciences	685	672	▲	1,33	1,16
9 Mathematics	649	661	▼	1,05	1,30
10 Environment/Ecology	616	560	●	1,17	1,17
11 Computer Science	531	518	▲	2,27	2,11
12 Biology & Biochemistry	452	446	▲	1,12	0,96
13 Plant & Animal Science	432	435	▲	1,13	1,07
14 Neuroscience & Behavior	346	344	▲	0,83	0,81
15 Pharmacology & Toxicology	327	314	▲	1,17	1,11
16 Space Science	299	292	▲	5,62	> 3
17 Materials Science	259	245	▼	0,81	1,07
18 Molecular Biol & Genetics	251	242	▲	1,43	1,23
19 Economics & Business	244	239	▲	1,64	0,91
20 Microbiology	110	87	▲	0,90	0,63
21 Immunology	90	83	▲	0,92	0,90
22 Multidisciplinary	17	21	▼	0,56	1,70

▲ Señala si durante el quinquenio 2014-2018 el valor del indicador supera el valor que se alcanzó en el quinquenio 2013-2017

▼ Señala si durante el quinquenio 2014-2018 el valor del indicador NO supera el valor que se alcanzó en el quinquenio 2013-2017

Tabla 11. Evolución del número de trabajos citables en Web of Science de la UGR para las 22 categorías de los ESI y el quinquenio 2014-2018

Disciplina ESI	Impacto Normalizado				
	2014	2015	2016	2017	2018
Clinical Medicine	299	369	405	415	456
Physics	219	217	243	206	203
Social Sciences, general	203	216	204	212	245
Chemistry	209	209	213	190	209
Geosciences	183	172	187	157	183
Engineering	164	152	174	147	152
Psychiatry/Psychology	144	138	126	156	149
Agricultural Sciences	118	180	115	134	138
Mathematics	130	154	129	123	113
Environment/Ecology	106	122	101	123	164
Computer Science	94	112	121	88	116
Biology & Biochemistry	94	90	74	100	94
Plant & Animal Science	105	78	74	93	82
Neuroscience & Behavior	69	59	81	69	68
Pharmacology & Toxicology	45	57	81	79	65
Space Science	65	57	90	45	42
Materials Science	51	49	56	45	58
Molecular Biology & Genetics	54	52	44	51	50
Economics & Business	39	48	48	59	50
Microbiology	21	17	21	20	31
Immunology	13	14	25	18	20
Multidisciplinary	1	3	4	6	3

Tabla 12. Evolución del impacto normalizado de la UGR para las 22 categorías de los ESI y el quinquenio 2014-2018

Disciplina ESI	Impacto Normalizado				
	2014	2015	2016	2017	2018
Clinical Medicine	0,85	1,12	1,09	1,14	1,43
Physics	3,15	3,46	4,71	1,88	3,64
Social Sciences, general	0,83	1,01	1,01	0,99	1,05
Chemistry	1,07	0,86	1,02	0,98	0,93
Geosciences	1,12	0,98	1,01	1,00	1,21
Engineering	1,16	1,08	1,03	1,17	2,62
Psychiatry/Psychology	0,80	0,73	0,79	0,91	0,82
Agricultural Sciences	1,21	1,16	1,36	1,54	1,42
Mathematics	1,13	1,15	0,91	1,10	0,94
Environment/Ecology	0,87	1,07	1,36	1,02	1,45
Computer Science	1,90	2,21	2,12	2,74	2,42
Biology & Biochemistry	1,03	0,94	1,03	1,32	1,23
Plant & Animal Science	1,13	1,31	1,07	1,09	1,06
Neuroscience & Behavior	0,77	1,02	0,70	0,85	0,84
Pharmacology & Toxicology	1,04	0,96	1,03	1,12	1,68
Space Science	9,25	2,03	8,41	2,38	2,32
Materials Science	0,64	0,75	0,84	1,08	0,77
Molecular Biology & Genetics	1,09	0,99	0,88	1,38	2,81
Economics & Business	1,13	1,28	1,29	1,40	2,98
Microbiology	0,76	0,76	0,54	0,69	1,45
Immunology	0,68	0,52	1,24	1,20	0,70
Multidisciplinary	0,41	0,58	0,83	0,68	---

Tabla 13. Indicadores bibliométricos para las categorías Web of Science más relevantes de la UGR de Ciencia y Tecnología durante 2014-2018

Ciencia y Tecnología	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Colaboración Internacional	Porcentaje Primer Cuartil
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	657	3.55	91.78%	71.76%
ENVIRONMENTAL SCIENCES	570	1.09	53.16%	54.21%
NUTRITION & DIETETICS	557	0.99	50.99%	37.82%
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	555	4.35	90.27%	82.18%
MATHEMATICS	480	1.30	54.58%	46.80%
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	467	2.13	59.53%	62.47%
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	462	0.97	55.41%	27.53%
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	409	1.14	68.95%	47.55%
MATHEMATICS, APPLIED	401	1.05	45.89%	35.28%
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	382	1.58	43.19%	69.48%
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	367	0.77	54.77%	39.18%
MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	360	0.73	50.00%	61.52%
PHARMACOLOGY & PHARMACY	346	1.06	41.04%	38.73%
PUBLIC, ENVIRO. & OCCUPATIONAL HEALTH	333	1.18	56.16%	42.72%
CHEMISTRY, PHYSICAL	324	0.66	54.32%	31.31%
NEUROSCIENCES	314	1.00	53.5%	26.02%
ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	311	1.59	55.63%	45.39%
SPORT SCIENCES	304	1.17	52.3%	33.45%
COMPUTER SCIENCE, INTERD. APPLICATIONS	276	1.16	46.38%	38.00%
CHEMISTRY, ANALYTICAL	272	1.09	33.46%	52.06%
DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	268	1.57	57.09%	58.57%
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	252	0.86	38.49%	15.26%
ONCOLOGY	240	1.12	57.92%	52.71%
ECOLOGY	228	1.19	65.35%	39.08%
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	225	1.09	81.78%	41.98%
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	201	2.13	49.25%	59.07%
ENGINEERING, CHEMICAL	200	0.94	40.00%	60.21%
ENGINEERING, CIVIL	185	1.02	32.43%	72.28%
PHYSICS, NUCLEAR	183	6.82	86.89%	47.24%
PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	182	2.14	68.68%	59.2%
BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	180	1.04	50.56%	39.41%
GENETICS & HEREDITY	176	1.77	71.02%	38.51%
PLANT SCIENCES	175	1.11	49.71%	48.80%
PSYCHIATRY	170	1.37	60.00%	41.72%
STATISTICS & PROBABILITY	170	1.00	47.06%	44.37%

<i>Ciencia y Tecnología</i>	<i>Nº Trabajos Web of Science</i>	<i>Impacto Normalizado Crown</i>	<i>Porcentaje Colaboración Internacional</i>	<i>Porcentaje Primer Cuartil</i>
ENGINEERING, ENVIRONMENTAL	167	0.85	35.33%	58.79%
MICROBIOLOGY	164	1.09	45.12%	34.75%
CHEMISTRY, APPLIED	155	1.23	43.23%	67.97%
INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION	155	1.12	49.68%	57.14%
PHYSICS, APPLIED	154	0.77	59.74%	38.89%
PSYCHOLOGY EXPERIMENTAL	142	0.81	47.18%	22.96%
CELL BIOLOGY	141	1.00	51.77%	31.93%
WATER RESOURCES	139	0.94	38.13%	50.38%
BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS	138	1.17	43.48%	37.9%
MINERALOGY	138	1.15	73.19%	65.19%
PSYCHOLOGY	136	0.61	40.44%	20.66%
COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS	134	2.69	49.25%	62.93%
METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	133	1.29	73.68%	62.2%
GEOLOGY	127	1.15	69.29%	45.87%
ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	126	1.12	50.00%	33.93%
ENGINEERING, BIOMEDICAL	126	1.34	57.94%	55.93%
CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR	124	1.52	57.26%	73.55%

Tabla 14. Indicadores bibliométricos para las categorías Web of Science más relevantes de la UGR de Sociales y Humanidades durante 2014-2018

<i>Ciencias Sociales y Humanidades</i>	<i>Número Trabajos Web of Science</i>	<i>Impacto Normalizado Crown</i>	<i>Porcentaje Colaboración Internacional</i>	<i>Porcentaje Primer Cuartil</i>
EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	196	0,94	28,57%	15,00%
INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	182	1,37	29,67%	42,13%
ECONOMICS	154	0,99	43,51%	34,31%
MANAGEMENT	132	2,27	40,91%	37,61%
LANGUAGE & LINGUISTICS	113	0,81	18,58%	---
LINGUISTICS	111	0,65	22,52%	11,54%
BUSINESS	105	1,60	37,14%	19,32%
SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY	102	1,69	33,33%	48,91%
HISTORY	94	1,36	12,77%	8,33%
ARCHAEOLOGY	74	1,12	43,24%	---
ANTHROPOLOGY	58	1,19	56,90%	35,19%
PSYCHOLOGY SOCIAL	57	1,08	49,12%	7,27%
GEOGRAPHY	52	0,95	19,23%	27,66%
SOCIOLOGY	51	0,88	17,65%	23,53%
COMMUNICATION	48	0,90	14,58%	41,67%
PHILOSOPHY	46	0,79	8,70%	---
POLITICAL SCIENCE	45	1,21	6,67%	9,68%
ART	43	2,19	9,30%	---
HOSPITALITY LEISURE SPORT & TOURISM	40	1,27	37,50%	48,72%
PUBLIC ADMINISTRATION	40	1,56	5,00%	9,09%
LAW	38	0,99	5,26%	36,84%
HUMANITIES, MULTIDISCIPLINARY	36	1,00	---	---
ERGONOMICS	33	1,50	39,39%	71,43%
LITERATURE, ROMANCE	33	1,17	3,03%	---
LITERARY THEORY & CRITICISM	31	1,84	---	---
HISTORY & PHILOSOPHY OF SCIENCE	29	0,71	24,14%	35,71%
LITERATURE	28	2,81	7,14%	---
RELIGION	27	0,22	---	---
MEDIEVAL & RENAISSANCE STUDIES	26	1,37	7,69%	---
PSYCHOLOGY, EDUCATIONAL	26	0,62	34,62%	7,69%
URBAN STUDIES	26	1,88	38,46%	47,37%
SOCIAL SC., MATHEMATICAL METHODS	25	0,54	68,00%	33,33%
WOMEN'S STUDIES	25	1,13	28,00%	41,18%
MUSIC	22	1,80	18,18%	---
FILM, RADIO, TELEVISION	21	0,59	4,76%	---
SOCIAL ISSUES	21	1,92	33,33%	42,86%
EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES	19	0,70	15,79%	6,25%
BUSINESS, FINANCE	18	1,14	50,00%	33,33%
CRIMINOLOGY & PENOLOGY	17	0,94	52,94%	36,36%
CLASSICS	16	0,28	---	---

<i>Ciencias Sociales y Humanidades</i>	<i>Número Trabajos Web of Science</i>	<i>Impacto Normalizado Crown</i>	<i>Porcentaje Colaboración Internacional</i>	<i>Porcentaje Primer Cuartil</i>
AREA STUDIES	15	0,18	40,00%	---
SOCIAL WORK	12	0,73	8,33%	25,00%
ARCHITECTURE	11	4,49	54,55%	---
EDUCATION, SPECIAL	11	1,10	27,27%	54,55%
FAMILY STUDIES	11	1,40	36,36%	36,36%
SOCIAL SCIENCES, BIOMEDICAL	11	0,99	54,55%	57,14%
LOGIC	10	2,50	40,00%	---
CULTURAL STUDIES	9	0,07	22,22%	33,33%
ETHICS	9	2,46	33,33%	66,67%

Indicadores comparados

■ Comparativa general

Tabla 15. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas a partir de sus trabajos citables indexados en Web of Science en el quinquenio 2014-2018

