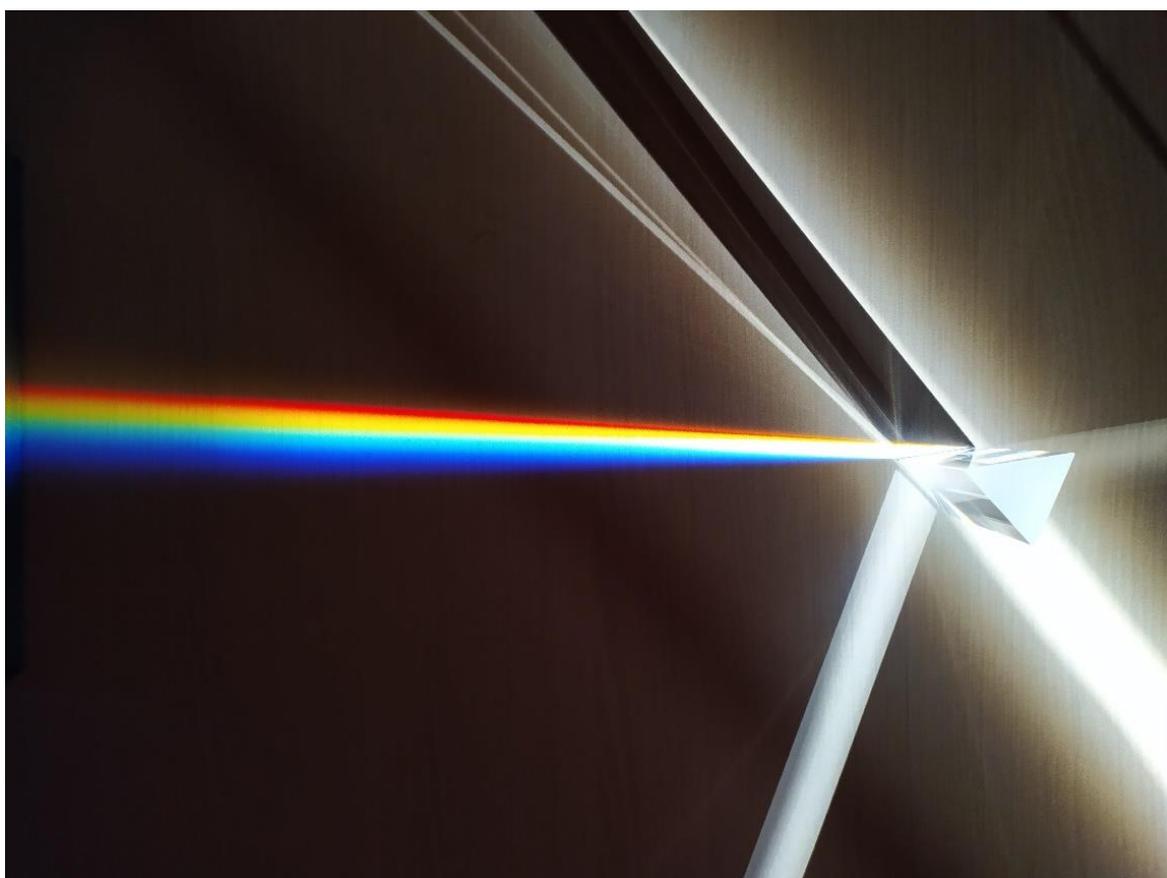


Indicadores y estadísticas de investigación UGR 2023

MEMORIA DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

DOI: 10.5281/zenodo.10148234

Versión: v.1 – versión digital

Última revisión: 17/11/2023

Publicado en: 17/11/2023

Licencia: creative commons by-nc

Autor: Claudia Ríos-Gómez, Carmen Huertas-García, Daniel Torres-Salinas

Cita bibliográfica: Ríos-Gómez, Claudia; Huertas-García, Carmen; Torres-Salinas, Daniel. *Indicadores y estadísticas de investigación UGR 2023*. Universidad de Granada, Vicerrectorado de Investigación y Transferencia, Unidad de Evaluación Científica: Granada, 2023.

Imagen de portada: El prisma de Newton: Newton fue el primero en entender lo que era el arco iris: refractó la luz blanca con un prisma y la descompuso en colores básicos: rojo, naranja, amarillo, verde, azul y violeta. *Fuente: El libro de la Física – Clifford A. Pickover*. Fuente de la imagen: Pexels

Indicadores y estadísticas de investigación UGR 2023

Contenido

1. Fuentes e indicadores	5
2. Resumen.....	5
3. Indicadores generales	14
4. Indicadores por especialidades	21
5. Indicadores comparados	27
5.1 Comparativa general	28
5.2 Comparativa por áreas	32
5.3 Comparativa por especialidades	37
6. Indicadores de excelencia	54
7. Resultados en ARWU.....	72
8. Proyectos de investigación.....	77
9. Investigadores destacados	88
10. Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	80
11. Indice de tablas.....	90

1

Fuentes e indicadores

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, que permite obtener indicadores bibliométricos de países e instituciones, la realización de comparativas y la obtención de indicadores normalizados. Se ha hecho uso especialmente del módulo de Organization y Research Areas, 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 junio de 2023 e incluye contenido de la Web of Science™ indexado hasta junio de 2023.

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 se obtienen usando datos de Web of Science y actualizada de manera periódica. La base de datos contiene, en este momento, información sobre 3941 investigadores que trabajan en España, de los cuales 2492 aparecen en los rankings de 178 áreas de investigación. Esto nos permite establecer un ranking de los mejores investigadores de la Universidad de Granada.

Fuentes internas

Junto a las fuentes mencionadas se ha hecho uso de diferentes bases de datos internas del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia, como la plataforma e-proyecta, de la cual se han extraído los datos relacionados con los proyectos de investigación.

Indicadores

● 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). Según 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 es menor o igual 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 tienen 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 tienen 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

Essential Science Indicators (ESI) es un 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. También se ha hecho de la clasificación usando la clasificación de la OECD.

2

Resumen

Indicadores generales

- La UGR ha publicado en 2022 un total de 3937 artículos científicos en revistas indexadas en las bases de datos Web of Science (sin incluir ESCI); suponiendo esto un impacto normalizado de 1,20, siendo esta una cifra mayor a la obtenida el año anterior (1,12).
- A nivel nacional y considerando los años 2018-2022, la UGR se mantiene como la quinta universidad española con mayor producción científica internacional, y la primera universidad de Andalucía gracias a la publicación de un total de 17734 artículos.
- La investigación universitaria granadina se mantiene por quinto año consecutivo entre las 300 mejores universidades del mundo, según la clasificación del Ranking Académico de las Universidades del Mundo (ARWU) de 2023, más conocido como el Ranking de Shanghái.
- En el Ranking de Shanghái, la UGR comparte posición con la Universidad de Barcelona, que también se encuentran entre los puestos 201-300 a nivel mundial, y puestos 1-2 a nivel nacional.
- En 2022 contamos con siete investigadores altamente citados en las áreas de Computer Science, Cross-Field, Engineering, Mathematics, según los listados de Clarivate Analytics. La UGR es la segunda universidad española con mayor número de investigadores altamente citados por detrás de la Universidad de Barcelona que tiene nueve. Hemos de indicar que 18 universidades españolas consiguen situar al menos un investigador en estos listados de excelencia.

Especialidades destacadas

La Universidad de Granada sobresale a nivel nacional en 100 especialidades científicas, en las que se encuentra entre los cinco primeros puestos según el número de artículos publicados en revistas internacionales durante los últimos cinco años (2018-2022). En esta memoria estudiamos aquellas categorías en las cuáles la UGR realiza un mayor número de contribuciones al conocimiento científico en forma de artículos en revistas internacionales de élite. A continuación, agrupadas por campos de conocimiento, se reseñan las especialidades más relevantes.

Para seguir una denominación única de las especialidades hemos mantenido el nombre de las diferentes especialidades y disciplinas en inglés; empleamos así el mismo nombre con el que aparecen las categorías en Web of Science (Clarivate Analytics) y en el Global Ranking of Academic Subjects.

- **Agricultural Science**
En esta área científica en la UGR, la categoría de *Nutrition & Dietetics* ocupa la primera posición a nivel nacional, seguida por la categoría *Food Science & Technology* que ocupa el puesto cuarto con un total de 455 trabajos. En el quinquenio 2018-2022 la UGR ha publicado un total de 762 trabajos en *Nutrition & Dietetics*, frente a los 654 de la

segunda clasificada que es la Universidad de Barcelona. A nivel mundial en *Food Science & Technology* la UGR se sitúa en el puesto 48 en el Ranking de Shanghai.

- **Arts & Humanities**

En esta área, es de destacar que son once las categorías que logran aparecer en los primeros cinco puestos a nivel nacional. Ocupando el primer lugar a nivel nacional encontramos la categoría *Literary, Slavic*.

- **Clinical Medicine**

En esta área científica encontramos un total de trece categorías, siendo *Sport Sciences* la que ocupa el primer puesto con un total de 556 trabajos en el quinquenio 2018-2022, muy por delante de la segunda posición, la Universidad del País Vasco, que cuenta con 261 trabajos. La segunda categoría con el mayor número de trabajos es *Dentistry, Oral Surgery & Medicine*, con un total de 219 trabajos, seguida de *Health Care Sciences & Services*, con 204 trabajos.

- **Computer Science**

Aquí identificamos una de las especialidades donde la UGR alcanza un mayor impacto científico. Se trata de *Computer Science, Artificial Intelligence*, donde la UGR ocupa la primera posición a nivel nacional con 627 trabajos, muy por encima de los 318 de la segunda universidad, la Politécnica de Madrid. Por otro lado, también destaca *Computer Science, Information Systems*, ocupando la quinta posición a nivel nacional con un total de 361 trabajos, y a continuación aparece la categoría *Computer Science, Interdisciplinary Applications* con 309 trabajos, superada solo por la Universidad Politécnica de Cataluña con 352 trabajos.

- **Engineering**

En esta área científica encontramos un total de doce categorías, siendo *Ergonomics* la que ocupa el primer puesto a nivel nacional con un total de 43 trabajos en el quinquenio 2018-2022, seguida de la Universidad de Valencia con 30 trabajos.

La primera categoría con el mayor número de trabajos es *Engineering, Civil*, con un total de 229 trabajos, de los cuales casi el 70% se encuentran en el primer cuartil.

- **Environment/Ecology**

En esta área se cuenta con 3 categorías (*Environmental Science, Environmental Studies, y Green & Sustainable Science & Technology*), de las cuales destaca por número de trabajos la categoría *Environmental Sciences* con 1.572 documentos. La Universidad de Granada ocupa el primer puesto en dicha categoría, seguida de la Universidad de Barcelona y la Universidad de Valencia.

- **Geosciences**

En este campo encontramos trece especialidades en las que la UGR ocupa uno de los primeros cinco puestos a nivel nacional. Tanto en *Geochemistry & Geophysics* como en *Mineralogy* se ocupa la primera posición con 272 y 169 trabajos respectivamente. Por otro lado, la segunda posición es para la categoría *Geology* con 131 trabajos, y en tercera posición a nivel nacional la categoría *Geosciences, Multidisciplinary* con 557 trabajos. En cuanto al número de documentos que se encuentran en el primer cuartil, hay que destacar la categoría *Meteorology & Atmospheric Sciences* con un 68,64%, y *Geology* con 63,10%.

- Mathematics**

Matemáticas es uno de los campos de conocimiento con mayor tradición de la UGR gozando de una amplia internacionalización y nivel de excelencia como demuestra el liderazgo y primera posición alcanzada en dos especialidades: *Mathematics* y *Statistics & Probability*. En ambas categorías tiene un alto porcentaje de documentos en el primer cuartil (61% y 46% respectivamente). A nivel mundial, la UGR, tomando de nuevo los datos del Ranking de Shanghai, consigue posicionarse entre las 100 primeras del mundo (rango 76-100). La investigación en matemáticas en la UGR se articula en torno al Instituto Universitario de Matemáticas (IMAG).
- Psychiatry/Psychology**

La Psicología/Psiquiatría es uno de los campos científicos donde más destaca la Universidad en los últimos años gracias al impulso del Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento – CIMCYC. El éxito de la UGR se manifiesta al situarse entre las cinco primeras universidades españolas en nueve especialidades de la psicología/psiquiatría entre las que podemos destacar especialmente *Psychology, Social* que se encuentran en primera posición a nivel nacional, y *Psychology, Applied, Psychology, Biological, Psychology, Experimental* y *Psychology, Multidisciplinary*, que se encuentran en segunda posición entre las Universidades españolas.
- Social Sciences**

La investigación en ciencias sociales está culminando un proceso de internacionalización iniciado hace más de una década y que nos permite liderar diversas especialidades a nivel nacional e internacional. De las mismas hemos de destacar especialmente la *Library & Information Science*, que ocupa la primera posición en España y la 76-100 a nivel mundial. Por otro lado, son seis las especialidades que ocupan la segunda posición a nivel nacional, destacando *Public, Environmental & Occupational Health*, ya que tiene 900 documentos, de los cuales el 71,85% se encuentran en el primer cuartil. Una mención aparte merece la especialidad de *Hospitality & Tourism Management*, que se consolida a nivel internacional ocupando la posición 51-75 en el Subject Ranking de Shanghai.

Colaboración

- Se sigue manteniendo un elevado nivel de colaboración internacional ya que el porcentaje de artículos científicos de la Universidad de Granada firmados con instituciones extranjeras en el periodo 2018–2022 ha sido de 55,47%. En este mismo periodo las especialidades que sobresalen en Ciencia y Tecnología son: *Physics, Nuclear, Physics, Particles & Fields, Astronomy & Astrophysics* con tasas de colaboración que rozan los 90%.
- La mayor parte de las especialidades afines a las Ciencias de la Tierra registran también valores muy altos de colaboración internacional. Por ejemplo, el 82,59% de los artículos de *Geochemistry & Geophysics* están firmados con colaboradores extranjeros, *Geosciences, Multidisciplinary* el 78,24%, *Geography, Physical* el 76,87% y *Mineralogy* con 76,19%.

- Entre las especialidades de Ciencias Sociales y Humanidades despunta *Anthropology* con una tasa del 66,29%, seguida de *Psicology, Social* con 65,14%, y *Social Sciences, Biomedical* con 58,33%.

Proyectos

- La UGR sigue manteniéndose como una de las universidades más competitivas en la obtención de recursos económicos en proyectos del Plan Nacional. En total en 2022 se han logrado 131 proyectos competitivos de investigación. En relación con el año anterior, esto supone un aumento del 43%.
- En su conjunto los 131 proyectos financiados suman 17.002.875 €, una cifra superior a la del año anterior. El éxito en los proyectos de investigación responde a la implicación del PDI que ha presentado un total de 294 solicitudes, lo que evidencia la alta participación en la convocatoria.
- A nivel nacional la UGR se sitúa como la segunda universidad que más proyectos consigue en el año 2022 solamente por detrás de la Universidad de Barcelona (148 proyectos).
- Dentro de la UGR y considerando facultades, en 2022 destaca especialmente la Facultad de Ciencias que han logrado 37 proyectos (un 28,24% del total) y 5.547.000 €. Esta facultad en los últimos tres años ha logrado 102 proyectos de investigación, con una financiación total de 14.270.858 €.
- Considerando las áreas temáticas y la posición que alcanza la UGR a nivel nacional según el número de proyectos obtenidos, hay que destacar Psicología, con un total de 18 proyectos. En segundo lugar, se encuentra Ciencias de la computación y tecnología informática con 9 proyectos, y en tercer lugar Biodiversidad con 7 proyectos.

3

Indicadores generales

Tabla 1. Evolución anual de los indicadores de producción científica de la Universidad de Granada en la base de datos Web of Science de Clarivate Analytics durante 2013-2022¹.

	Nº Trabajos Web of Science + ESCI	Nº Trabajos Web of Science	Nº Trabajos citables	% Trabajos Citables	% Trabajos Citables JCR con IF	Impacto Normalizado Crown
2013	3487	3022	2426	93,82	93,53	1,13
2014	3666	3151	2573	93,39	92,65	1,32
2015	3881	3281	2698	93,33	94,40	1,21
2016	4037	3441	2793	92,37	92,88	1,37
2017	4104	3451	2711	92,73	93,03	1,18
2018	4230	3528	2905	91,88	92,81	1,35
2019	4633	3894	3372	91,61	94,04	1,24
2020	5057	4278	3789	89,81	95,67	1,26
2021	5230	4457	4090	80,88	97,33	1,12
2022	4595	3937	3578	42,2	98,94	1,2
Total	42920	36440	30935	84,89	94,81	1,24

Tabla 2. Número y porcentaje de trabajos citables en revistas Web of Science distribuidos según cuartil de publicación del JCR durante 2013-2022.

	Nº y % Trabajos en Q1 JCR	Nº y % Trabajos en Q2 JCR	Nº y % Trabajos en Q3 JCR	Nº y % Trabajos en Q4 JCR
2013	1152 - 50,77%	545 - 24,02%	305 - 13,44%	267 - 11,77%
2014	1275 - 53,48%	541 - 22,69%	282 - 11,83%	286 - 12,00%
2015	1259 - 49,43%	627 - 24,62%	406 - 15,94%	255 - 10,01%
2016	1397 - 53,86%	612 - 23,59%	333 - 12,84%	252 - 9,71%
2017	1282 - 50,83%	664 - 26,33%	297 - 11,78%	279 - 11,06%
2018	1438 - 53,34%	697 - 25,85%	324 - 12,02%	237 - 8,79%
2019	1728 - 54,49%	872 - 27,50%	350 - 11,04%	221 - 6,97%
2020	2042 - 56,33%	1000 - 27,59%	341 - 9,41%	242 - 6,68%
2021	2142 - 53,81%	1238 - 31,10%	367 - 9,22%	234 - 5,88%
2022	1852 - 52,40%	1155 - 32,63%	327 - 9,24%	203 - 5,73
Total	15567 - 52,87%	7951 - 26,59%	3332 - 11,68%	2476 - 8,86%

¹ Para el cálculo de los indicadores solo se utilizan los siguientes índices de citas de la Web of Science Core Collection: Science Citation Index, Social Science Citation Index, Arts & Humanities Citation Index. Por tanto, estos datos no reflejan la producción científica en el Emerging Source Citation Index (ESCI), ni en otros índices dedicados a tipologías documentales particulares como libros o actas de congresos (véase la Tabla 8 para ver la producción científica desglosada por base de datos).