Incluida en el ARWU	Universidad Andaluza	Nombre Universidad	Nº Trabajos citables Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Colaboración internacional	Porcentaje Primer Cuartil
ARWU		Universidad de Barcelona	29205	1,62	56,82%	58,12%
ARWU		Universidad Autónoma de Barcelona	21039	1,45	55,41%	56,66%
ARWU		Universidad Complutense de Madrid	16002	1,16	46,13%	51,76%
ARWU		Universidad de Valencia	14782	1,53	52,62%	53,63%
ARWU	Andalucía	Universidad de Granada	13508	1,40	52,37%	51,33%
ARWU		Universidad Autónoma de Madrid	13044	1,58	56,89%	59,20%
ARWU		Universidad del País Vasco	12563	1,18	52,55%	57,03%
	Andalucía	Universidad de Sevilla	11133	1,09	42,86%	52,50%
		Universidad de Zaragoza	8976	1,11	48,99%	54,22%
ARWU		Universidad Politécnica de Valencia	8840	1,07	46,69%	55,32%
		Universidad Politécnica de Cataluña	8699	1,09	53,43%	55,23%
		Universidad Politécnica de Madrid	8448	1,02	46,11%	51,41%
ARWU		Universidad de Santiago de Compostela	8081	1,22	52,82%	53,91%
		Universidad de Oviedo	6993	1,48	48,21%	55,06%
ARWU		Universidad Pompeu Fabra	6533	1,86	62,85%	63,76%
		Universidad Rovira i Virgili	5729	1,34	48,58%	60,49%
	Andalucía	Universidad de Málaga	5710	1,08	41,79%	49,67%
		Universidad de Murcia	5675	1,04	44,58%	44,59%
		Universidad de la Laguna	5592	1,52	60,94%	62,23%
		Universidad de Castilla-La Mancha	5451	1,03	44,27%	52,08%
		Universidad de Salamanca	5155	1,25	45,41%	49,11%
		Universidad de Navarra	4986	1,49	45,99%	54,18%
		Universidad de Vigo	4978	1,08	50,42%	51,27%
	Andalucía	Universidad de Córdoba	4663	1,10	47,99%	57,28%
		Universidad de Alicante	4474	0,97	42,18%	44,83%
		Universidad de Valladolid	4341	0,92	42,48%	49,13%
		Universidad Carlos III de Madrid	4202	0,99	51,76%	51,90%
		Universidad de Girona	4138	1,35	48,74%	56,67%
		Universidad de Alcalá	4045	1,14	45,93%	49,61%
		Universidad de La Coruña	3838	1,09	38,30%	47,19%
		Universidad de Cantabria	3818	1,83	52,88	58,67%
		Universidad de Extremadura	3643	1,27	41,23%	45,36%
		Universidad de las Islas Baleares	3558	1,72	58,91%	56,33%
		Universidad Jaume I	3446	1,22	45,50%	53,75%
		Universidad Rey Juan Carlos	3305	1,06	43,21%	48,78%
	Andalucía	Universidad de Cádiz	3293	1,07	40,69%	47,13%
		Universidad Miguel Hernández de Elche	3208	1,13	41,55%	50,05%
	Andalucía	Universidad de Jaén	2701	1,01	40,10%	45,59%
		Universidad de Lleida	2519	1,20	45,26%	57,99%
		Universidad de Las Palmas	2479	1,16	39,21%	43,84%
	Andalucía	Universidad de Almería	2393	0,92	41,54%	43,51%
		Universidad Pablo de Olavide	2391	1,26	46,30%	50,89%
		UNED	2271	1,07	32,63%	39,88%
		Universidad de León	2210	0,99	39,55%	43,48%
		Universidad Pública de Navarra	2084	1,02	43,71%	50,63%
	Andalucía	Universidad de Huelva	1693	0,96	42,59%	52,08%
		Universidad Ramon Llull	1587	1,48	58,16%	54,58%
		Universidad Politécnica de Cartagena	1501	0,90	37,77%	52,53%
		Universidad de La Rioja	1326	1,14	40,95%	55,20%

Tabla 16. Comparativa de la evolución del impacto Normalizado – Crown de web of science para las principales universidades Españolas

Incluida ARWU	Univ. Andaluza	Universidad	2014	2015	2016	2017	2018
ARWU		Universidad CEU Cardenal Herrera	0,88	0,78	5,57	4,74	1,05
		IE University	1,61	4,81	1,07	1,37	0,81
		Universidad Pompeu Fabra	2,00	2,14	1,85	1,81	1,55
ARWU		Universidad de Cantabria	2,31	1,68	1,95	1,52	1,73
		Universidad de las Islas Baleares	1,35	1,26	2,42	2,17	1,35
		Universidad de Barcelona	1,41	1,68	1,60	1,67	1,73
		Universidad Autónoma de Madrid	1,50	1,60	1,64	1,60	1,55
ARWU		Universidad de Valencia	1,39	1,35	1,61	1,78	1,52
		Universidad de la Laguna	1,68	1,34	1,94	1,42	1,22
ARWU		Universidad de Navarra	1,33	1,41	1,79	1,53	1,41
ARWU		Universidad de Oviedo	1,74	1,40	1,72	1,29	1,27
		Universidad Ramon Llull	1,57	1,44	1,40	1,71	1,22
		Universidad Autónoma de Barcelona	1,38	1,41	1,49	1,42	1,53
ARWU	Andalucía	Universidad de Granada	1,41	1,28	1,61	1,24	1,45
		Universidad de Girona	1,27	1,47	1,34	1,35	1,34
ARWU		Universidad de Madrid	0,93	1,00	1,12	1,29	1,84
		Universidad Rovira i Virgili	1,42	1,34	1,27	1,37	1,32
		Universidad de Extremadura	1,00	1,83	1,50	0,87	1,18
		Universidad Pablo de Olavide	1,00	1,02	1,49	1,11	1,63
ARWU		Universidad de Salamanca	1,63	1,30	1,22	1,01	1,10

Tabla 17. Comparativa de la evolución del % de trabajos citables indexados Web of Science en colaboración internacional de las principales universidades españolas

Incluida ARWU	Univ. Andaluza	Universidad	2014	2015	2016	2017	2018
ARWU		Universidad de Barcelona	51,85%	54,05%	57,10%	59,13%	61,34%
ARWU		Universidad Autónoma de Barcelona	50,12%	50,78%	57,67%	57,51%	59,51%
ARWU		Universidad Complutense de Madrid	43,04%	45,65%	46,26%	47,44%	48,04%
ARWU		Universidad de Valencia	52,17%	48,16%	52,95%	53,30%	56,02%
ARWU	Andalucía	Universidad de Granada	47,51%	49,85%	53,97%	54,92%	55,19%
ARWU		Universidad Autónoma de Madrid	53,41%	56,14%	58,73%	58,54%	57,31%
ARWU		Universidad del País Vasco	49,40%	49,46%	54,55%	52,88%	55,89%
	Andalucía	Universidad de Sevilla	38,71%	40,03%	44,78%	45,02%	45,07%
		Universidad de Zaragoza	46,70%	45,35%	49,22%	50,65%	52,91%
ARWU		Universidad Politécnica de Valencia	43,38%	44,12%	47,63%	49,39%	48,35%
		Universidad Politécnica de Cataluña	49,80%	52,58%	54,37%	56,59%	53,91%
		Universidad Politécnica de Madrid	41,83%	46,22%	45,51%	47,05%	49,46%
ARWU		Universidad de Santiago De Compostela	51,70%	52,69%	55,72%	53,88%	50,15%
		Universidad de Oviedo	43,76%	45,68%	50,45%	49,76%	50,61%
ARWU		Universidad Pompeu Fabra	59,93%	58,09%	65,25%	64,19%	66,10%
		Universidad Rovira i Virgili	43,68%	45,84%	48,45%	51,16%	53,35%
	Andalucía	Universidad de Málaga	38,25%	41,48%	41,49%	43,10%	44,03%
		Universidad de Murcia	37,49%	42,49%	44,29%	47,02%	51,07%
		Universidad de la Laguna	56,07%	59,44%	63,72%	63,23%	61,86%
		Universidad de Castilla-La Mancha	40,14%	44,08%	43,99%	46,67%	45,96%

Tabla 18. Comparativa de la evolución de porcentaje de trabajos en primer cuartil de las principales universidades españolas

Incluida ARWU	Univ. Andaluza	Universidad	2014	2015	2016	2017	2018
ARWU		Universidad de Barcelona	59,79%	58,87%	57,04%	58,44%	56,63%
ARWU		Universidad Autónoma de Barcelona	56,61%	55,25%	57,76%	56,44%	57,09%
ARWU		Universidad Complutense de Madrid	52,77%	52,20%	52,47%	49,61%	51,85%
ARWU		Universidad de Valencia	55,29%	51,54%	55,32%	53,16%	52,97%
ARWU	Andalucía	Universidad de Granada	52,23%	48,38%	53,23%	48,75%	53,91%
ARWU		Universidad Autónoma de Madrid	60,95%	57,66%	60,17%	58,23%	59,04%
ARWU		Universidad del País Vasco	60,41%	56,30%	54,33%	54,69%	59,38%
	Andalucía	Universidad de Sevilla	53,95%	52,69%	52,51%	52,37%	51,23%
		Universidad de Zaragoza	58,54%	53,54%	53,98%	50,56%	54,34%
ARWU		Universidad Politécnica de Valencia	55,07%	54,02%	54,78%	57,79%	54,94%
		Universidad Politécnica de Cataluña	53,28%	56,06%	56,72%	53,13%	56,82%
		Universidad Politécnica de Madrid	51,49%	48,56%	51,60%	48,88%	56%
ARWU		Universidad de Santiago DCompostela	57,65%	51,32%	56,50%	51,62%	52,58%
		Universidad de Oviedo	54,16%	54,76%	55,92%	53,50%	56,82%
ARWU		Universidad Pompeu Fabra	65,36%	64,59%	61,63%	64,13%	63,38%
		Universidad Rovira i Virgili	63,56%	61,49%	56,88%	59,42%	61,38%
	Andalucía	Universidad de Málaga	47,50%	52,01%	52,37%	47,29%	49,29%
		Universidad de Murcia	44,87%	46,59%	43,46%	46,85%	41,36%
		Universidad de la Laguna	62,30%	65,19%	60,15%	59,92%	63,72%
		Universidad de Castilla-La Mancha	49,51%	50,16%	53,58%	48,94%	57,23%

■ Comparativa por áreas

Tabla 19. Índice de Hirsch – H Index de las principales universidades españolas a nivel general y por grandes áreas científicas para el quinquenio 2014-2018

GENERAL	CIENCIAS NATURALES	INGENIERÍA
Barcelona 171	Aut Madrid 119	País Vasco 61
Aut Madrid 132	Barcelona 117	Barcelona 59
Valencia 131	Aut Barcelona 110	Pol Cataluña 57
Aut Barcelona 130	Valencia 109	Valencia 56
Granada 111	Granada 106	Aut Barcelona 55
Pompeu Fabra 104	La Laguna 95	Aut Madrid 53
Oviedo 101	Oviedo 92	Pol Valencia 50
La Laguna 97	Pompeu Fabra 89	Sevilla 50
Complutense Madrid 96	País Vasco 83	Zaragoza 47
Cantabria 94	Cantabria 83	Complutense Madrid 45
País Vasco 89	Complutense Madrid 81	Jaume I 45
Rovira i Virgili 86	Santiago 78	Pol Madrid 44
Santiago 84	Rovira i Virgili 77	Granada 43
Navarra 82	Pol Valencia 69	Rovira i Virgili 43
Sevilla 78	Islas Baleares 64	Oviedo 42
Zaragoza 78	Zaragoza 62	Santiago 42
Salamanca 78	Salamanca 62	Málaga 42
Pol Valencia 74	Pol Cataluña 60	Vigo 41

CIENCIAS SALUD		CIENCIAS SOCIALES		HUMANIDADES	
Barcelona	148	Barcelona	37	Barcelona	15
Aut Barcelona	96	Aut Barcelona	35	País Vasco	15
Valencia	82	Complutense Madrid	33	Aut Barcelona	12
Navarra	74	Aut Madrid	33	Complutense Madrid	11
Complutense Madrid	67	Pompeu Fabra	32	Valencia	11
Aut Madrid	67	Granada	31	Granada	10
Pompeu Fabra	67	Sevilla	29	Rovira i Virgili	10
País Vasco	51	Carlos III de Madrid	28	Sevilla	9
Salamanca	51	Valencia	27	Pompeu Fabra	9
Granada	50	Ramon Llull	27	La Laguna	9
Sevilla	50	Oviedo	26	Cantabria	9
Rovira i Virgili	50	Pol Valencia	26	Navarra	8
Zaragoza	47	Rovira i Virgili	26	Santiago	8
Santiago	44	País Vasco	24	Zaragoza	8
Málaga	44	Pol Madrid	24	Salamanca	8
Oviedo	43	ESADE	24	Murcia	8
Murcia	42	Zaragoza	23	Jaume I	8
Girona	42	UNED	22	Lleida	8

Tabla 20. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Ciencias Naturales durante 2014-2018

<i>Ciencias Naturales</i>	<i>Trabajos Citables Web of Science</i>	<i>Impacto Normalizado Crown</i>	<i>Porcentaje Trabajos Colaboración Internacional</i>
Universidad de Barcelona	12389	1,59	64,72%
Universidad Autónoma de Barcelona	10085	1,60	66,45%
Universidad de Valencia	8151	1,63	64,43%
Universidad Complutense de Madrid	8008	1,18	55,84%
Universidad Autónoma de Madrid	7948	1,83	66,36%
Universidad de País Vasco	7737	1,27	61,24%
Universidad de Granada	7205	1,76	60,68%
Universidad de Sevilla	5889	1,05	50,74%
Universidad Politécnica de Cataluña	5460	1,07	56,59%
Universidad Politécnica de Valencia	5424	1,08	50,24%
Universidad de Zaragoza	4884	1,06	54,01%
Universidad de Santiago de Compostela	4671	1,33	62,02%
Universidad Politécnica de Madrid	4633	1,00	49,75%
Universidad de Oviedo	3949	1,87	56,93%
Universidad de la Laguna	3671	2,14	74,34%
Universidad Rovira i Virgili	3475	1,49	53,96%
Universidad Pompeu Fabra	3056	1,96	69,67%
Universidad de Vigo	3025	1,16	56,33%
Universidad de Castilla-La Mancha	2862	1,06	49,16%
Universidad de Málaga	2758	1,06	51,16%