Tabla 3. Evolución anual del impacto normalizado de la Universidad de Granada 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 
2013	1,13	1,15	0,98	1,34
2014	1,32	1,17	0,98	1,33
2015	1,21	1,18	0,98	1,33
2016	1,37	1,2	0,98	1,32
2017	1,18	1,21	0,99	1,32
2018	1,35	1,19	0,98	1,29
2019	1,24	1,2	0,99	1,27
2020	1,26	1,19	0,99	1,24
2021	1,12	1,16	0,98	1,21
2022	1,15	1,20	1,17	1,23
Total	1,23	1,19	1,18	1,29

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

	% Trabajos Indexados Primer Cuartil – UGR 	% Trabajos Indexados Primer Cuartil – España 	% Trabajos Indexados Primer Cuartil - UE-15 	% Trabajos Indexados Primer Cuartil – EEUU 
2013	50,77%	53,39%	44,46%	57,18%
2014	53,48%	54,35%	45,06%	57,49%
2015	49,43%	53,30%	43,52%	55,67%
2016	53,86%	53,71%	43,50%	54,68%
2017	50,83%	52,52%	43,22%	54,30%
2018	53,34%	52,51%	42,36%	52,30%
2019	54,49%	52,18%	41,87%	50,89%
2020	56,33%	51,99%	42,33%	50,75%
2021	53,81%	52,27%	42,79%	50,08%
2022	52,40%	51,95%	47,92%	49,17%
Total	52,87%	52,82%	51,49%	53,25%

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

	Número Colaboraciones Internacionales	Porcentaje de Colaboraciones Internacionales	Número Colaboraciones con la Industria	Porcentaje de Colaboraciones con la Industria
2013	1081	44,56%	71	2,93%
2014	1222	47,49%	58	2,25%
2015	1343	49,78%	80	2,97%
2016	1507	53,96%	71	2,54%
2017	1488	54,89%	84	3,10%
2018	1591	54,77%	71	2,44%
2019	1886	55,93%	117	3,47%
2020	2026	53,47%	111	2,93%
2021	2297	56,16%	142	3,47%
2022	2037	56,93%	107	2,99%
Total	16478	52,79%	912	2,91%

Tabla 6. Comparación de la evolución anual del porcentaje de los trabajos indexados en la Web of Science firmados en colaboración con instituciones extranjeras de la Universidad de Granada y España.

	% Colaboración internacional UGR	% Colaboración internacional España
1990	15,46%	19,08%
1991	16,57%	21,54%
1992	17,31%	22,75%
1993	19,37%	24,22%
1994	21,05%	25,98%
1995	20,81%	26,76%
1996	21,86%	27,76%
1997	21,90%	28,16%
1998	25,11%	30,39%
1999	27,23%	31,33%
2000	28,70%	32,42%
2001	29,13%	33,42%
2002	28,79%	34,26%
2003	33,50%	35,18%
2004	33,59%	36,47%
2005	36,23%	37,36%
2006	35,81%	38,27%
2007	38,37%	38,38%
2008	39,09%	39,40%
2009	38,42%	39,87%
2010	41,63%	41,98%
2011	45,31%	43,46%
2012	45,54%	44,33%
2013	44,56%	45,88%
2014	47,49%	48,06%
2015	49,78%	49,92%
2016	53,96%	52,80%
2017	54,89%	53,64%
2018	54,77%	54,46%
2019	55,93%	54,90%
2020	53,47%	54,76%
2021	56,16%	54,87%
2022	56,93%	56,50%

Tabla 7. Ranking de las instituciones colaboradoras de la UGR durante el quinquenio 2018-2022 según el número de trabajos indexados en la Web of Science firmados conjuntamente.

Institución Colaboradora	País	Número trabajos con UGR	Impacto Normalizado Conjunto	Número de citas	Tipo de Institución colaboradora
Consejo Sup. Inv. Cientificas (CSIC)	SPAIN	2420	1,65	37991	Instituto
IBS Granada	SPAIN	1796	1,18	20395	Instituto
CIBER - Centro de Inv. Biomed. Red	SPAIN	1367	1,59	19402	Instituto
UDICE-French Research Universities	FRANCE	1162	2,83	34372	Académica
Universidad de Jaen	SPAIN	1081	1,07	11187	Académica
CNRS	FRANCE	1022	2,29	25996	Instituto
Helmholtz Association	GERMANY	842	3,22	28310	Instituto
University of London	ENGLAND	795	3,43	28961	Académica
IACT	SPAIN	750	0,92	6130	Instituto
CIBERESP	SPAIN	724	1,38	9304	Instituto
Universite Paris Saclay	FRANCE	724	2,7	23612	Académica
Hospital Univ. Virgen de las Nieves	SPAIN	719	1,04	5701	Salud
Autonomous University of Madrid	SPAIN	718	2,65	20722	Académica
Harvard University	USA	713	3,14	20062	Académica
Autonomous University of Barcelona	SPAIN	702	3,01	22265	Académica
University of California System	USA	689	3,96	29376	Académica
University of Valencia	SPAIN	671	2,32	17545	Académica
University of Cambridge	ENGLAND	669	3,61	25586	Académica
University of Oxford	ENGLAND	666	3,5	23982	Académica
Universite Paris Cite	FRANCE	643	3,46	24532	Académica
Universidade de Lisboa	PORTUGAL	621	2,59	14212	Académica
University of Copenhagen	DENMARK	620	3,64	25306	Académica
University of Edinburgh	SCOTLAND	607	3,76	24126	Académica
Max Planck Society	GERMANY	605	3,53	22900	Instituto
PCSHE	USA	591	3,76	24485	Académica
University of Naples Federico II	ITALY	589	2,36	13084	Académica
University College London	ENGLAND	589	3,85	24589	Académica
INFN	ITALY	580	2,65	18359	Instituto
University of Amsterdam	NETHERLANDS	579	3,09	14192	Académica
Universidad de Malaga	SPAIN	577	1,38	7476	Académica
Sorbonne Universite	FRANCE	573	3,45	22615	Académica
University of Texas System	USA	568	2,79	15176	Académica
CONICET	ARGENTINA	565	2,24	11003	Gobierno
Universidad de Cordoba	SPAIN	556	1,17	6593	Académica
Universidade de Sao Paulo	BRAZIL	554	2,89	13566	Académica
US Department of Energy (DOE)	USA	549	3,41	20154	Gobierno
Charles University Prague	CZECH REP	548	2,8	12625	Académica
University of Oslo	NORWAY	547	3,46	17349	Académica
CNRS - IN2P3	FRANCE	545	2,67	17467	Instituto
Lund University	SWEDEN	542	3,13	20521	Académica

Tabla 8. Evolución de la producción científica de la Universidad de Granada en otras bases de datos secundarias disponibles en la plataforma 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

	BKCI-S Capítulos de libros	BKCI-SSH Capítulos de libros	ESCI Emerging Sources	CPCI-S Proceedings Papers	CPCI-SSH Proceedings Papers
2013	25	35	465	281	67
2014	46	65	515	270	123
2015	61	32	599	344	87
2016	64	47	596	454	126
2017	47	58	653	423	162
2018	72	42	698	397	77
2019	61	39	728	343	74
2020	24	40	762	229	36
2021	20	27	780	134	19
2022	1	20	754	132	18

Tabla 9. Evolución de la producción científica y del impacto de la Universidad de Granada 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 - Ruta dorada	
		Nº Trabajos Citables	% Trabajos Citables	Impacto Normalizado	% Trabajos Indexados Q1
2013	2426	287	11,83%	0,86	41,67%
2014	2573	376	14,61%	1,26	52,46%
2015	2698	455	16,86%	1,27	49,65%
2016	2793	563	20,16%	1,2	49,24%
2017	2711	633	23,35%	1,07	51,30%
2018	2905	755	25,99%	1,22	42,86%
2019	3372	1014	30,07%	1,03	51,14%
2020	3789	1365	36,03%	1,03	53,34%
2021	4090	1567	38,31%	0,93	51,36%
2022	3578	1452	40,58%	1,12	45,68%
Total	30935	8467	27,37%	1,10	48,87%

Tabla 10. Evolución de la producción científica y del impacto de la Universidad de Granada en revistas científica en Acceso Abierto (Ruta verde).

	Nº Trabajos Citables Web of Science	Publicación en revistas Acceso Abierto - Ruta verde		Impacto de los trabajos publicados en Acceso Abierto - Ruta verde	
		Nº Trabajos Citables	% Trabajos Citables	Impacto Normalizado	% Trabajos Indexados Q1
2013	2426	306	12,61%	1,45	58,86%
2014	2573	342	13,29%	1,49	58,61%
2015	2698	350	12,97%	1,32	62,03%
2016	2793	368	13,18%	1,98	57,78%
2017	2711	409	15,09%	1,46	55,56%
2018	2905	426	14,66%	1,94	63,66%
2019	3372	588	17,44%	1,73	59,62%
2020	3789	623	16,44%	1,69	61,25%
2021	4090	602	14,72%	1,6	58,66%
2022	3578	401	11,21%	1,93	63,16%
Total	30935	4415	14,27%	1,66	59,92%

Tabla 11. Detalle de las categorías científicas Web of Science y las revistas científicas en la cuales la Universidad de Granada publica un mayor número de trabajos en Acceso Abierto durante el período 2013-2022.

Categoría Web of Science	Nº Trabajos Citables	Revistas Web of Science	Nº Trabajos Citables
ENVIRONMENTAL SCIENCES	1358	INT. JOURNAL ENVIR. RES. PUB. HEALTH	503
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	1193	PLOS ONE	364
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	1069	NUTRIENTS	341
PUBLIC, ENVIR.L & OCCUP. HEALTH	902	SCIENTIFIC REPORTS	330
NUTRITION & DIETETICS	779	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	320
MATHEMATICS	770	SUSTAINABILITY	297
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	752	PHYSICAL REVIEW D	280
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	679	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C	279
MATERIALS SCIENCE, MULTID.	525	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	248
ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	502	FRONTIERS IN PSYCHOLOGY	192

4

Indicadores por especialidades

Tabla 12. Listado de las 22 disciplinas de los Essential Science Indicators (ESI) donde publica la Universidad de Granada según su impacto normalizado (Crown) y número de trabajos citables Web of Science durante 2018-2022.

Disciplina ESI Essential Science Indicators		Número Trabajos Citables			Impacto Normalizado		
		Quinquenio actual 2018-2022	Quinquenio anterior 2013-2017		Quinquenio actual 2018-2022	Quinquenio anterior 2013-2017	
1	Clinical Medicine	▲	2761	1808	▲	1,29	1,11
2	Environment/Ecology	▲	1581	563	▼	0,85	1,03
3	Social Sciences, general	▲	1524	1034	▲	1,06	0,89
4	Chemistry	▲	1170	998	▼	0,86	1,02
5	Engineering	▲	1144	785	▲	1,28	1,1
6	Geosciences	▲	1022	877	▼	0,93	0,97
7	Physics	▼	1015	1078	▼	2,17	2,36
8	Psychiatry/Psychology	▲	957	705	▲	0,96	0,72
9	Agricultural Sciences	▲	847	683	▲	1,23	1,19
10	Mathematics	▲	784	675	▼	1,01	1,04
11	Computer Science	▲	725	525	▲	2,08	1,88
12	Biology & Biochemistry	▲	615	441	▲	1,05	1,02
13	Plant & Animal Science	▲	501	440	▲	1,26	1,09
14	Pharmacology & Toxicology	▲	446	318	▲	1,24	1,16
15	Materials Science	▲	438	244	▲	0,86	0,8
16	Neuroscience & Behavior	▲	353	344	▲	0,91	0,83
17	Economics & Business	▲	352	251	▲	1,5	1,11
18	Space Science	▲	323	295	▼	1,31	4,65
19	Molecular Biology & Genetics	▼	243	248	▲	2,64	0,95
20	Microbiology	▲	160	90	▼	0,83	0,89
21	Immunology	▲	90	86	▼	0,72	0,81
22	Multidisciplinary	▲	22	17	▼	1,44	1,54

Tabla 13. Evolución del número de trabajos citables en Web of Science de la Universidad de Granada para las 22 categorías de los ESI y el quinquenio 2018-2022.

Disciplina ESI	Número de Trabajos Citable				
	2018	2019	2020	2021	2022
Clinical Medicine	467	510	576	595	613
Social Sciences, general	249	302	311	354	308
Environment/Ecology	166	233	422	446	314
Chemistry	211	214	239	270	236
Physics	203	213	206	209	184
Engineering	154	204	210	295	281
Geosciences	185	206	214	233	184
Psychiatry/Psychology	152	198	221	212	174
Agricultural Sciences	139	174	187	185	162
Mathematics	113	147	179	185	160
Computer Science	115	138	147	178	147
Biology & Biochemistry	94	120	129	138	134
Plant & Animal Science	83	102	88	120	108
Pharmacology & Toxicology	67	76	93	117	93
Materials Science	59	91	86	109	93
Neuroscience & Behavior	69	70	61	83	70
Economics & Business	52	53	85	83	79
Space Science	43	61	88	76	55
Molecular Biology & Genetics	49	54	52	44	44
Microbiology	31	30	36	27	36
Immunology	20	16	13	23	18
Multidisciplinary	5	2	5	8	2

Tabla 14. Evolución del impacto normalizado de la Universidad de Granada para las 22 categorías de los ESI y el quinquenio 2018-2022.

Disciplina ESI	2018	2019		2020		2021		2022	
Clinical Medicine	1,5	1,24	▼	1,42	▲	1,15	▼	1,19	▲
Social Sciences, general	1,24	0,93	▼	1,42	▲	0,94	▼	0,83	▼
Environment/Ecology	1,2	0,99	▼	0,78	▼	0,79	▲	0,73	▼
Chemistry	0,93	0,96	▲	0,86	▼	0,83	▼	0,77	▼
Physics	2,62	1,73	▼	1,69	▼	1,14	▼	3,88	▲
Engineering	1,7	1,21	▼	0,95	▼	1,2	▲	1,44	▲
Geosciences	1,11	0,99	▼	0,9	▼	0,8	▼	0,9	▲
Psychiatry/Psychology	0,74	1,03	▲	0,97	▼	0,93	▼	1,1	▲
Agricultural Sciences	1,27	1,25	▼	1,35	▲	1,2	▼	1,07	▼
Mathematics	1,02	1,17	▲	1	▼	0,9	▼	0,98	▲
Computer Science	2,37	1,61	▼	2,97	▲	2,14	▼	1,33	▼
Biology & Biochemistry	1,08	1,15	▲	0,98	▼	1,11	▲	0,93	▼
Plant & Animal Science	1,02	0,91	▼	1,7	▲	1,08	▼	1,59	▲
Pharmacology & Toxicology	1,38	1,35	▼	1,13	▼	1,27	▲	1,11	▼
Materials Science	0,84	0,8	▼	0,94	▲	0,85	▼	0,88	▲
Neuroscience & Behavior	0,98	0,94	▼	1	▲	1,08	▲	0,52	▼
Economics & Business	1,39	1,89	▲	1,5	▼	1,56	▲	1,24	▼
Space Science	2,02	1,5	▼	1,54	▲	0,97	▼	0,63	▼
Molecular Biology & Genetics	2,22	2,67	▲	1,37	▼	3,54	▲	3,67	▲
Microbiology	1,1	0,81	▼	0,64	▼	0,78	▲	0,86	▲
Immunology	0,76	1,28	▲	0,6	▼	0,41	▼	0,65	▲
Multidisciplinary	0,54	1,05	▲	4,07	▲	0,81	▼	0,14	▼

Principales especialidades de Ciencia y Tecnología

Tabla 15. Indicadores bibliométricos para las categorías Web of Science más relevantes de la Universidad de Granada de Ciencia y Tecnología durante 2018-2022.