Tabla 21. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Ingeniería durante 2014-2018

<i>Ingeniería</i>	<i>Trabajos Citables Web of Science</i>	<i>Impacto Normalizado Crown</i>	<i>Porcentaje Trabajos Colaboración Internacional</i>
Universidad Politécnica de Cataluña	4956	1,00	39,60%
Universidad Politécnica de Valencia	4262	1,00	57,42%
Universidad Politécnica de Madrid	4121	0,81	54,02%
Universidad del País Vasco	3457	1,21	50,40%
Universidad de Sevilla	3328	1,18	46,31%
Universidad Autónoma de Barcelona	3031	1,18	43,54%
Universidad de Barcelona	2708	1,21	43,88%
Universidad de Zaragoza	2656	1,09	46,93%
Universidad Complutense de Madrid	2591	1,00	47,30%
Universidad de Granada	2482	1,17	49,97%
Universidad de Valencia	2259	1,38	52,42%
Universidad Autónoma de Madrid	2027	1,35	58,36%
Universidad Carlos III de Madrid	1783	0,93	45,27%
Universidad de Oviedo	1709	1,09	44,22%
Universidad de Castilla-La Mancha	1653	1,09	45,85%
Universidad de Vigo	1628	1,20	52,07%
Universidad de Santiago de Compostela	1573	1,04	48,77%
Universidad Rovira i Virgili	1496	1,28	39,61%
Universidad de Málaga	1407	1,06	52,64%
Universidad de Valladolid	1278	0,96	35,64%

Tabla 22. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Ciencias de la Salud durante 2014-2018

<i>Ciencias de la Salud</i>	<i>Trabajos Citables Web of Science</i>	<i>Impacto Normalizado Crown</i>	<i>Porcentaje Trabajos Colaboración Internacional</i>
Universidad de Barcelona	15600	1,99	53,74%
Universidad Autónoma de Barcelona	8473	1,57	45,63%
Universidad Complutense de Madrid	5480	1,36	39,25%
Universidad de Valencia	4463	1,85	41,23%
Universidad de Granada	4011	1,11	49,59%
Universidad Autónoma de Madrid	3694	1,63	45,56%
Universidad de Navarra	2993	2,02	46,94%
Universidad de Sevilla	2740	1,24	36,13%
Universidad Pompeu Fabra	2680	2,06	63,84%
Universidad del País Vasco	2455	1,17	46,88%
Universidad de Santiago de Compostela	2171	1,19	45,69%
Universidad de Murcia	2085	1,02	45,42%
Universidad de Zaragoza	1955	1,37	54,73%
Universidad de Málaga	1810	1,22	35,41%
Universidad de Salamanca	1710	1,30	43,98%
Universidad Miguel Hernández de Elche	1676	1,27	40,16%
Universidad de Oviedo	1498	1,26	43,52%
Universidad Rovira i Virgili	1444	1,53	41,69%
Universidad de la Laguna	1412	1,30	37,54%
Universidad de Alcalá	1368	1,18	40,28%

Tabla 23. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Ciencias Sociales durante 2014-2018

<i>Ciencias Sociales</i>	<i>Trabajos Citables Web of Science</i>	<i>Impacto Normalizado Crown</i>	<i>Porcentaje Trabajos Colaboración Internacional</i>
Universidad de Barcelona	2351	1,24	41,17%
Universidad Autónoma de Barcelona	2285	1,35	46,00%
Universidad de Valencia	2118	1,01	32,34%
Universidad de Granada	1966	1,18	37,33%
Universidad Complutense de Madrid	1794	1,12	35,45%
Universidad del País Vasco	1487	1,06	32,08%
Universidad de Sevilla	1430	1,09	34,55%
Universidad Autónoma de Madrid	1340	1,39	40,82%
Universidad Pompeu Fabra	1242	1,50	52,50%
Universidad de Zaragoza	1080	1,01	30,19%
Universidad Carlos III de Madrid	981	1,03	48,62%
Universidad de Oviedo	972	1,23	34,16%
Universidad de Murcia	821	1,06	32,52%
Universidad Politécnica de Valencia	796	1,25	38,94%
Universidad de Salamanca	771	1,06	34,11%
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	767	0,98	27,25%
Universidad Jaume I	751	1,12	37,55%
Universidad de Málaga	749	0,95	27,24%
Universidad de Castilla-La Mancha	739	0,99	30,04%
Universidad de Santiago de Compostela	690	0,96	29,86%

Tabla 24. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Humanidades durante 2014-2018

<i>Humanidades</i>	<i>Trabajos Citables Web of Science</i>	<i>Impacto Normalizado Crown</i>	<i>Porcentaje Trabajos Colaboración Internacional</i>
Universidad Complutense de Madrid	879	0,68	10,58%
Universidad de Barcelona	860	1,33	22,44%
Universidad Autónoma de Barcelona	674	1,48	23,15%
Universidad del País Vasco	631	1,70	17,27%
Universidad de Granada	595	0,90	15,63%
Universidad de Valencia	581	0,95	11,36%
Universidad de Sevilla	520	0,85	13,27%
Universidad Autónoma de Madrid	423	0,67	11,35%
Universidad de Navarra	399	0,58	9,02%
Universidad Pompeu Fabra	371	1,66	29,38%
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	335	0,57	9,85%
Universidad de Santiago de Compostela	332	0,69	9,34%
Universidad de Zaragoza	326	0,61	14,42%
Universidad de Salamanca	319	1,07	12,85%
Universidad de Valladolid	270	0,64	12,22%
Universidad de Murcia	259	1,05	8,11%
Universidad de Alicante	241	0,83	6,64%
Universidad de Oviedo	223	0,77	6,73%
Universidad Carlos III de Madrid	206	0,65	15,05%
Universidad Jaume I	190	1,04	5,26%

■ Comparativa por especialidades

Para elaborar las Tablas 25 y 26 se ha consultado la posición de las universidades españolas en las diferentes categorías Web of Science durante el quinquenio 2014-2018. Una vez obtenido el listado de universidades españolas en cada una de las categorías se han identificado aquellas en las cuáles la Universidad de Granada se sitúa entre las cinco primeras, considerando para ello el número de trabajos citables como criterio ordenador. De este modo en la Tabla 25 se muestra en que categorías y en que puesto la UGR logra situarse en el Top 5 de las universidades españolas. En la siguiente Tabla, 26, detallamos para cada categoría las cinco primeras universidades incluyendo tres indicadores bibliométricos.

Tabla 25. Categorías Web of Science en las cuáles la Universidad de Granada consigue situarse entre las cinco primeras universidades españolas según el número de trabajos citables durante 2014-2018

Área Científica	Categoría Web of Science	Puesto Nacional de la UGR
Ciencias de la Salud	SPORT SCIENCES	1
	NUTRITION & DIETETICS	1
	DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	2
	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	4
	PHARMACOLOGY & PHARMACY	4
Ciencias de la Tierra	MINERALOGY	1
	ENVIRONMENTAL SCIENCES	3
	GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	3
	GEOLOGY	3
Ciencias Sociales y del Derecho	METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	4
	LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE	1
	PUBLIC ADMINISTRATION	2
	WOMEN'S STUDIES	2
	EDUCATIONAL & EDUCATION RESEARCH	3
	SOCIAL SCIENCES INTERDISCIPLINARY	3
	URBAN STUDIES	3
	MANAGEMENT	4
	CRIMINOLOGY & PENOLOGY	4
	BUSINESS	5
Física	PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	4
	PHYSICS, NUCLEAR	5
Humanidades	LITERARY THEORY & CRITICISM	2
	LITERATURE	2
	MUSIC	2
	ART	3
	RELIGION	3
	CULTURAL STUDIES	4
	MEDIEVAL & RENAISSANCE STUDIES	4
	LANGUAGE AND LINGUISTICS	5
LINGUISTICS	5	
Ingeniería	COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	1
	COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	2
	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	3
	ENGINEERING, CIVIL	4
	COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS	5
Matemáticas	COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	5
	MATHEMATICS	1
	STATISTICS & PROBABILITY	1
Psicología / Psiquiatría	MATHEMATICS, APPLIED	3
	ERGONOMICS	1
	PSYCHOLOGY EXPERIMENTAL	2
	PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	2
Química	PSYCHOLOGY, SOCIAL	2
	PSYCHOLOGY	4
	GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	1
	CHEMISTRY, ANALYTICAL	5

Tabla 26. Detalle de la posición de las universidades españolas según número de trabajos citables en diferentes categorías Web of Science durante 2014-2018

CIENCIAS DE LA SALUD				
SPORT SCIENCES	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Granada	1	304	1.17	33.45%
Universidad del País Vasco	2	182	1.17	36.21%
Universidad Politécnica de Madrid	3	175	0.94	28.83%
Universidad de Castilla-La Mancha	4	159	1.21	35.42%
Universidad de Barcelona	5	154	0.93	40%
NUTRITION & DIETETICS	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Granada	1	557	01.01	37.82%
Universidad de Barcelona	2	463	1.5	52.01%
Universidad de Navarra	3	401	1.62	51.96%
Universidad Rovira i Virgili	4	313	1.71	62.81%
Universidad de Zaragoza	5	276	1.14	49.81%
DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	309	1.95	53.49%
Universidad de Granada	2	268	1.43	58.57%
Universidad de Valencia	3	230	01.06	28.64%
Universidad de Barcelona	4	201	1.11	33.51%
Universidad Internacional de Cataluña (UIC)	5	173	1.25	46.34%
PUBLIC, ENV. & OCCUPATIONAL HEALTH	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Barcelona	1	590	2.71	42.94%
Universidad Pompeu Fabra	2	585	2.61	63.47%
Universidad Autónoma de Barcelona	3	346	0.97	39.56%
Universidad de Granada	4	333	1.12	42.72%
Universidad de Valencia	5	281	3.33	49.2%
PHARMACOLOGY & PHARMACY	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Barcelona	1	1,128	1.21	61.33%
Universidad Autónoma de Barcelona	2	594	01.07	56.67%
Universidad Complutense de Madrid	3	535	1.2	58.99%
Universidad de Granada	4	346	01.04	38.73%
Universidad de Valencia	5	328	1.11	49.04%
CIENCIAS DE LA TIERRA				
MINERALOGY	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Granada	1	138	01.04	65.19%
Universidad Complutense de Madrid	2	77	0.81	63.64%
Universidad de Barcelona	3	74	1	47.22%
Universidad del País Vasco	4	41	0.86	43.9%
Universidad de Sevilla	5	38	0.53	76.32%
ENVIRONMENTAL SCIENCES	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	784	1.57	67.92%
Universidad de Barcelona	2	754	1.62	67.81%
Universidad de Granada	3	570	1.18	54.21%
Universidad de Santiago De Compostela	4	515	01.04	62.23%
Universidad Politécnica de Cataluña	5	505	1.18	63.97%
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Barcelona	1	480	1.23	43.96%
Universidad Complutense de Madrid	2	477	1.31	37.14%
Universidad de Granada	3	409	1.23	47.55%
Universidad Autónoma de Barcelona	4	292	1.25	47.88%
Universidad Politécnica de Cataluña	5	277	0.96	37.8%
GEOLOGY	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	160	0.83	41.1%
Universidad de Barcelona	2	138	01.01	44.95%
Universidad de Granada	3	127	1.15	45.87%
Universidad de Zaragoza	4	93	1.12	47.73%
Universidad Autónoma de Barcelona	5	61	1.4	29.31%
METEOROLOGY & ATMOSP. SCIENCES	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Barcelona	1	203	1.49	59.14%
Universidad Complutense de Madrid	2	190	1.54	66.48%
Universidad Politécnica de Cataluña	3	184	1.17	44.05%
Universidad de Granada	4	133	1.34	62.2%
Universidad Politécnica de Madrid	5	103	1.56	54.9%

CIENCIAS SOCIALES Y DERECHO				
LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad de Granada	1	182	1.22	42.13%
Universidad Complutense de Madrid	2	120	0.42	19.23%
Universidad Carlos III de Madrid	3	117	0.8	24.56%
Universidad Politécnica de Valencia	4	99	1.46	45.74%
Universidad de Barcelona	5	83	0.76	19.44%
PUBLIC ADMINISTRATION	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad de Salamanca	1	51	0.04	0,00
Universidad de Granada	2	40	1.69	9.09%
Universidad Autónoma de Barcelona	3	39	1.22	33.33%
Universidad de Zaragoza	4	37	1.12	12.9%
Universidad de Barcelona	5	30	1.99	34.78%
WOMEN'S STUDIES	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	42	0.89	17.65%
Universidad de Granada	2	25	1.34	41.18%
Universidad Autónoma de Barcelona	3	22	1	46.15%
Universidad de Barcelona	4	13	0.105	37.5%
Universidad de Santiago De Compostela	4	13	0.26	28.57%
EDUCATIONAL & EDUCATION RESEARCH	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	206	0.79	12.43%
Universidad de Barcelona	2	205	0.87	16.18%
Universidad de Granada	3	196	0.83	15%
Universidad de Valencia	4	180	0.91	16.43%
Universidad del País Vasco	5	172	1.21	22.45%
SOCIAL SCIENCES INTERDISCIPLINARY	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad de Barcelona	1	116	0.72	48.78%
Universidad Autónoma de Barcelona	2	110	0.62	31.34%
Universidad de Granada	3	102	1.32	48.91%
Universidad de Valencia	4	71	1.31	37.7%
Universidad Pompeu Fabra	5	66	1.19	34.04%
URBAN STUDIES	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	67	1.96	44.9%
Universidad de Barcelona	2	50	1.21	47.5%
Universidad de Granada	3	26	1.77	47.37%
Universidad de Valencia	4	24	0.46	23.53%
Universidad Politécnica de Madrid	5	23	1.43	60%
MANAGEMENT	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad de Valencia	1	209	0.93	15.03%
Universidad de Sevilla	2	184	1.23	21.32%
Universidad Ramon Llull	3	176	1.98	48.57%
Universidad de Granada	4	132	2.18	37.61%
Universidad Politécnica de Valencia	5	131	1.39	20.37%
CRIMINOLOGY & PENOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad de Barcelona	1	23	1.32	31.58%
Universidad Complutense de Madrid	2	22	0.21	10%
Universidad del País Vasco	3	17	1	42.86%
Universidad de Granada	3	17	0.72	36.36%
Universidad de Sevilla	5	15	2.59	28.57%
BUSINESS	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad de Valencia	1	278	1.22	25.11%
Universidad Ramon Llull	2	145	2.38	39.67%
Universidad de Sevilla	3	135	1.28	23.01%
Universidad de Zaragoza	4	114	1.19	20%
Universidad de Granada	5	105	1.58	19.32%
FÍSICA				
PHYSICS, NUCLEAR	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad de Valencia	1	470	0.203	53.17%
Universidad Autónoma de Madrid	2	395	2.93	51.1%
Universidad de Santiago De Compostela	3	318	0.202	51.08%
Universidad de Granada	4	183	5.68	47.24%
Universidad de Sevilla	5	164	1.49	36.84%
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad de Valencia	1	1455	2.19	63.54%
Universidad Autónoma de Madrid	2	142	2.77	73.74%
Universidad Autónoma de Barcelona	3	813	3.42	64.86%
Universidad de Barcelona	4	664	1.99	66.92%
Universidad de Granada	5	657	3.76	71.76%

HUMANIDADES				
LITERARY THEORY & CRITICISM	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	36	0.39	0,00
Universidad de Granada	2	31	1.78	0,00
Universidad Complutense de Madrid	3	28	0.35	0,00
Universidad Autónoma de Madrid	4	27	0.15	0,00
Universidad de Sevilla	5	19	0	0,00
LITERATURE	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad de Valencia	1	35	0.12	0,00
Universidad de Granada	2	28	02.08	0,00
Universidad de Zaragoza	3	27	0.7	0,00
Universidad Complutense de Madrid	4	22	0.77	0,00
Universidad de Sevilla	5	17	0.13	0,00
MUSIC	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	24	0.18	0,00
Universidad de Granada	2	22	01.01	0,00
Universidad Pompeu Fabra	3	17	2.98	0,00
Universidad Autónoma de Barcelona	4	15	1.43	0,00
Universidad del País Vasco	5	12	1.19	0,00
ART	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad de Barcelona	1	55	0.94	0,00
Universidad Complutense de Madrid	2	54	0.95	0,00
Universidad de Granada	3	43	0.77	0,00
Universidad de Sevilla	4	34	1.27	0,00
Universidad Politécnica de Valencia	5	25	0.48	0,00
RELIGION	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad de Navarra	1	33	0.52	0,00
Universidad Complutense de Madrid	2	30	0.84	0,00
Universidad de Granada	3	27	0.22	0,00
Universidad Autónoma de Barcelona	4	22	2.75	0,00
Universidad de Sevilla	5	17	0.4	0,00
CULTURAL STUDIES	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad Pompeu Fabra	1	16	1.19	44.44%
Universidad de Barcelona	2	13	1.15	42.86%
Universidad Autónoma de Barcelona	3	10	7	71.43%
Universidad de Granada	4	9	0.06	40%
Universidad de País Vasco	5	8	1.12	0,00
MEDIEVAL & RENAISSANCE STUDIES	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad Carlos III de Madrid	1	33	0	0,00
Universidad de Barcelona	2	27	0.21	0,00
Universidad del País Vasco	3	26	1.22	0,00
Universidad de Granada	3	26	1.18	0,00
Universidad de Valencia	5	22	0.77	0,00
LANGUAGE AND LINGUISTICS	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	178	1.28	0,00
Universidad de Barcelona	2	132	0.51	0,00
Universidad del País Vasco	3	129	1.26	0,00
Universidad de Valencia	4	114	1.31	0,00
Universidad de Granada	5	113	0.82	0,00
LINGUISTICS	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	171	1.38	22.3%
Universidad de Barcelona	2	165	0.92	39.31%
Universidad del País Vasco	3	152	1.55	37.31%
Universidad Pompeu Fabra	4	114	1.15	37.11%
Universidad de Granada	5	111	0.68	11.54%

INGENIERÍA				
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELL.	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad de Granada	1	467	2.33	62.47%
Universidad Politécnica de Valencia	2	282	0.66	36.32%
Universidad Politécnica de Madrid	3	273	0.89	44.53%
Universidad Politécnica de Cataluña	4	240	0.91	31.78%
Universidad del País Vasco	5	233	0.99	58.22%
COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Rank	Trab.	Impacto	%Q1
Universidad Politécnica de Cataluña	1	284	0.93	32.96%
Universidad de Granada	2	276	1.3	38%
Universidad Politécnica de Valencia	3	266	1.17	38.8%
Universidad Politécnica de Madrid	4	247	0.98	44.44%
Universidad de Sevilla	5	198	0.92	37.02%

FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Valencia	1	512	1.65	74%
Universidad Politécnica de Valencia	2	460	1.27	67.9%
Universidad de Granada	3	382	1.48	69.48%
Universidad Complutense de Madrid	4	347	1	71.56%
Universidad de Sevilla	5	335	1.26	69.85%
ENGINEERING, CIVIL	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad Politécnica de Cataluña	1	468	1.16	61.23%
Universidad Politécnica de Madrid	2	444	0.87	56.69%
Universidad Politécnica de Valencia	3	348	0.104	59.7%
Universidad de Granada	4	185	0.96	72.28%
Universidad de la Coruña	5	158	0.95	65.79%
COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad Politécnica de Cataluña	1	245	0.78	33.19%
Universidad Politécnica de Valencia	2	239	0.87	37.61%
Universidad Politécnica de Madrid	3	157	0.86	29.45%
Universidad Carlos III de Madrid	4	148	0.87	43.17%
Universidad de Granada	5	134	2.49	62.93%
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad Politécnica de Cataluña	1	363	1.14	35.19%
Universidad Politécnica de Valencia	2	304	0.94	35.54%
Universidad Politécnica de Madrid	3	284	0.82	36.47%
Universidad Carlos III de Madrid	4	207	1.12	37.37%
Universidad de Granada	5	201	2.16	59.07%
MATEMÁTICAS	Rank	Trab	Impacto	%Q1
MATHEMATICS	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Granada	1	480	1.16	46.8%
Universidad Complutense de Madrid	2	456	1.19	48.32%
Universidad Autónoma de Barcelona	3	437	0.107	51.08%
Universidad de Sevilla	4	393	1.18	43.01%
Universidad Autónoma de Madrid	5	392	1.57	56.17%
STATISTICS & PROBABILITY	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Granada	1	170	0.93	44.37%
Universidad Carlos III de Madrid	2	143	0.84	36.23%
Universidad Pompeu Fabra	3	132	0.88	38.36%
Universidad de Barcelona	4	111	0.94	31.52%
Universidad Politécnica de Cataluña	5	83	0.58	21.88%
MATHEMATICS, APPLIED	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Sevilla	1	519	0.85	32.61%
Universidad Politécnica de Valencia	2	424	0.103	51.96%
Universidad de Granada	3	401	1.16	35.28%
Universidad Politécnica de Cataluña	4	388	1.11	41.38%
Universidad Autónoma de Barcelona	5	385	0.87	25.21%
PSICOLOGÍA / PSIQUIATRÍA	Rank	Trab	Impacto	%Q1
ERGONOMICS	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Granada	1	33	1.55	71.43%
Universidad Politécnica de Valencia	2	24	1.26	56.52%
Universidad de Valencia	3	19	1.72	61.11%
Universidad de Barcelona	4	15	0.76	60%
Universidad de Sevilla	4	15	0.82	30%
ERGONOMICS	Rank	Trab	Impacto	%Q1
PSYCHOLOGY EXPERIMENTAL	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Barcelona	1	161	1.19	44.76%
Universidad de Granada	2	142	0.89	22.96%
Universidad Pompeu Fabra	3	112	1.22	51.52%
Universidad de Valencia	4	92	0.79	37.93%
Universidad del País Vasco	5	86	1	29.87%
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Valencia	1	300	0.94	13.07%
Universidad de Granada	2	252	0.9	15.26%
Universidad de Barcelona	3	251	0.105	27.59%
Universidad Autónoma de Madrid	4	223	1.91	22.01%
Universidad Complutense de Madrid	5	205	1.52	9.84%
PSYCHOLOGY, SOCIAL	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad Autónoma de Madrid	1	62	0.96	18.97%
Universidad de Granada	2	57	1.33	7.27%
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	3	46	1.47	28.57%
Universidad de Barcelona	4	40	1.61	50%

Universidad de Valencia	4	40	0.88	20.59%
PSYCHOLOGY	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Barcelona	1	211	1.24	42.49%
Universidad de Valencia	2	151	0.76	12.59%
Universidad Complutense de Madrid	3	139	0.67	20.87%
Universidad de Granada	4	136	0.61	20.66%
Universidad Autónoma de Madrid	5	110	0.78	26.8%

QUÍMICA

GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Granada	1	225	1.11	41.98%
Universidad Complutense de Madrid	2	195	0.87	31.84%
Universidad de Barcelona	3	173	1.26	43.29%
Universidad Politécnica de Cataluña	4	103	01.08	49.5%
Universidad Autónoma de Barcelona	5	80	1.7	58.11%
CHEMISTRY, ANALYTICAL	Rank	Trab	Impacto	%Q1
Universidad de Valencia	1	413	1	70.48%
Universidad de Barcelona	2	397	01.09	53.62%
Universidad Autónoma de Barcelona	3	323	1.12	67%
Universidad Complutense de Madrid	4	274	1.1	63.16%
Universidad de Granada	5	272	1.21	52.06%

Indicadores de excelencia
Tabla 27. Evolución del número y porcentaje de los trabajos altamente citados (highly cited papers) de la UGR en la base de datos Web of Science

	Porcentaje Trabajos TOP1%	Porcentaje trabajos TOP10%	Porcentaje Highly Cited Papers	Número Highly Cited Papers
2008	1,21	11,39	0,00	0
2009	1,34	12,82	1,21	19
2010	1,74	13,64	1,51	26
2011	1,51	14,76	0,99	21
2012	1,44	14,21	1,48	36
2013	1,69	12,83	1,16	28
2014	2,57	14,20	1,98	51
2015	2,29	14,33	1,61	43
2016	2,27	14,68	2,09	58
2017	1,91	14,21	1,42	38
2018	2,19	14,30	2,27	64

Tabla 28. Número y porcentaje de trabajos altamente citados indexados en Web of Science de las universidades españolas en el quinquenio 2014-2018

Universidad española	% Trabajos in Top 1%	% Trabajos in Top 10%	% Highly Cited Papers	Highly Cited Papers ▼
1Universidad de Barcelona	2,81%	16,76%	2,64%	771
2Universidad Autónoma de Barcelona	2,39%	15,42%	2,19%	461
3Universidad Autónoma de Madrid	2,77%	16,31%	2,79%	364
4Universidad de Valencia	2,51%	14,96%	2,42%	357
5Universidad de Granada	2,24%	14,35%	1,88%	254
6Universidad Complutense de Madrid	1,42%	11,70%	1,26%	201
7Universidad Pompeu Fabra	3,11%	20,89%	2,56%	167
8Universidad de País Vasco	1,40%	12,97%	1,27%	160
9Universidad de Oviedo	2,52%	14,03%	2,07%	145
10Universidad Rovira i Virgili	1,52%	15,71%	2,15%	123
11Universidad de la Laguna	2,18%	13,22%	2,09%	117
12Universidad de Navarra	2,51%	16,29%	2,31%	115
13Universidad de Sevilla	1,16%	10,82%	1,02%	114
14Universidad de Cantabria	3,61%	17,42%	2,99%	114
15Universidad de Santiago De Compostela	1,52%	12,49%	1,40%	113
16Universidad de las Islas Baleares	2,47%	14,92%	2,53%	90
17Universidad Politécnica de Valencia	1,05%	11,23%	1,01%	89
18Universidad de Zaragoza	1,05%	10,96%	0,94%	84
19Universidad de Salamanca	1,71%	11,62%	1,57%	81
20Universidad Politécnica de Madrid	1,03%	10,19%	0,88%	74
21Universidad de Girona	1,81%	15,32%	1,55%	64
22Universidad Politécnica de Cataluña	1,07%	10,77%	0,69%	60
23Universidad de Málaga	1,10%	10,68%	1,02%	58
24Universidad de Córdoba	1,42%	11,11%	1,24%	58
25Universidad Jaume I	1,83%	13,44%	1,57%	54
26Universidad de Alcalá	1,71%	11,10%	1,26%	51