Ciencia y Tecnología	Número Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Colaboración Internacional	Porcentaje Primer Cuartil
ENVIRONMENTAL SCIENCES	1571 Rank1	0,75 ▼	49,52%	33,20%
PUBLIC, ENVIRON. & OCCUP. HEALTH	896 Rank2	1,02 ▲	44,31%	71,85% Rank4
NUTRITION & DIETETICS	762 Rank3	1,14 ▲	52,23%	69,97% Rank6
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	674 Rank4	0,93 ▼	59,79%	53,16%
COMPUTER SCIENCE, ART. INTELLIGENCE	626 Rank5	1,96 ▲	73% Rank9	71,52% Rank5
MATERIALS SCIENCE, MULTI.	617 Rank6	0,75 ▼	57,70%	28,90%
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	613 Rank7	0,78 ▼	61,01%	26,14%
MATHEMATICS	612 Rank8	1,04 ▲	50,49%	60,64%
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	588 Rank9	2,42 ▲	89,8% Rank2	62,68%
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	557 Rank10	1,58 ▲	89,05% Rank3	75,88% Rank3
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	556	0,94 ▼	78,24% Rank5	43,28%
SPORT SCIENCES	555	2,06 ▲	72,61% Rank10	38,82%
ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECT.	542	1,49 ▲	59,04%	40,77%
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	455	1,27 ▲	54,73%	78,19% Rank1
PHARMACOLOGY & PHARMACY	450	1,08 ▲	52%	49%
MATHEMATICS, APPLIED	422	1,01 ▲	55,21%	37,79%
ENVIRONMENTAL STUDIES	411	0,98 ▼	40,15%	11,75%
PHYSICS, APPLIED	386	0,94 ▼	59,84%	26,69%
GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECH.	384	0,60 ▼	38,02%	13,10%
CHEMISTRY, PHYSICAL	364	0,62 ▼	62,64%	26,96%
COMPUTER SCIENCE, INF. SYSTEMS	361	1,75 ▲	59,56%	44,79%
NEUROSCIENCES	349	0,94 ▼	59,60%	31,05%
ONCOLOGY	326	1,15 ▲	61,04%	54,80%
CHEMISTRY, ANALYTICAL	310	0,87 ▼	50,32%	35,52%
COMPUTER SCIENCE, INTERD. APP.	308	1,20 ▲	53,57%	41,32%
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	270	0,89 ▼	82,59% Rank4	44,02%
INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION	269	1,02 ▲	62,83%	43,24%
ECOLOGY	261	1,43 ▲	72,41%	49,74%
MICROBIOLOGY	234	0,83 ▼	52,56%	38,55%
PSYCHIATRY	231	1,32 ▲	51,95%	40%
ENGINEERING, CIVIL	229	0,90 ▼	43,23%	69,46% Rank7
PLANT SCIENCES	221	0,93 ▼	54,75%	49,70%
DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	219	1,75 ▲	49,32%	63,16%
CHEMISTRY, MEDICINAL	204	1,27 ▲	63,73%	64,19%
HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES	204	0,93 ▼	41,18%	21,48%
NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY	204	0,85 ▼	67,65%	31,58%
ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	199	1,10 ▲	61,81%	38,75%
PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	196	2,47 ▲	71,94%	46,84%
WATER RESOURCES	189	0,98 ▼	58,20%	39,44%
COMPUTER SCIENCE, THEORY & MET.	184	3,35 ▲	63,59%	76,77% Rank2
ENGINEERING, ENVIRONMENTAL	179	0,59 ▼	59,78%	56,20%
CHEMISTRY, APPLIED	177	0,94 ▼	59,89%	64,71% Rank10
CONSTRUCTION & BUILDING TECH.	175	0,83 ▼	39,43%	68,85% Rank8
PHYSICS, NUCLEAR	175	2,36 ▲	90,86% Rank1	34,46%
TELECOMMUNICATIONS	172	1,04 ▲	53,49%	28,36%
MINERALOGY	168	0,96 ▼	76,19% Rank7	43,84%
PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL	167	0,84 ▼	52,69%	31,85%
ENGINEERING, CHEMICAL	164	0,82 ▼	57,32%	67,91% Rank9
PEDIATRICS	163	1,33 ▲	61,96%	52,68 %
ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY	161	0,96 ▼	52,17%	26,85%
CELL BIOLOGY	159	1,15 ▲	56,60%	30%
BIOLOGY	154	1,01 ▲	60,39%	52,78%
GENETICS & HEREDITY	149	4,50 ▲	74,5% Rank8	50%
GEOGRAPHY, PHYSICAL	147	1,02 ▲	76,87% Rank6	37,82%
PHYSIOLOGY	147	1,91 ▲	72,11%	40,87%
REHABILITATION	147	1,00 ●	42,18%	50,43%
BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROB.	144	0,89 ▼	59,72%	56,78%
MEDICINE, RESEARCH & EXPERIMENTAL	144	1,06 ▲	48,61%	29,47%
STATISTICS & PROBABILITY	143	1,12 ▲	36,36%	45,90%

Principales especialidades Sociales y Humanidades

Tabla 16. Indicadores bibliométricos para las categorías Web of Science más relevantes de la Universidad de Granada de Sociales y Humanidades durante 2018-2022.

Ciencias Sociales y Humanidades	Número Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Colaboración Internacional	Porcentaje Primer Cuartil
PSYCHOLOGY, MULTI.	389 Rank1	1,05 ▲	34,96%	32,13%
EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	275 Rank2	0,89 ▼	22,91%	26,18%
MANAGEMENT	201 Rank3	2,35 ▲	52,74% Rank6	51,32% Rank6
ECONOMICS	188 Rank4	0,95 ▼	37,23%	31,65%
INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	178 Rank5	1,75 ▲	37,08%	29,61%
LINGUISTICS	175 Rank6	0,41 ▼	24%	13,01%
LANGUAGE & LINGUISTICS	168 Rank7	0,39 ▼	20,24%	2,88%
BUSINESS	165 Rank8	1,59 ▲	50,3% Rank9	41,73%
ARCHAEOLOGY	150 Rank9	1,42 ▲	52% Rank8	23,38%
OPERATIONS RESEARCH & MANAG. SCIENCE	127 Rank10	1,97 ▲	57,48% Rank4	72,45% Rank1
SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY	115	1,71 ▲	38,26%	38,37%
HOSPITALITY, LEISURE, SPORT & TOURISM	110	1,50 ▲	42,73%	55,68% Rank4
BEHAVIORAL SCIENCES	109	0,87 ▼	52,29% Rank7	34,41%
PSYCHOLOGY, SOCIAL	109	1,34 ▲	65,14% Rank2	22,89%
PSYCHOLOGY, APPLIED	97	0,98 ▼	47,42%	22,99%
HISTORY	91	1,06 ▲	13,19%	5,71%
PHILOSOPHY	91	1,07 ▼	12,09%	62,5% Rank2
ANTHROPOLOGY	89	1,57 ▲	66,29% Rank1	32,47%
SOCIOLOGY	80	0,57 ▼	18,75%	8,16%
LITERATURE, ROMANCE	75	0,45 ▼	8%	0%
COMMUNICATION	68	1,57 ▲	25%	15,09%
TRANSPORTATION	62	0,99 ▼	38,71%	32%
REGIONAL & URBAN PLANNING	59	1,10 ▲	35,59%	46,15% Rank9
POLITICAL SCIENCE	56	1,04 ▲	21,43%	14,71%
HUMANITIES, MULTIDISCIPLINARY	54	0,74 ▼	12,96%	0%
ART	53	2,57 ▲	15,09%	0%
PSYCHOLOGY, DEVELOPMENTAL	43	0,83 ▼	53,49% Rank5	48,65% Rank8
FAMILY STUDIES	40	1,22 ▲	37,50%	37,84%
URBAN STUDIES	38	1,70 ▲	36,84%	43,48% Rank10
LAW	35	1,88 ▲	17,14%	38,89%
SOCIAL ISSUES	34	1,03 ▲	44,12%	25%
EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES	33	1,42 ▲	24,24%	29,17%
HISTORY & PHILOSOPHY OF SCIENCE	33	1,12 ▲	21,21%	50% Rank7
Women's Studies	33	2,12 ▲	36,36%	42,31%
GERONTOLOGY	32	0,98 ▼	37,50%	53,85% Rank5
LITERATURE	32	0,61 ▼	15,62%	0%
RELIGION	32	1,90 ▲	12,50%	0%
BUSINESS, FINANCE	30	0,75 ▼	33,33%	20%
LITERARY THEORY & CRITICISM	28	0,60 ▼	0%	0%
PUBLIC ADMINISTRATION	27	1,02 ▲	18,52%	15%
TRANSPLANTATION	27	0,67 ▼	44,44%	9,09%
PSYCHOLOGY, EDUCATIONAL	26	0,71 ▼	30,77%	20%
ETHICS	25	3,56 ▲	36%	56,25% Rank3
SOCIAL SCIENCES, BIOMEDICAL	24	0,91 ▼	58,33% Rank3	35,29%
SOCIAL WORK	23	0,84 ▼	21,74%	42,10%
ARCHITECTURE	22	1,09 ▲	22,73%	0%
MUSIC	22	1,31 ▲	31,82%	0%
AREA STUDIES	20	0,19 ▼	25%	0%
SOCIAL SCIENCES, MATHEM. METHODS	19	1,04 ▲	47,37%	41,67%
DEMOGRAPHY	17	0,11 ▼	23,53%	0%
CULTURAL STUDIES	16	0,42 ▼	18,75%	33,33%
EDUCATION, SPECIAL	15	0,96 ▼	46,67%	27,27%
DEVELOPMENT STUDIES	13	0,97 ▼	46,15%	37,50%
INTERNATIONAL RELATIONS	13	0,58 ▼	15,38%	20%
CLASSICS	12	0 ▼	0%	0%
HISTORY OF SOCIAL SCIENCES	10	0,53 ▼	10%	25%
MEDIEVAL & RENAISSANCE STUDIES	9	0,37 ▼	0%	0%
ETHNIC STUDIES	8	4,86 ▲	50% Rank10	20%

5

Indicadores comparados

5.1

Comparativa general

Tabla 17. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas a partir de sus trabajos citables indexados en Web of Science en el quinquenio 2018-2022.