Tabla 29. Evolución del número de trabajos altamente citados (highly cited papers) de la UGR en el quinquenio 2014-2018 distribuidos por categoría ESI

Disciplina ESI	2014	2015	2016	2017	2018
Physics	15	14	13	8	23
Space Science	13	4	17	1	4
Computer Science	4	8	6	7	3
Clinical Medicine	1	3	5	3	6
Engineering	4	---	2	3	5
Agricultural Sciences	---	3	6	4	1
Social Sciences	2	2	2	2	2
Geosciences	3	1	2	1	2
Economics & Business	1	---	---	2	4
Psychiatry/Psychology	1	1	1	---	3
Environment/Ecology	---	1	2	1	2
Biology & Biochemistry	1	---	---	1	3
Pharmacology & Toxicology	1	---	---	1	3
Molecular Biology & Genetics	1	1	---	---	2
Chemistry	1	1	1	1	---
Plant & Animal Science	2	2	---	---	---
Mathematics	1	1	---	1	---
Neuroscience & Behavior	---	1	---	1	---
Immunology	---	---	1	---	---
Microbiology	---	---	---	---	1
Materials Science	---	---	---	1	---
Multidisciplinary	---	---	---	---	---

Tabla 30. Evolución del porcentaje de trabajos altamente citados (highly cited papers) de la UGR en el quinquenio 2014-2018 distribuidos por categoría ESI

Disciplina ESI	2014	2015	2016	2017	2018
Physics	6,85%	6,45%	5,35%	3,88%	11,33%
Space Science	20,00%	7,02%	18,89%	2,22%	9,52%
Economics & Business	2,56%	---	---	3,39%	8,00%
Pharmacology & Toxicology	2,22%	---	---	1,27%	4,62%
Molecular Biology & Genetics	1,85%	1,92%	---	---	4,00%
Engineering	2,44%	---	1,15%	2,04%	3,29%
Microbiology	---	---	---	---	3,23%
Biology & Biochemistry	1,06%	---	---	1,00%	3,19%
Computer Science	4,26%	7,14%	4,96%	7,95%	2,59%
Psychiatry/Psychology	0,69%	0,72%	0,79%	---	2,01%
Clinical Medicine	0,33%	0,81%	1,23%	0,72%	1,32%
Environment/Ecology	---	0,82%	1,98%	0,81%	1,22%
Geosciences	1,64%	0,58%	1,07%	0,64%	1,09%
Social Sciences	0,99%	0,93%	0,98%	0,94%	0,82%
Agricultural Sciences	---	1,67%	5,22%	2,99%	0,72%
Plant & Animal Science	1,90%	2,56%	---	---	---
Immunology	---	---	4,00%	---	---
Neuroscience & Behavior	---	1,69%	---	1,45%	---
Mathematics	0,77%	0,65%	---	0,81%	---
Materials Science	---	---	---	2,22%	---
Chemistry	0,48%	0,48%	0,47%	0,53%	---
Multidisciplinary	---	---	---	---	---

Tabla 31. Número y porcentaje de trabajos altamente citados (highly cited papers) de la UGR en el quinquenio 2014-2018 por categoría Web of Science

Categoría Web of Science	% Docs in Top 1%	% Docs in Top 10%	% Highly Cited Papers	Nº Highly Cited Papers ▼
PHYSICS PARTICLES & FIELDS	10,05%	35,31%	9,59%	63
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	9,19%	35,86%	10,27%	57
COMPUTER SCIENCE ARTIFICIAL INTELLIGENCE	4,93%	20,77%	6,42%	30
PHYSICS NUCLEAR	12,57%	42,08%	7,65%	14
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	2,62%	20,68%	3,40%	13
NUTRITION & DIETETICS	1,26%	10,05%	2,15%	12
PHYSICS MULTIDISCIPLINARY	1,65%	17,03%	4,95%	9
COMPUTER SCIENCE INFORMATION SYSTEMS	4,98%	27,36%	3,98%	8
COMPUTER SCIENCE INTERD. APPLICATIONS	2,54%	14,49%	2,54%	7
COMPUTER SCIENCE THEORY & METHODS	7,46%	22,39%	5,22%	7
ECOLOGY	2,63%	11,40%	3,07%	7
CHEMISTRY APPLIED	0,65%	12,90%	3,87%	6
ENVIRONMENTAL SCIENCES	0,18%	10,53%	1,05%	6
ENGINEERING ELECTRICAL & ELECTRONIC	2,57%	13,50%	1,61%	5
GEOSCIENCES MULTIDISCIPLINARY	1,22%	10,02%	1,22%	5
MANAGEMENT	3,03%	20,45%	3,79%	5
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	0,43%	9,52%	0,87%	4
CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS	4,29%	14,29%	5,71%	4
MATHEMATICS, APPLIED	1,00%	9,23%	1,00%	4
OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	2,54%	17,80%	3,39%	4
PHARMACOLOGY & PHARMACY	1,16%	8,67%	1,16%	4
PLANT SCIENCES	1,71%	8,57%	2,29%	4
AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS	5,36%	7,14%	5,36%	3
BUSINESS	1,90%	18,10%	2,86%	3
CHEMISTRY MULTIDISCIPLINARY	---	5,45%	0,82%	3
ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	0,79%	14,29%	2,38%	3
ENVIRONMENTAL STUDIES	---	18,48%	3,26%	3
GENETICS & HEREDITY	2,84%	17,61%	1,70%	3
GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY	---	9,91%	2,70%	3
INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	0,55%	12,64%	1,65%	3
NEUROSCIENCES	0,96%	9,24%	0,96%	3
PSYCHIATRY	1,76%	11,76%	1,76%	3
PSYCHOLOGY MULTIDISCIPLINARY	0,79%	6,75%	1,19%	3
SPORT SCIENCES	1,97%	11,18%	0,99%	3
TOXICOLOGY	7,59%	27,85%	3,80%	3
AGRICULTURE MULTIDISCIPLINARY	---	20,83%	4,17%	2
CHEMISTRY MEDICINAL	1,87%	7,48%	1,87%	2
CHEMISTRY PHYSICAL	---	2,47%	0,62%	2
COMPUTER SCIENCE CYBERNETICS	6,90%	13,79%	6,90%	2
CRITICAL CARE MEDICINE	4,00%	16,00%	8,00%	2
ENERGY & FUELS	---	9,76%	1,63%	2
ENGINEERING ENVIRONMENTAL	---	6,59%	1,20%	2
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	0,89%	7,56%	0,89%	2
GEOGRAPHY	---	13,46%	3,85%	2
GEOGRAPHY PHYSICAL	---	14,91%	1,75%	2
HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES	2,22%	8,89%	2,22%	2
HEALTH POLICY & SERVICES	2,70%	18,92%	5,41%	2
INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION	1,94%	6,45%	1,29%	2
MATERIALS SCIENCE MULTIDISCIPLINARY	0,28%	5,00%	0,56%	2
METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	0,75%	12,03%	1,50%	2
MICROBIOLOGY	1,83%	7,93%	1,22%	2
ONCOLOGY	0,42%	14,58%	0,83%	2
...				

Tabla 32. Investigadores de universidades españolas que figuran en los listados de Investigadores Altamente Citados – Highly Cited Researchers (HCR) del año 2018 elaboradores por Clarivate Analytics a partir de los datos de citación de Web of Science

Nombre	Apellidos	Áreas donde el investigador es altamente citado	Universidad de afiliación
Gomez-Baggethun	Erik	Cross-Field	Univ Autónoma Barcelona
Torres	Tomas	Cross-Field	Univ Autónoma Madrid
Arroyo	Vicente	Cross-Field	Univ Barcelona
Campo	Elias	Clinical Medicine	Univ Barcelona
Dalmau	Josep	Neuroscience & Behavior	Univ Barcelona
Estruch	Ramon	Agricultural Sciences	Univ Barcelona
Graus	Francesc	Neuroscience & Behavior	Univ Barcelona
Lamuela-Raventos	Rosa M.	Agricultural Sciences	Univ Barcelona
Llovet	Josep M.	Clinical Medicine	Univ Barcelona
Panes	Julian	Cross-Field	Univ Barcelona
Ros	Emilio	Cross-Field	Univ Barcelona
Tolosa	Eduardo	Neuroscience & Behavior	Univ Barcelona
Vieta	Eduard	Psychiatry/Psychology	Univ Barcelona
Zamorano	Jose Luis	Clinical Medicine	Univ Clin San Carlos
Luis Arsuaga	Juan	Social Sciences, general	Univ Complutense Madrid
Vallet-Regi	Maria	Cross-Field	Univ Complutense Madrid
Luque	Rafael	Cross-Field	Univ Córdoba
Plaza	Antonio J.	Cross-Field	Univ Extremadura
Alonso	S.	Cross-Field	Univ Granada
Cabrerizo	Javier	Cross-Field	Univ Granada
Chiclana	Francisco	Computer Science	Univ Granada
García	Salvador	Computer Science	Univ Granada
Herrera	Francisco	Computer Science/Engineering	Univ Granada
Herrera-Viedma	Enrique	Computer Science/Engineering	Univ Granada
Luengo	Julián	Computer Science	Univ Granada
Sánchez	María José	Cross-Field	Univ Granada
Flexas	Jaume	Plant & Animal Science	Univ Islas Baleares
Galmes	Jeroni	Plant & Animal Science	Univ Islas Baleares

Resultados en el ARWU
Tabla 33. Posición ocupada por las universidades españolas en el top 500 del Academic Ranking of World Universities – Shanghai Rankings 2018

<i>Universidad</i>	<i>Posición a nivel mundial</i>	<i>Posición a nivel nacional</i>
University of Barcelona	151-200	1
University of Granada	201-300	2-4
Complutense University of Madrid	201-300	2-4
Pompeu Fabra University	201-300	2-4
Autonomous University of Barcelona	301-400	5-7
Autonomous University of Madrid	301-400	5-7
University of the Basque Country	301-400	5-7
Polytechnic University of Valencia	401-500	8-10
University of Santiago Compostela	401-500	8-10
University of Valencia	401-500	8-10

Tabla 34. Puntuación obtenida por las universidades españolas del top 500 en los diferentes indicadores empleados por el Academic Ranking of World Universities en su edición 2018

<i>Universidad</i>	<i>Alumnos con Premio Nobel</i>	<i>Premios Nobel conseguidos</i>	<i>Profesores Altamente Citados</i>	<i>Nº papers en Nature y Science</i>	<i>Número Publicaciones</i>	<i>Publicaciones por profesor</i>
University of Barcelona	0	0	27,1	12,5	53,3	23,2
University of Granada	0	0	23,5	4,2	40,8	16,3
Complutense University of Madrid	0	0	0	12,2	44	14,5
Pompeu Fabra University	0	0	13,5	20,1	28,5	39,4
Autonomous University of Barcelona	0	0	0	11,2	47,8	22,7
Autonomous University of Madrid	19	0	9,6	12,8	40,3	19,5
University of the Basque Country	0	0	9,6	12,2	38,1	16,6
Polytechnic University of Valencia	0	0	9,6	8,9	32,4	15,1
University of Santiago Compostela	0	0	13,5	6,3	32,3	15,7
University of Valencia	0	0	0	5,7	44,3	16,4

Tabla 35. Posición ocupada por la Universidad de Granada en las diferentes especialidades científicas analizadas en el Global Ranking of Academic Subject 2019 del Academic Ranking of World Universities

Subject	World Rank	World Rank	World Rank
	2019	2018	2017
Library & Information Science	36	28	11
Food Science & Technology	37	38	30
Mining & Mineral Engineering	47	no presente	no presente
Mathematics	76-100	76-100	76-100
Computer Science & Engineering	76-100	76-100	33
Oceanography	101-150	76-100	no presente
Dentistry & Oral Sciences	101-150	101-150	101-150
Nursing	101-150	101-150	no presente
Statistics	101-150	101-150	151-200
Physics	151-200	151-200	201-300
Earth Sciences	151-200	101-150	101-150
Geography	151-200	151-200	151-200
Atmospheric Science	151-200	151-200	151-200
Electrical & Electronic Engineering	151-200	151-200	151-200
Transportation Science & Technology	151-200	101-150	no presente
Psychology	151-200	151-200	101-150
Management	151-200	151-200	201-300
Public Administration	151-200	151-200	no presente
Instruments Science & Technology	201-300	151-200	151-200
Biomedical Engineering	201-300	201-300	201-300
Civil Engineering	201-300	201-300	201-300
Pharmacy & Pharmaceutical Sciences	201-300	no presente	301-400
Communication	201-300	no presente	no presente
Hospitality & Tourism Management	201-300	151-200	no presente
Chemistry	301-400	301-400	301-400
Ecology	301-400	301-400	301-400
Chemical Engineering	301-400	301-400	no presente
Biotechnology	301-400	301-400	no presente
Agricultural Sciences	301-400	201-300	201-300
Public Health	301-400	201-300	201-300
Economics	301-400	301-400	no presente
Education	301-400	201-300	201-300
Business Administration	301-400	301-400	no presente
Biological Sciences	401-500	301-400	401-500
Human Biological Sciences	401-500	401-500	no presente
Environmental science engineering	no presente	201-300	201-300
Energy science engineering	no presente	401-500	no presente