Posición ARWU	UA	Nombre Universidad	Número Trabajos Web of Science	Impacto Normal. Crown	Porcentaje Colaboración internacional	Porcentaje Primer Cuartil
201-300		Universidad de Barcelona	36123 Rank1	1,62 ▲	60,96% Rank4	58,03% Rank5
301-400		Univ. Autónoma Barcelona	27025 Rank2	1,46 ▲	58,77% Rank5	56,25%
301-400		Univ. Complutense de Madrid	21107 Rank3	1,21 ▲	47,13%	51,16%
301-400		Universidad de Valencia	19109 Rank4	1,40 ▲	53,64%	52,60%
201-300	Andalucía	Universidad de Granada	17734 Rank5	1,23 ▲	55,47%	54,55%
301-400		Univ. Autónoma de Madrid	15655 Rank6	1,41 ▲	56,24% Rank9	56,89% Rank8
601-700	Andalucía	Universidad de Sevilla	15609 Rank7	1,10 ▲	47,14%	51,98%
401-500		Universidad del País Vasco	15497 Rank8	1,19 ▲	55,59% Rank10	56,23%
701-800		Univ. Politéc. de Cataluña	11914 Rank9	1,13 ▲	61,14% Rank3	56,89% Rank9
401-500		Univ. Politéc. de Valencia	11370 Rank10	0,98 ▼	50,01%	53,99%
601-700		Universidad de Zaragoza	11002	0,98 ▼	48,85%	51,24%
701-800		Universidad Politécnica de Madrid	10754	1,04 ▲	49,64%	53,26%
601-700		Univ. de Santiago de Compostela	10052	1,29 ▲	54,44%	55,49%
801-900	Andalucía	Universidad de Málaga	8262	1,07 ▲	43,73%	50,82%
601-700		Universidad de Oviedo	8009	1,08 ▲	47,57%	55,17%
701-800		Universidad de Murcia	7944	1,10 ▲	46,99%	49,68%
301-400		Universidad Pompeu Fabra	7804	1,63 ▲	63,8% Rank1	62,3% Rank2
601-700		Universidad de Castilla-La Mancha	7480	1,09 ▲	46,15%	54,16%
501-600		Universidad de Vigo	7028	1,16 ▲	56,33% Rank8	52,04%
701-800		Universidad de la Laguna	6967	1,32 ▲	62,65% Rank2	62,43% Rank1
901-1000	Andalucía	Universidad de Córdoba	6912	1,05 ▲	50,27%	57,56% Rank6
501-600		Universidad de Salamanca	6879	1,12 ▲	48,67%	51,46%
501-600		Universidad de Alicante	6795	1,02 ▲	44,64%	46,82 %
701-800		Universidad Rovira i Virgili	6785	1,28 ▲	52,28%	58,47% Rank3
501-600		Universidad de Navarra	6663	1,52 ▲	53,73%	56,04%
901-1000		Universidad de Alcalá	6364	1,27 ▲	47,61%	52,88%
901-1000		Universidad Rey Juan Carlos	6007	1,11 ▲	43,17%	47,53%
901-1000		Universidad de Valladolid	5497	0,92 ▼	42,46%	48,69%
901-1000	Andalucía	Universidad de Cádiz	5458	1,05 ▲	43,51%	51,55%
701-800		Universidad de Extremadura	5397	1,31 ▲	44,01%	48,13%
901-1000		Universidad de Cantabria	5218	1,41 ▲	53,09%	56,37% Rank10
801-900		Universidad de Girona	5154	1,24 ▲	51,90%	57,29% Rank7
901-1000		Universidad Carlos III de Madrid	5122	0,93 ▼	55,27%	51,33%
---		Universidad de la Coruña	5000	1,25 ▲	41,64%	47,42%
---		Univ. Miguel Hernandez de Elche	4917	1,09 ▲	41,59%	51,40%
601-700		Universidad de las Islas Baleares	4736	1,36 ▲	57,5% Rank7	55,37%
601-700		Universidad Jaume I	4452	1,10 ▲	46,29%	49,72%
801-900	Andalucía	Universidad de Jaén	4298	1,03 ▲	47,56%	48,24%
---	Andalucía	Universidad de Almería	3933	1,04 ▲	44,11%	51,80%
---		Universidad de León	3642	1,06 ▲	41,05%	50,04%
701-800		Universidad de Lleida	3439	1,19 ▲	47,19%	58,09% Rank4
---		Univ. Nac.Ed. Dist. (UNED)	3389	0,97 ▼	37,86%	41,21%
---		Univ. Las Palmas de Gran Canaria	3267	1,10 ▲	47,44%	50,59%
901-1000	Andalucía	Universidad Pablo de Olavide	3170	1,31 ▲	51,10%	52,72%
---		Universidad Pública de Navarra	2894	1,13 ▲	50,21%	54,90%
---	Andalucía	Universidad de Huelva	2484	0,95 ▼	46,01%	50,94%
---		Univ. Europea de Madrid	2219	1,41 ▲	42,23%	44,26%
---		Universidad Ramon Llull	2203	1,38 ▲	57,6% Rank6	54,79%
---		Univ. Politécnica de Cartagena	1930	1,05 ▲	46,27%	50,65%
---		Universidad de Burgos	1821	0,94 ▼	42,50%	54,38%
---		Universidad Católica de Murcia	1817	1,04 ▲	47,44%	43,28%
---		Univ. Intern.de Cataluña (UIC)	1783	1,28 ▲	44,64%	47,67%
---		Universidad de La Rioja	1591	1,04 ▲	44,94%	54,80%
---		Univ. Abierta de Cataluña (UOC)	1525	1,30 ▲	51,41%	45,73%

▲ Disciplinas cuyo Impacto Normalizado es igual o superior a la media mundial.

▼ Disciplinas cuyo Impacto Normalizado es inferior a la media mundial.

Rank: Se indican las 10 universidades que mejor resultado obtienen y su posición en el conjunto de las universidades.

UA: Universidades Andaluzas.

Tabla 18. Comparativa de la evolución del número de trabajos citables indexados en Web of Science para las principales universidades españolas.

Posición ARWU	UA	Universidad	Número Trabajos Citables				
			2018	2019	2020	2021	2022
201-300		Universidad de Barcelona	6305	6876	7747	8319	6876
301-400		Universidad Autónoma de Barcelona	4931	5219	5730	6076	5069
301-400		Universidad Complutense de Madrid	3504	3987	4491	4940	4185
201-300	Andalucía	Universidad de Granada	2905	3372	3789	4090	3578
301-400		Universidad de Valencia	3350	3708	4066	4419	3566
601-700	Andalucía	Universidad de Sevilla	2598	2995	3335	3675	3006
401-500		Universidad del País Vasco	2751	2993	3323	3503	2927
301-400		Universidad Autónoma de Madrid	2982	3102	3312	3397	2862
701-800		Universidad Politécnica de Cataluña	2272	2304	2465	2645	2228
601-700		Universidad de Zaragoza	1860	2189	2339	2530	2084
401-500		Universidad Politécnica de Valencia	2059	2260	2434	2572	2045
701-800		Universidad Politécnica de Madrid	1997	2152	2250	2491	1864
601-700		Universidad de Santiago de Compostela	1830	1899	2112	2372	1839
501-600		Universidad de Vigo	1081	1212	1409	1719	1607
801-900	Andalucía	Universidad de Málaga	1277	1590	1841	1948	1606
701-800		Universidad de Murcia	1272	1485	1768	1884	1535
601-700		Universidad de Oviedo	1511	1588	1716	1709	1485
301-400		Universidad Pompeu Fabra	1436	1529	1661	1748	1430
601-700		Universidad de Castilla-La Mancha	1252	1384	1636	1781	1427
701-800		Universidad de la Laguna	1180	1362	1366	1639	1420
901-1000	Andalucía	Universidad de Córdoba	1097	1339	1532	1608	1336

Tabla 19. Comparativa de la evolución del impacto normalizado (Crown) de Web of Science para las principales universidades españolas.

Posición ARWU	UA	Universidad	Impacto Normalizado				
			2018	2019	2020	2021	2022
201-300		Universidad de Barcelona	1,76	1,57	1,53	1,62	1,63
301-400		Universidad Autónoma de Madrid	1,63	1,38	1,31	1,22	1,56
301-400		Universidad Autónoma de Barcelona	1,48	1,46	1,40	1,46	1,52
301-400		Universidad Pompeu Fabra	1,92	1,70	1,72	1,42	1,44
601-700		Universidad de Castilla-La Mancha	1,06	1,11	0,99	0,99	1,32
501-600		Universidad de Vigo	1,22	0,97	1,08	1,20	1,30
601-700		Universidad de Santiago de Compostela	1,11	1,30	1,36	1,38	1,28
701-800		Universidad de la Laguna	1,28	1,28	1,49	1,28	1,28
301-400		Universidad de Valencia	1,63	1,53	1,32	1,31	1,26
601-700	Andalucía	Universidad de Sevilla	1,09	1,03	1,02	1,09	1,26
401-500		Universidad del País Vasco	1,18	1,16	1,23	1,15	1,24
301-400		Universidad Complutense de Madrid	1,30	1,14	1,19	1,21	1,20
201-300	Andalucía	Universidad de Granada	1,35	1,24	1,26	1,12	1,20
701-800		Universidad de Murcia	1,06	1,16	1,09	1,05	1,16
701-800		Universidad Politécnica de Cataluña	1,08	1,16	1,17	1,11	1,12
901-1000	Andalucía	Universidad de Córdoba	1,04	1,05	0,99	1,08	1,10
601-700		Universidad de Oviedo	1,12	1,05	1,29	0,93	1
401-500		Universidad Politécnica de Valencia	1,07	0,94	0,98	0,95	0,99
801-900	Andalucía	Universidad de Málaga	1,25	1,04	1,02	1,14	0,96
701-800		Universidad Politécnica de Madrid	1,06	1,30	0,92	0,97	0,94
601-700		Universidad de Zaragoza	0,97	1,04	0,98	1,03	0,88

Tabla 20. Comparativa de la evolución del porcentaje de trabajos citables indexados Web of Science en colaboración internacional de las principales universidades españolas.

Posición ARWU	UA	Universidad	Porcentaje Colaboración Internacional				
			2018	2019	2020	2021	2022
301-400		Universidad Pompeu Fabra	65,67%	65,53%	61,95%	63,04%	63,15%
701-800		Universidad de la Laguna	61,02%	63,00%	62,74%	63,39%	62,75%
701-800		Universidad Politécnica de Cataluña	59,15%	60,68%	61,54%	62,08%	62,07%
501-600		Universidad de Vigo	53,56%	51,82%	51,60%	59,86%	61,98%
201-300		Universidad de Barcelona	61,09%	62,93%	59,97%	60,66%	60,33%
301-400		Univ. Autónoma de Barcelona	58,75%	59,51%	58,17%	58,49%	59,03%
201-300	Andalucía	Universidad de Granada	54,77%	55,93%	53,47%	56,16%	56,93%
601-700		Univ. de Santiago de Compostela	49,73%	55,13%	54,92%	56,03%	55,79%
401-500		Universidad del País Vasco	55,73%	55,70%	55,40%	55,58%	55,59%
301-400		Universidad Autónoma de Madrid	56,81%	58,77%	56,04%	54,28%	55,49%
301-400		Universidad de Valencia	54,42%	55,02%	54,55%	51,44%	53,17%
901-1000	Andalucía	Universidad de Córdoba	50,96%	51,31%	48,96%	48,69%	52,10%
401-500		Universidad Politécnica de Valencia	48,71%	49,47%	50,53%	50,00%	51,30%
701-800		Universidad Politécnica de Madrid	51,78%	51,25%	47,24%	48,09%	50,43%
601-700		Universidad de Zaragoza	52,31%	47,74%	49,85%	46,84%	48,22%
601-700	Andalucía	Universidad de Sevilla	47,04%	47,55%	46,81%	46,94%	47,44%
601-700		Universidad de Castilla-La Mancha	46,25%	46,24%	45,72%	45,65%	47,09%
301-400		Universidad Complutense de Madrid	48,89%	48,11%	46,78%	45,67%	46,83%
701-800		Universidad de Murcia	51,57%	47,14%	47,85%	43,21%	46,71%
601-700		Universidad de Oviedo	50,23%	47,98%	47,32%	46,40%	46,06%
801-900	Andalucía	Universidad de Málaga	43,77%	44,53%	42,59%	43,79%	44,15%

Tabla 21. Comparativa de la evolución de porcentaje de trabajos en primer cuartil de las principales universidades españolas.

Posición ARWU	UA	Universidad	Porcentaje de Trabajos en Primer Cuartil				
			2018	2019	2020	2021	2022
701-800		Universidad de la Laguna	63,45%	62,18%	62,98%	61,49%	61,79%
601-700		Univ. de Santiago de Compostela	52,21%	55,48%	56,36%	57,13%	59,67%
301-400		Universidad Pompeu Fabra	63,49%	63,32%	63,21%	59,64%	58,23%
901-1000	Andalucía	Universidad de Córdoba	56,67%	56,77%	55,28%	60,91%	57,37%
501-600		Universidad de Vigo	48,97%	50,17%	51,67%	55,48%	56,04%
301-400		Universidad Autónoma de Madrid	58,97%	58,03%	56,51%	54,45%	55,79%
701-800		Univ. Politécnica de Cataluña	59,01%	58,19%	55,61%	55,22%	55,70%
201-300		Universidad de Barcelona	56,47%	60,14%	57,88%	57,61%	55,34%
301-400		Univ. Autónoma de Barcelona	56,58%	57,30%	55,60%	55,74%	55,28%
401-500		Universidad Politécnica de Valencia	54,66%	52,52%	53,91%	54,81%	53,58%
601-700		Universidad de Oviedo	56,98%	57,58%	53,86%	52,75%	53,46%
601-700		Universidad de Castilla-La Mancha	56,68%	52,21%	54,81%	53,38%	52,79%
201-300	Andalucía	Universidad de Granada	53,34%	54,49%	56,33%	53,81%	52,40%
401-500		Universidad del País Vasco	59,49%	54,78%	54,33%	56,73%	51,90%
301-400		Univ. Complutense de Madrid	52,36%	50,24%	50,44%	51,72%	51,69%
701-800		Universidad Politécnica de Madrid	56,14%	54,98%	51,60%	51,04%	51,69%
301-400		Universidad de Valencia	52,93%	53,33%	52,86%	51,52%	51,65%
601-700	Andalucía	Universidad de Sevilla	51,56%	51,12%	51,46%	53,43%	51,42%
601-700		Universidad de Zaragoza	54,27%	51,31%	49,42%	50,66%	50%
701-800		Universidad de Murcia	42,36%	50,92%	51,15%	52,06%	49,93%
801-900		Universidad de Málaga	48,90%	50,89%	52,92%	49,97%	49,41%

5.2

Comparativa por áreas

Tabla 22. Índice de Hirsch (H Index) de las principales universidades españolas a nivel general y por grandes áreas científicas para el quinquenio 2018-2022.

GENERAL		CIENCIAS NATURALES		HUMANIDADES	
Barcelona	213	Barcelona	140	País Vasco	20
Aut. Barcelona	170	Aut. Barcelona	132	Barcelona	17
Valencia	153	Valencia	123	Rovira i Virgili	16
Aut. Madrid	139	Aut. Madrid	117	Aut. Barcelona	14
Complutense Madrid	136	País Vasco	107	Valencia	14
Granada	121	Granada	104	Pompeu Fabra	14
País Vasco	121	Pol. Cataluña	97	Complutense Madrid	13
Pompeu Fabra	119	Pompeu Fabra	94	Granada	13
Navarra	112	Santiago de Compostela	93	Sevilla	13
Pol. Cataluña	107	Complutense Madrid	89	Pol. Cataluña	13
Santiago de Compostela	102	Rovira i Virgili	86	Zaragoza	12
Sevilla	99	La Laguna	83	Salamanca	12
Rovira i Virgili	99	Pol. Valencia	79	Navarra	11
La Laguna	91	Islas Baleares	79	Antonio de Nebrija	11
Málaga	89	Cantabria	79	Murcia	10
Pol. Valencia	87	Oviedo	77	Jaume I	10
Zaragoza	87	Sevilla	76	Vigo	10
CIENCIAS DE LA SALUD		INGENIERÍAS			
Barcelona	185	Aut. Barcelona	79		
Aut. Barcelona	131	País Vasco	76		
Complutense Madrid	111	Pol. Cataluña	73		
Navarra	105	Valencia	73		
Valencia	100	Barcelona	71		
Aut. Madrid	93	Sevilla	66		
Pompeu Fabra	82	Pol. Valencia	65		
Granada	75	Granada	64		
Sevilla	72	Pol. Madrid	63		
Málaga	68	Aut. Madrid	59		
País Vasco	64	Vigo	58		
Santiago de Compostela	64	Castilla-La Mancha	58		
Rovira i Virgili	63	Zaragoza	56		
Miguel Hernandez de Elche	60	Complutense Madrid	56		
Murcia	59	Córdoba	53		
Salamanca	59	Alicante	53		
Alcalá	58	Extremadura	52		
AGRICULTURA		CIENCIAS SOCIALES			
Valencia	57	Barcelona	58		
Aut. Barcelona	52	Granada	56		
Barcelona	52	Valencia	49		
Vigo	46	Barcelona	48		
Pol. Valencia	44	País Vasco	41		
Murcia	44	Pompeu Fabra	41		
Pol. Madrid	44	Complutense Madrid	40		
Sevilla	43	Aut. Madrid	40		
Granada	41	Zaragoza	39		
Córdoba	38	Pol. Valencia	39		
Lleida	38	Sevilla	38		
Santiago de Compostela	37	Jaume I	38		
Complutense Madrid	36	Ramon Llull	38		
Zaragoza	36	Castilla-La Mancha	37		
País Vasco	34	Salamanca	35		
Extremadura	33	Santiago de Compostela	34		
Aut. Madrid	33	Navarra	34		

Tabla 23. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Ciencias Naturales durante 2018-2022.