Proyectos de investigación

Tabla 36. Evolución anual del número de proyectos, financiación total y promedio de los proyectos del plan nacional retos y excelencia de la UGR 2014-2018

Año	Número proyectos concedidos	Financiación promedio por proyecto	Financiación total
2014	100	60.473 €	6.047.300 €
2015	83	88.439 €	7.252.072 €
2016	99	86.196 €	8.533.404 €
2017	102	82.705 €	8.436.004 €
2018	92	90.567 €	8.332.181 €
Total	476	81.094€	38.600.961€

Gráfica 19 Evolución de la financiación total y número total de proyectos concedidos del plan nacional retos y excelencia desde las convocatorias 2014 hasta la convocatoria 2018

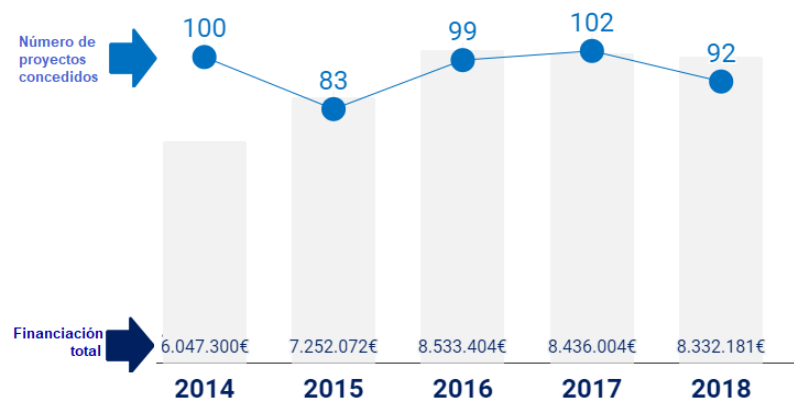


Tabla 37. Número de proyectos, financiación total y promedio de los proyectos del plan nacional según su modalidad generación de conocimiento y retos en la convocatoria 2018

Convocatoria 2018	Número proyectos obtenidos	Financiación Total	Financiación Promedio por proyecto
Modalidad Conocimiento	47	3.192.343 €	67.922 €
Modalidad Retos	45	5.139.838 €	114.219 €

Tabla 38. Número de proyectos concedidos, número de proyectos solicitados y tasa de éxito desglosada de los proyectos retos y excelencia de la convocatoria 2018

Convocatoria 2018	Número proyectos concedidos	Número Proyectos solicitados	TASA DE ÉXITO
Modalidad Conocimiento	47	95	49 %
Modalidad Retos	45	138	33 %

Tabla 39. Número de proyectos solicitados, número de proyectos concedidos y tasa de éxito conjunta de los proyectos retos y excelencia 2016-2018

Convocatoria 2016	Convocatoria 2017	Convocatoria 2018
171 Solicitudes de proyectos	217 Solicitudes de proyectos	33 Solicitudes de proyectos
99 Proyectos concedidos	102 Proyectos concedidos	92 Proyectos concedidos
54% Tasa de Éxito	37% Tasa de Éxito	39% Tasa de Éxito

Tabla 40. Número de proyectos de las universidades españolas a partir de los resultados en la convocatoria de proyectos del plan nacional retos y generación de conocimiento de 2018.

Universidad	Nº Proyectos	Universidad	Nº Proyectos
UNIVERSIDAD DE BARCELONA	137	UNIVERSIDAD CASTILLA-LA MANCHA	37
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE	136	UNIVERSIDAD DE VALLADOLID	34
UNIVERSIDAD DE SEVILLA	100	UNIVERSIDAD DE ALICANTE	32
UNIVERSIDAD DE GRANADA	92	UNIVERSIDAD DE VIGO	32
UNIVERSIDAD AUTONOMA MADRID	90	UNIVERSITAT DE GIRONA	31
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	84	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	30
UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO	79	UNIVERSIDAD DE ALCALA	29
UNIVERSIDAD AUT. BARCELONA	77	UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI	29
UNIVERSITAT POL. DE VALÈNCIA	72	UNIVERSIDAD DE LLEIDA	27
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	69	UNED	27
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO	62	UNIVERSIDAD DE CADIZ	26
UNIVERSITAT POL. DE CATALUNYA	57	UNIVERSIDAD BALEARES	26
UNIVERSIDAD POL. DE MADRID	56	UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ	25
UNIVERSIDAD DE MALAGA	55	UNIVERSIDADE DA CORUÑA	24
UNIVERSITAT POMPEU FABRA CCT	51	UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS	23
UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID	49	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	21
UNIVERSIDAD DE MURCIA	44	UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE	21
UNIVERSIDAD DE OVIEDO	44	UNIVERSIDAD DE JAEN	20
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	38	UNIVERSIDAD DE ALMERIA	18
UNIVERSITAT JAUME I DE CASTELLO	37	UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA	17

Tabla 41. Número proyectos concedidos y financiación total por facultad de la UGR para la convocatoria de proyectos retos y generación de conocimiento del plan nacional 2018

	Nº Proyectos concedidos	% sobre el total UGR	Financiación Total obtenida	% sobre el total UGR
FACULTAD DE CIENCIAS	38	41,3%	4.257.264€	51,1%
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS	14	15,2%	577.775€	6,9%
E.T.S. DE INGENIERÍAS INFORMÁTICA ...	11	12,0%	1.142.845€	13,7%
FACULTAD DE PSICOLOGÍA	7	7,6%	452.177€	5,4%
E.T.S. DE INGENIERÍA DE CAMINOS ...	3	3,3%	406.681€	4,9%
FACULTAD DE MEDICINA	3	3,3%	532.400€	6,4%
FACULTAD DE DERECHO	3	3,3%	52.030€	0,6%
FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE	3	3,3%	322.586€	3,8%
FACULTAD DE LA EDUCACIÓN	3	3,3%	121.726€	1,5%
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ...	2	2,2%	34.727€	0,4%
FACULTAD DE COMUNICACIÓN ...	2	2,2%	68.970€	0,8%
FACULTAD DE FARMACIA	2	2,2%	314.600€	3,8%
E.U. DE TRABAJO SOCIAL	1	1,1%	48.400€	0,6%

Tabla 42. Número de proyectos concedidos distribuidos por facultad para las convocatorias de proyectos del plan nacional 2016, 2017 y 2018

	2016	2017	2018	Resultados globales 2016-2018	
	Nº Proyectos concedidos	Nº Proyectos concedidos	Nº Proyectos concedidos	Nº Proyectos concedidos	Financiación Total
FACULTAD DE CIENCIAS	28	39	38	105	11.968.923 €
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS	19	15	14	48	1.998.557 €
FACULTAD DE PSICOLOGÍA	10	10	7	27	2.003.155 €
E.T.S. DE INGENIERÍAS INFORMÁTICA	7	8	11	26	2.702.414 €
FACULTAD DE DERECHO	6	8	3	17	389.620 €
FACULTAD DE FARMACIA	5	6	2	13	1.819.114 €
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS (...)	3	6	2	11	369.292 €
FACULTAD DE MEDICINA	6	1	3	10	1.014.827 €
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	4	2	3	9	592.416 €
FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE	3	1	3	7	654.736 €
E.T.S. DE INGENIERÍA DE CAMINOS (...)	0	2	3	5	721.160 €
FACULTAD DE COMUNICACIÓN (...)	2	0	2	4	373.164 €
FACULTAD DE BELLAS ARTES	3	0	0	3	148.104 €
E.T.S. DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	1	1	0	2	185.614 €
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA	0	1	0	1	96.800 €
FACULTAD DE TRABAJO SOCIAL	0	0	1	1	48.400 €
FACULTAD DE TRADUCCIÓN (...)	0	1	0	1	43.560 €
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS (...)	0	1	0	1	38.720 €
FACULTAD DE EDUCACIÓN, (...) CEUTA	1	0	0	1	15.004 €

Tabla 43. Subáreas temáticas del Ministerio donde destaca la UGR según el número de proyectos concedidos a las universidades en la convocatoria retos y gestión de conocimiento 2018

Ciencias de la Computación y Tecnología Informática	127	Arte, Bellas Artes, Museística	45
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	9	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	10
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	8	UNIVERSIDAD DE GRANADA	5
UNIVERSIDAD DE GRANADA	7	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA	4
UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO EUSKAL	6	UNIVERSIDAD DE BARCELONA	4
UNIVERSIDAD DE SEVILLA	6	UNIVERSIDAD DE SEVILLA	2
Ciencias Matemáticas	89	Biodiversidad	42
UNIVERSIDAD DE SEVILLA	9	UNIVERSIDAD DE GRANADA	5
UNIVERSIDAD DE GRANADA	8	UNIVERSIDAD DE ALICANTE	4
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	7	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	4
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	7	UNIVERSIDAD DE BARCELONA	2
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	5	UNIVERSIDAD POLITÈCNICA DE MADRID	2
Psicología	89	Ciencias de la Tierra y del Agua	35
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID	12	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	7
UNIVERSIDAD DE BARCELONA	11	UNIVERSIDAD DE GRANADA	4
UNIVERSIDAD DE GRANADA	9	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA	3
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	8	UNIVERSIDAD DE BARCELONA	3
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	5	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	3
Ciencias y Tecnologías de los Alimentos	50	Materiales para Biomedicina	25
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	6	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	5
UNIVERSIDAD DE GRANADA	4	UNIVERSIDAD DE GRANADA	3
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	4	UNIVERSIDADE DE SANTIAGO	3
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	3	UNIVERSIDAD DE VALENCIA	2
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO	3	UNIVERSIDAD DE VALLADOLID	2

Personal y sexenios

Tabla 44. Subáreas temáticas del ministerio donde destaca la UGR según el número de proyectos concedidos a las universidades en la convocatoria retos y excelencia 2017

<i>Investigadores activos en 2018¹ un total 6793 / 4070 de la UGR</i>	
Vinculación del personal investigador con la UGR	
Investigador UGR	2716
Miembros de Otras Entidades	1868
Otro Personal UGR	1354
Personal contratado con cargo al proyecto	681
FPI (Formación del Personal Investigador)	79
FPU (Formación del Profesorado Universitario)	40
Equipo de Trabajo	14
desconocido	41
Rol del personal investigador en los proyectos	
Investigador	3082
Miembro del equipo de trabajo	2635
Investigador Principal 1	912
Investigador Principal 2	164
Categoría profesional del personal investigador adscrito a la Universidad de Granada²	
TITULAR DE UNIVERSIDAD	1140
OTROS PDI	1072
CATEDRÁTICOS DE UNIVERSIDAD	763
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	427
AYUDANTES DOCTORES	146
PROFESOR ASOCIADO	56
PROFESOR COLABORADOR	36
TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA	10
PROFESOR EMÉRITO	16
CATEDRÁTICOS DE ESCUELA UNIVERSITARIA	6
PROFESOR VISITANTE	2
AYUDANTES	1
desconocido	395

Tabla 45. Recursos Humanos en investigación obtenidos a través de diferentes convocatorias del Ministerio de Ciencia e Innovación

	2014	2015	2016	2017	2018
MINECO					
• Contratos Predoctorales FPI	23	21	25	25	25
• Contratos Predoctorales FPU	83	77	88	81	89
• Juan de la Cierva	12	12	19	22	x
• Ramón y Cajal	5	11	7	1	x
*Programa Juan de la Cierva: Juan de la Cierva Formación (provisional) x y Juan de la Cierva Incorporación (provisional) x					
*Programa Ramón y Cajal. No se han firmado todavía los acuerdos; se esperan unos x					

¹ Se consideran como investigador activo aquellos que han participado con carácter oficial en algún proyecto de investigación a lo largo del año 2018

² Solo se ha considerado el personal con la siguiente vinculación: Investigador UGR, Otro Personal UGR

Tabla 46. Número de solicitudes concedidas y financiación obtenida en los programas de movilidad "Salvador de Madariaga" y "José Castillejo"

	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Programa José Castillejo	8	11	12	20	19	70
Programa Salvador Madariaga	8	13	39	28	21	109
Total	16	24	51	48	40	179

	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Programa José Castillejo	111.433 €	131.947 €	136.880 €	255.609 €	242.443 €	878.312 €
Programa Salvador Madariaga	124.164 €	171.436 €	535.824 €	411.765 €	282.648 €	1.525.837 €
Total	235.597 €	303.383 €	672.704 €	667.374 €	525.091 €	2.404.149 €

Tabla 47. Número de profesores, número de tramos de investigación/sexenios obtenidos, número de sexenios posibles y tasa de éxito de los profesores de la UGR presentados por categoría profesional y por área temática

Por categoría profesional				
	Nº Profesores	Nº Sexenios obtenidos	Nº Sexenios Posibles	% Éxito
CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA	18	16	79	20%
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	765	3121	3903	80%
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INDEFINIDO	324	218	748	29%
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR INTERINO	45	0	86	0%
PROFESOR EMÉRITO	37	210	284	74%
PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	1439	2565	5175	50%

Por área temática				
	Nº Profesores	Nº Sexenios obtenidos	Nº Sexenios Posibles	% Éxito
ARTES Y HUMANIDADES	567	1016	1968	52%
CIENCIAS DE LA SALUD	537	826	2102	39%
CIENCIAS EXPERIMENTALES	820	2329	3513	66%
CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS	1091	1304	3201	41%
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	408	720	1145	63%
Total UGR	3423	6195	11929	52%

Tabla 48. Número de profesores, número de tramos de investigación/sexenios obtenidos, número de sexenios posibles y tasa de éxito de los profesores de la UGR para los departamentos de la UGR con mejor tasa de éxito

Departamento	Nº Profesores	Nº Sexenios obtenidos	Nº Sexenios Posibles	% Éxito
ESTRATIGRAFÍA Y PALEONTOLOGÍA	13	53	60	88%
FÍSICA TEÓRICA Y DEL COSMOS	31	101	126	88%
MINERALOGÍA Y PETROLOGÍA	23	95	111	86%
ELECTRÓNICA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES	28	70	83	84%
GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA	22	82	98	84%
PSICOBIOLOGÍA	12	33	40	83%
ECOLOGÍA	16	50	61	82%
FÍSICA APLICADA	42	138	168	82%
TEORÍA DE LA SEÑAL, TELEMÁTICA Y COMUNICACIONES	28	59	73	81%
CIENCIAS COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL	70	206	256	80%
GENÉTICA	20	63	81	78%
QUÍMICA INORGÁNICA	30	98	129	76%
QUÍMICA FARMACÉUTICA Y ORGÁNICA	15	39	52	75%
QUÍMICA ORGÁNICA	20	70	95	74%
ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES	35	82	112	73%
LITERATURA ESPAÑOLA	11	33	45	73%
ELECTROMAGNETISMO Y FÍSICA DE LA MATERIA	34	100	138	72%
FÍSICA ATÓMICA, MOLECULAR Y NUCLEAR	17	67	93	72%
ANÁLISIS MATEMÁTICO	27	85	120	71%
PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL	33	83	118	70%

<i>Departamento</i>	<i>Nº Profesores</i>	<i>Nº Sexenios obtenidos</i>	<i>Nº Sexenios Posibles</i>	<i>% Éxito</i>
HISTORIA CONTEMPORÁNEA	13	33	48	69%
EDAFOLOGÍA Y QUÍMICA AGRÍCOLA	11	34	50	68%
GEODINÁMICA	21	78	114	68%
PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSIC	42	97	143	68%
ANTROPOLOGÍA SOCIAL	18	42	63	67%
INGENIERÍA QUÍMICA	28	55	82	67%
MED LEGAL, TOXICOLOGÍA Y ANTROPOLOGÍA FÍSICA	36	102	152	67%
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II	19	64	97	66%
MATEMÁTICA APLICADA	47	117	177	66%
PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA	22	66	100	66%
QUÍMICA ANALÍTICA	32	94	142	66%
QUÍMICA FÍSICA	18	56	85	66%
MICROBIOLOGÍA	37	113	176	64%
ANATOMÍA PATOLÓGICA E HISTORIA DE LA CIENCIA	34	114	180	63%
METODOLOGÍA DE LA CIENCIA DEL COMPORTAMIENTO	12	25	40	63%
DERECHO PENAL	22	53	85	62%
BOTÁNICA	20	49	80	61%
DERECHO DEL TRABAJO Y DE LA SEGURIDAD SOCIAL	27	38	62	61%
FILOSOFÍA I	44	94	154	61%
HISTOLOGÍA	15	33	54	61%
HISTORIA DEL ARTE	36	88	144	61%
HISTORIA MODERNA Y DE AMÉRICA	13	36	59	61%
FISIOLOGÍA	38	119	197	60%
HISTORIA Y CIENCIAS DE LA MÚSICA	12	21	35	60%

Investigadores destacados

Tabla 49. Top 50 - Ranking de investigadores global de la UGR según el número de citas en Google Scholar

TOP 50 INVESTIGADORES UGR				
		Citas	h-index	
1	JUAN ANTONIO AGUILAR SAAVEDRA**	107108	142	Ciencias Exactas y Naturales
2	SERGIO NAVAS CONCHA	97784	82	Ciencias Exactas y Naturales
3	FRANCISCO HERRERA TRIGUERO	71792	135	Ingeniería y Tecnología
4	ANGEL GIL HERNANDEZ	36838	85	Ciencias de la Salud
5	ENRIQUE HERRERA VIEDMA	29933	85	Ingeniería y Tecnología
6	EDUARDO BATTANER LOPEZ	23522	35	Ciencias Exactas y Naturales
7	FRANCISCO B ORTEGA PORCEL	21989	77	Ciencias de la Salud
8	ANTONIO BOLIVAR BOTIA	21137	67	Ciencias Sociales y Jurídicas
9	JONATAN RUIZ RUIZ	19601	79	Ciencias de la Salud
10	JESUS GONZALEZ LOPEZ	18160	61	Ciencias de la Salud
11	NICOLAS OLEA SERRANO	18046	59	Ciencias de la Salud
12	MANUEL JOAQUIN CASTILLO GARZON	17848	68	Ciencias de la Salud
13	ANTONIO BUENO VILLAR	17611	66	Ciencias Exactas y Naturales
14	ROBERTO PITTAU	16721	46	Ciencias Sociales y Jurídicas
15	CARMEN BATANERO BERNABEU	15962	60	Ciencias Sociales y Jurídicas
16	ALBERTO FERNANDEZ GUTIERREZ	15531	63	Ciencias Exactas y Naturales
17	CARLOS MORENO CASTILLA	14577	58	Ciencias Exactas y Naturales
18	SALVADOR GARCIA LOPEZ	14524	44	Ingeniería y Tecnología
19	JOSE LUIS VERDEGAY GALDEANO	14417	51	Ingeniería y Tecnología
20	ANTONIO SEGURA CARRETERO	14336	63	Ciencias Exactas y Naturales
21	DARIO ACUÑA CASTROVIEJO	13530	65	Ciencias de la Salud
22	FEDERICO GARRIDO TORRES-PUCHOL	13479	64	Ciencias de la Salud
23	JUAN DIAZ GODINO	13320	57	Ciencias Sociales y Jurídicas
24	JOSE RIVERA UTRILLA	13258	60	Ciencias Exactas y Naturales
25	ANDREW STEPHEN KOWALSKI	13194	36	Ciencias Exactas y Naturales
26	OSCAR CORDON GARCIA	12861	51	Ingeniería y Tecnología
27	REGINO ZAMORA RODRIGUEZ	11832	55	Ciencias Biológicas
28	JUAN DE DIOS LUNA DEL CASTILLO	11706	55	Ciencias Exactas y Naturales
29	MIGUEL DELGADO CALVO-FLORES	10887	49	Ingeniería y Tecnología
30	FATIMA OLEA SERRANO	9531	39	Ciencias de la Salud
31	GERMAINE ESCAMES ROSA	9478	56	Ciencias de la Salud
32	MARIANA F FERNANDEZ CABRERA	9304	45	Ciencias de la Salud
33	JOSE LUIS QUILES MORALES	9237	52	Ciencias de la Salud
34	FRANCISCO RUIZ-CABELLO OSUNA	9126	52	Ciencias Biológicas
35	MARIA AMPARO VILA MIRANDA	9043	47	Ingeniería y Tecnología
36	JORGE CASTRO GUTIERREZ	8920	36	Ciencias Biológicas
37	ALBERTO LUIS FERNANDEZ HILARIO	8762	37	Ingeniería y Tecnología
38	VICENTE ENRIQUE CABALLO MANRIQUE	8716	43	Ciencias de la Salud
39	MIGUEL CARLOS MOYA MORALES	8672	42	Ciencias Sociales y Jurídicas
40	JOSE GUTIERREZ PEREZ	8658	28	Ciencias Sociales y Jurídicas
41	JOSE LUIS VILCHEZ QUERO	8420	51	Ciencias Exactas y Naturales
42	JUAN LUPIAÑEZ CASTILLO	8379	49	Ciencias de la Salud
43	FRANCISCO DEL AGUILA JIMENEZ	8249	52	Ciencias Exactas y Naturales
44	JOSE JUSTICIA LADRON DE GUEVARA	8249	52	Ciencias Exactas y Naturales
45	JUAN MANUEL DUARTE PEREZ	7908	48	Ciencias de la Salud
46	MIGUEL ANGEL LOSADA RODRIGUEZ	7824	39	Ingeniería y Tecnología
47	ANGEL VICENTE DELGADO MORA	7700	41	Ciencias Exactas y Naturales
48	JOSE MANUEL SANCHEZ RUIZ	7673	49	Ciencias Exactas y Naturales
49	JULIO JUAN GALVEZ PERALTA	7656	47	Ciencias de la Salud
50	ROQUE HIDALGO ALVAREZ	7627	45	Ciencias Exactas y Naturales

Tabla 50. Top 25 - Ranking de investigadores global de la UGR según el número de citas en Google Scholar ciencias biológicas y ciencias exactas y naturales
Top 25 Ciencias Biológicas

		Citas	h-index	Departamento
1	REGINO ZAMORA RODRIGUEZ	11832	55	Ecología
2	FRANCISCO RUÍZ-CABELLO OSUNA	9126	52	Bioquímica y Biología Molecular - Ciencias
3	JORGE CASTRO GUTIERREZ	8920	36	Ecología
4	MANUEL SOLER CRUZ	7059	45	Zoología
5	JOSE ANTONIO HODAR CORREA	6319	42	Ecología
6	JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO	5570	38	Genética
7	JOSE L OLIVER JIMENEZ	5510	32	Genética
8	PEDRO JOSE REAL LUNA	4158	23	Bioquímica y Biología Molecular - Ciencias
9	JAVIER ALBA TERCEDOR	4011	29	Zoología
10	JUAN MANUEL PLEGUEZUELOS GOMEZ	3823	31	Ecología
11	JOSEFA CABRERO HURTADO	3042	32	Genética
12	JOSE ANTONIO LUPIAÑEZ CARA	2883	29	Bioquímica y Biología Molecular - Ciencias
13	MICHAEL HACKENBERG	2537	27	Genética
14	FRANCISCO PERFECTI ALVAREZ	2501	31	Genética
15	JUAN GABRIEL MARTINEZ SUAREZ	2435	27	Zoología
16	GABRIEL BLANCA LOPEZ	2375	26	Botánica
17	JOSÉ MANUEL TIERNO DE FIGUEROA	2342	23	Zoología
18	CARMEN ZAMORA MUÑOZ	2311	25	Zoología
19	FRANCISCA ALBA SANCHEZ	2216	24	Botánica
20	MANUEL LORENZO MARTIN-VIVALDI MARTINEZ	2208	27	Zoología
21	MANUEL ANGEL GARRIDO RAMOS	2188	31	Genética
22	PALOMA CARIÑANOS GONZALEZ	2070	25	Botánica
23	JULIO NAVASCUES MARTINEZ	2053	25	Biología Celular
24	MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ LARA	1850	24	Bioquímica y Biología Molecular - Ciencias
25	MIGUEL ANGEL CUADROS OJEDA	1838	23	Biología Celular

Top 25 ciencias exactas y naturales

		Citas	h-index	Departamento
1	JUAN ANTONIO AGUILAR SAAVEDRA	107108	142	Física Teórica y del Cosmos
2	SERGIO NAVAS CONCHA	97784	82	Física Teórica y del Cosmos
3	EDUARDO BATTANER LOPEZ	23522	35	Física Teórica y del Cosmos
4	ANTONIO BUENO VILLAR	17611	66	Física Teórica y del Cosmos
5	ROBERTO PITTAU	16721	46	Física Teórica y del Cosmos
6	ALBERTO FERNANDEZ GUTIERREZ	15531	63	Química Analítica
7	CARLOS MORENO CASTILLA	14577	58	Química Inorgánica
8	ANTONIO SEGURA CARRETERO	14336	63	Química Analítica
9	JOSE RIVERA UTRILLA	13258	60	Química Inorgánica
10	ANDREW STEPHEN KOWALSKI	13194	36	Física Aplicada
11	JUAN DE DIOS LUNA DEL CASTILLO	11706	55	Estadística e Investigación Operativa
12	JOSE LUIS VILCHEZ QUERO	8420	51	Química Analítica
13	FRANCISCO DEL AGUILA GIMENEZ	8249	52	Física Teórica y del Cosmos
14	JOSE RAFAEL JUSTICIA LADRON DE GUEVARA	8249	52	Química Orgánica
15	ANGEL VICENTE DELGADO MORA	7700	41	Física Aplicada
16	JOSE MANUEL SANCHEZ RUIZ	7673	49	Química Física
17	ROQUE HIDALGO ALVAREZ	7627	45	Física Aplicada
18	LUCAS ALADOS ARBOLEDAS	7480	47	Física Aplicada
19	JUAN CARLOS BRAGA ALARCON	7181	46	Estratigrafía y Paleontología
20	CARLOS MANUEL RODRIGUEZ NAVARRO	7181	44	Mineralogía y Petrología
21	FRANCISCO CARRASCO MARIN	7069	42	Química Inorgánica
22	ENRIQUE RUIZ ARRIOLA	7018	43	Física Atómica, Molecular y Nuclear
23	ALEJANDRO FERNANDEZ BARRERO	7016	43	Química Orgánica
24	FERNANDO BEA BARREDO	6819	44	Mineralogía y Petrología
25	ANA GARCIA CAMPAÑA	6811	48	Química Analítica

Tabla 51. Top 25 - Ranking de investigadores de la UGR según el número de citas en Google Scholar en Ciencias Humanas y Artes y Ciencias Sociales y Jurídicas
Top 25 Ciencias Humanas y Artes y Ciencias Sociales y Jurídicas

		Citas	h-index	Departamento
1	PAMELA BLANCHARD FABER BENITEZ	3265	31	Traducción e Interpretación
2	FERNANDO MOLINA GONZALEZ	3152	35	Prehistoria y Arqueología
3	JUAN ANTONIO CAMARA SERRANO	1901	22	Prehistoria y Arqueología
4	F JAVIER GARCIA CASTAÑO	1804	18	Antropología Social
5	FRANCISCO GAMELLA MORA	1665	19	Antropología Social
6	CARMEN GREGORIO GIL	1557	18	Antropología Social
7	GONZALO ARANDA JIMENEZ	1499	23	Prehistoria y Arqueología
8	ANTONIO PAMIES BERTRÁN	1402	19	Lingüística General y Teoría de la Literatura
9	MARGARITA SANCHEZ ROMERO	1388	22	Prehistoria y Arqueología
10	RAFAEL GALLEGU SEVILLA	1325	20	Mecánica de Estructuras e Ingeniería
11	FRANCISCO CONTRERAS CORTES	1304	20	Prehistoria y Arqueología
12	FRANCISCO JIMENEZ BAUTISTA	1246	16	Antropología Social
13	JAVIER LUIS CARRASCO RUS	1146	17	Prehistoria y Arqueología
14	RODRIGO GUTIERREZ VIÑUALES	1118	15	Historia del Arte
15	GRAEME PORTE	1075	13	Filologías Inglesa y Alemana
16	M TRINIDAD NAJERA COLINO	969	17	Prehistoria y Arqueología
17	ANDRES SORIA OLMEDO	929	14	Literatura Española
18	JOSE LUIS MORENO	920	15	Filosofía
19	NURIA ROMO AVILES	901	16	Antropología Social
20	MARIA TERESA CAMACHO OLMEDO	833	14	Análisis Geográfico Regional y Geografía Física
21	GABRIEL MARTINEZ FERNANDEZ	828	14	Prehistoria y Arqueología
22	PILAR LEON ARAUZ	785	13	Traducción e Interpretación
23	JOSEFA CAPEL MARTINEZ	776	16	Prehistoria y Arqueología
24	MARIA ISABEL TERCEDOR SANCHEZ	731	15	Traducción e Interpretación
25	FRANCISCO COBO ROMERO	722	14	Historia Contemporánea

Top 25 ciencias sociales-

		Citas	h-index	Departamento
1	ANTONIO BOLIVAR BOTIA	21137	67	Didáctica y Organización Escolar
2	CARMEN BATANERO BERNABEU	15962	60	Didáctica de la Matemática
3	JUAN DIAZ GODINO	13320	57	Didáctica de la Matemática
4	MIGUEL CARLOS MOYA MORALES	8672	42	Psicología Social
5	JOSE GUTIERREZ PEREZ	8658	28	Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
6	JUAN ALBERTO ARAGON CORREA	7419	29	Organización de Empresas
7	FRANCISCO JAVIER LLORENS MONTES	6519	39	Organización de Empresas
8	VICTOR JESUS GARCIA MORALES	5892	33	Organización de Empresas
9	EMILIO DELGADO LOPEZ-COZAR	5675	41	Información y Comunicación
10	LEONOR BUENDIA EISMAN	5456	27	Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
11	FERNANDO JUSTICIA JUSTICIA	4520	32	Psicología Evolutiva y de la Educación
12	DAVID EPSTEIN	4084	27	Economía Aplicada
13	VICTOR FEDERICO HERRERO SOLANA	3724	31	Información y Comunicación
14	SYLVIA ANA DEFIOR CITOLER	3650	30	Didáctica de las Ciencias Experimentales
15	MARIA RODRIGUEZ SERRANO	3540	26	Comercialización e Investigación de Mercados
16	FRANCISCA EXPOSITO JIMENEZ	3297	22	Psicología Social
17	DANIEL TORRES SALINAS	3231	32	Información y Comunicación
18	TEODORO LUQUE MARTINEZ	3112	22	Comercialización e Investigación de Mercados
19	MARIA JESUS GALLEGU ARRUFAT	2883	28	Didáctica y Organización Escolar
20	LAZARO RODRIGUEZ ARIZA	2857	20	Economía Financiera y Contabilidad
21	MARIA PINTO MOLINA	2802	28	Didáctica de las Ciencias Experimentales
22	MANUEL PEDRO RODRIGUEZ	2626	26	Economía Financiera y Contabilidad
23	MARIA DEL MAR FUENTES FUENTES	2530	26	Organización de Empresas
24	FRANCISCO RODRIGUEZ FERNANDEZ	2511	23	Teoría e Historia Económica
25	HUMBERTO M TRUJILLO	2501	23	Metodología de las Ciencias del Comportamiento

Tabla 52. Ranking de investigadores global de la UGR según el número de citas en Google Scholar ciencias de la Salud e Ingeniería y Tecnología
Top 25 ciencias de la salud

	Citas	h-index	Departamento	
1	ANGEL GIL HERNANDEZ	36838	85	Bioquímica y Biología Molecular - Farmacia
2	FRANCISCO B ORTEGA PORCEL	21989	77	Educación Física y Deportiva
3	JONATAN RUIZ RUIZ	19601	79	Educación Física y Deportiva
4	JESUS GONZALEZ LOPEZ	18160	61	Microbiología
5	NICOLAS OLEA SERRANO	18046	59	Radiología y Medicina Física
6	MANUEL JOAQUIN CASTILLO GARZON	17848	68	Fisiología
7	DARIO ACUÑA CASTROVIEJO	13530	65	Fisiología
8	FEDERICO GARRIDO TORRES-PUCHOL	13479	64	Bioquímica y Biología Molecular e Inmunología
9	FATIMA OLEA SERRANO	9531	39	Nutrición y Bromatología
10	GERMAINE ESCAMES ROSA	9478	56	Fisiología
11	MARINA FATIMA FERNANDEZ CABRERA	9304	45	Radiología y Medicina Física
12	JOSE LUIS QUILES MORALES	9237	52	Fisiología
13	VICENTE ENRIQUE CABALLO MANRIQUE	8716	43	Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico
14	JUAN LUPIAÑEZ CASTILLO	8379	49	Psicología Experimental
15	JUAN MANUEL DUARTE PEREZ	7908	48	Farmacología
16	JULIO JUAN GALVEZ PERALTA	7656	47	Farmacología
17	CRISTINA CAMPOY FOLGOSO	7393	41	Pediatría
18	MANUEL SANCHEZ POLO	6918	43	Química Inorgánica
19	MARIA DOLORES EVA VALDIVIA MARTINEZ	6899	50	Microbiología
20	MARIA CARMEN RAMIREZ TORTOSA	6778	41	Bioquímica y Biología Molecular - Farmacia
21	M ROSARIO RUEDA CUERVA	6631	24	Psicología Experimental
22	NORBERTO ORTEGO CENTENO	6430	41	Medicina
23	MARIA TERESA CABRERA CASTILLO	6295	42	Bioquímica y Biología Molecular - Farmacia
24	MIGUEL PEREZ GARCIA	6247	40	Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico
25	LUIS CARLOS LOPEZ GARCIA	6135	46	Fisiología

Top 25 ingeniería y tecnología

	Citas	h-index	Departamento	
1	FRANCISCO HERRERA TRIGUERO	71791	135	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
2	ENRIQUE HERRERA VIEDMA	29933	85	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
3	SALVADOR GARCIA LOPEZ	14524	44	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
4	JOSE LUIS VERDEGAY GALDEANO	14417	51	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
5	OSCAR CORDON GARCIA	12861	51	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
6	MIGUEL DELGADO CALVO-FLORES	10887	49	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
7	MARIA AMPARO VILA MIRANDA	9043	47	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
8	ALBERTO LUIS FERNÁNDEZ HILARIO	8762	37	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
9	MIGUEL ANGEL LOSADA RODRIGUEZ	7824	39	Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica
10	MANUEL LOZANO MARQUEZ	7391	32	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
11	JUAN JULIAN MERELO GUERVOS	7094	34	Arquitectura y Tecnología de Computadores
12	JAVIER RAMIREZ PEREZ DE INESTROSA	6848	45	Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones
13	RAFAEL MOLINA SORIANO	6408	38	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
14	JUAN LUIS CASTRO PEÑA	6136	39	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
15	JUAN MANUEL GORRIZ SAEZ	5798	42	Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones
16	SERGIO ALONSO BURGOS	5629	27	Lenguajes y Sistemas Informáticos
17	SERAFIN MORAL CALLEJON	5353	43	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
18	JULIAN LUENGO MARTIN	5295	23	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
19	ALBERTO PRIETO ESPINOSA	5270	38	Arquitectura y Tecnología de Computadores
20	IGNACIO ROJAS RUIZ	5176	36	Arquitectura y Tecnología de Computadores
21	LUIS MIGUEL DE CAMPOS IBAÑEZ	5082	37	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
22	JESUS ALCALA FERNANDEZ	4893	26	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
23	FRANCISCO J GAMIZ PEREZ	4756	36	Electrónica y Tecnología de Computadores
24	FRANCISCO JAVIER CABRERIZO LORITE	4441	27	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
25	JOSE MANUEL BENITEZ SANCHEZ	4326	34	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial

TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO
Contratos y convenios

	OTRI	Fundación General Universidad de Granada	TOTAL
Nº contratos, convenios y acuerdos	249	115	364
Importe	7.612.764,72 €	1.871.279,80 €	9.484.044,52 €

Convenios específicos para Programas de transferencia.	4
Acuerdo para la realización de proyectos de I+D subvencionados.	23
Acuerdos de confidencialidad/Acuerdos de transferencia de material.	24
Contrataciones en el marco de proyectos de I+D.	2

Proyectos de I+D Colaborativa

Proyectos solicitados	55
Participantes	118 entidades externas y 245 investigadores
Proyectos concedidos	23 (2.184.398 €)
Proyectos concedidos a través de subcontratación	12 (1.304.034 €)
Proyectos con subvención	11 (880.364 €)

Gestión de la propiedad industrial e intelectual

- 56 nuevas comunicaciones de resultados susceptibles de protección
- 28 nuevas solicitudes de patentes
- 13 registros de propiedad intelectual
- 1 registro de marca
- 8 solicitudes internacionales vía PCT
- 1 solicitud de patente en EEUU

Explotación de resultados protegidos

- 15 expresiones de interés en resultados protegidos
- 1 de licencia de explotación de bases de datos

Proyectos de Valorización, Desarrollo Tecnológico, Prototipos y Pruebas de Concepto

- 3 ayudas concedidas para proyectos de valorización y desarrollo tecnológico (254.450 €) (financiación externa).
- 8 ayudas a proyectos de desarrollo tecnológico (prototipos y pruebas de concepto (93.064€) (financiación interna).
- 1 ayudas a Proyectos Singulares Estratégicos de Transferencia de Conocimiento (PSETC) (25.000 €) (financiación interna).
- 7 expresiones de interés sobre tecnologías para las que se han llevado a cabo proyectos de valorización o pruebas de concepto.
- 1 contrato de explotación en negociación sobre tecnologías para las que se han financiado proyectos de valorización o pruebas de concepto

Empresas de base tecnológica. Spin offs

Nuevas empresas creadas	1
Nº Spin-Off de la UGR activas	65
Nº productos y servicios ofertados	287

■ **Gestión de la oferta y demanda de I+D de la UGR**

Nº Grupos de investigación	472
Nº líneas de investigación detectadas	1.564
Nº servicios ofertados	1.500
Nº Grupos de investigación que han participado en la Oferta I+D UGR (> 2010)	304
Nº Nuevas empresas y clientes en transferencia	122
Nº Oportunidades de colaboración identificadas	129