Ciencias Naturales	Trabajos Citables Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Trabajos Colaboración Internacional
Universidad de Barcelona	14125	1,46	68,55%
Universidad Autónoma de Barcelona	11817	1,47	69,70%
Universidad de Valencia	10070	1,40	63,56%
Universidad Complutense de Madrid	9766	1,05	55,78%
Universidad de Granada	9472	1,23	62,53%
Universidad del País Vasco	9161	1,18	62,69%
Universidad Autónoma de Madrid	8812	1,38	65,20%
Universidad Politécnica de Cataluña	8221	1,16	63,37%
Universidad de Sevilla	7894	1,01	52,39%
Universidad Politécnica de Valencia	7407	0,99	52,84%
Universidad Politécnica de Madrid	6359	1,07	51,06%
Universidad de Zaragoza	5918	0,90	53,90%
Universidad de Santiago Compostela	5668	1,32	61,79%
Universidad de La Laguna	4521	1,61	76,47%
Universidad de Oviedo	4284	1,15	54,53%
Universidad de Vigo	4233	1,19	60,26%
Universidad de Murcia	3973	0,98	51,60%
Universidad de Málaga	3858	0,96	50,21%
Universidad de Castilla-La Mancha	3840	1,04	47,79%
Universidad de Alicante	3726	1,06	53,25%

Tabla 24. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Ingeniería durante 2018-2022.

Ingeniería	Trabajos Citables Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Trabajos Colaboración Internacional
Universidad Politécnica de Cataluña	6431	0,93	58,03%
Universidad Politécnica de Valencia	5471	0,89	48,84%
Universidad Politécnica de Madrid	5391	0,84	45,61%
Universidad de Sevilla	4727	0,96	47,15%
Universidad del País Vasco	4681	1,03	54,58%
Universidad Autónoma de Barcelona	3653	1,19	62,74%
Universidad de Granada	3472	1,08	56,51%
Universidad de Barcelona	3293	1,09	61,07%
Universidad de Valencia	3127	1,15	58,20%
Universidad de Zaragoza	3110	0,93	51,03%
Universidad Complutense de Madrid	3044	0,91	50,66%
Universidad Autónoma de Madrid	2472	1,04	53,32%
Universidad de Vigo	2471	1,22	60,87%
Universidad Carlos III de Madrid	2301	0,84	55,32%
Universidad de Castilla-La Mancha	2249	1,19	47,31%
Universidad de Oviedo	2010	0,82	41,79%
Universidad de Málaga	1974	0,89	47,01%
Universidad de Santiago de Compostela	1921	1,01	55,02%
Universidad de Córdoba	1739	1,08	52,96%
Universidad de Extremadura	1693	1,41	43,47%

Tabla 25. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Ciencias de la Salud durante 2018-2022.

Ciencias de la Salud	Trabajos Citables Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Trabajos Colaboración Internacional
Universidad de Barcelona	20749	1,92	58,71%
Universidad Autónoma de Barcelona	12527	1,55	50,51%
Universidad Complutense de Madrid	8614	1,56	42,87%
Universidad de Valencia	6595	1,55	44,49%
Universidad de Granada	5856	1,17	51,93%
Universidad Autónoma de Madrid	5120	1,73	48,14%
Universidad de Sevilla	4553	1,41	43,66%
Universidad de Navarra	4052	2,03	56,17%
Universidad del País Vasco	3546	1,31	51,80%
Universidad Pompeu Fabra	3306	1,79	63,49%
Universidad de Málaga	3106	1,25	39,02%
Universidad de Murcia	3079	1,15	46,70%
Universidad de Santiago de Compostela	3060	1,19	48,82%
Universidad de Zaragoza	2806	1,06	47,97%
Universidad Miguel Hernández de Elche	2738	1,27	38,53%
Universidad de Alcalá	2426	1,41	40,44%
Universidad de Salamanca	2288	1,37	43,31%
Universidad Rey Juan Carlos	2204	1,02	37,79%
Universidad de Castilla-La Mancha	2169	0,99	46,98%
Universidad Rovira i Virgili	2158	1,40	47,91%

Tabla 26. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Ciencias Sociales durante 2018-2022.

Ciencias sociales	Trabajos Citables Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Trabajos Colaboración Internacional
Universidad de Valencia	2958	1,18	38,30%
Universidad de Barcelona	2945	1,09	47,16%
Universidad de Granada	2855	1,28	40,77%
Universidad Autónoma de Barcelona	2792	1,29	51,54%
Universidad Complutense de Madrid	2550	1	36,27%
Universidad de Sevilla	2084	0,96	38,58%
Universidad del País Vasco	1878	1,11	37,06%
Universidad Autónoma de Madrid	1860	1,07	42,20%
Universidad Pompeu Fabra	1616	1,21	52,72%
Universidad de Zaragoza	1604	1,15	31,36%
Universidad de Málaga	1310	0,98	29,69%
Universidad Politécnica de Valencia	1203	1,29	43,39%
Universidad de Oviedo	1197	1,04	36,17%
Universidad de Murcia	1148	0,93	34,58%
Universidad de Salamanca	1144	1,06	42,57%
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	1121	0,88	33,63%
Universidad Jaime I	1120	1,13	38,04%
Universidad de Santiago de Compostela	1110	1,1	34,77%
Universidad de Castilla-La Mancha	1105	1,55	36,02%
Universidad Carlos III de Madrid	1100	0,83	51,18%

Tabla 27. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Humanidades durante 2018-2022.

Humanidades	Trabajos Citables Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Trabajos Colaboración Internacional
Universidad Complutense de Madrid	1185	0,65	14,43%
Universidad de Barcelona	1106	1,31	28,84%
Universidad Autónoma de Barcelona	855	1,07	25,38%
Universidad de Granada	831	1,00	23,10%
Universidad de Valencia	793	0,79	16,52%
Universidad del País Vasco	701	1,71	23,40%
Universidad de Sevilla	653	0,74	15,47%
Universidad Autónoma de Madrid	567	0,67	16,40%
Universidad Pompeu Fabra	488	1,21	30,33%
Universidad de Zaragoza	450	0,75	17,33%
Universidad de Salamanca	449	0,87	16,93%
Universidad de Santiago de Compostela	436	0,75	17,66%
Univ. Nacional de Educacion a Distancia (UNED)	431	0,57	16,24%
Universidad de Navarra	409	0,68	16,14%
Universidad de Alicante	385	0,51	12,21%
Universidad de Valladolid	356	0,54	14,04%
Universidad Rovira i Virgili	340	2,41	44,12%
Universidad de Murcia	340	1,12	15,29%
Universidad de Alcalá	300	0,71	17,00%
Universidad de Oviedo	293	0,92	11,95%

Tabla 28. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Agricultura durante 2018-2022.

Agricultura	Trabajos Citables Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Trabajos Colaboración Internacional
Universidad Autónoma de Barcelona	1715	1,17	63,62%
Universidad de Córdoba	1684	0,96	50,30%
Universitat Politècnica de Valencia	1552	1,09	50,39%
Universidad de Valencia	1339	1,31	61,91%
Universidad Complutense de Madrid	1271	0,95	48,86%
Universidad de Barcelona	1263	1,23	61,28%
Universidad de Vigo	1233	1,51	73,64%
Universidad de Murcia	1210	1,13	51,24%
Universidad Politécnica de Madrid	1206	1,17	54,39%
Universidad de Sevilla	1115	1,12	48,79%
Universidad de Zaragoza	1077	0,99	46,05%
Universidad de Santiago de Compostela	988	0,96	51,62%
Universidad de Lleida	916	1,08	54,69%
Universidad de Granada	900	1,23	53,44%
Universidad de Castilla-La Mancha	687	1,15	45,71%
Universidad de Extremadura	686	1,09	43,15%
Universidad Autónoma de Madrid	653	1,02	48,39%
Universidad de León	641	0,98	51,48%
Universidad de Almería	623	1,05	49,28%
Universidad de Valladolid	609	1,13	50,25%

5.3

Comparativa por especialidades

Para elaborar las Tablas 29 y 30 se ha consultado la posición de las universidades españolas en las diferentes categorías Web of Science durante el quinquenio 2018-2022. 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 29 se muestra en qué categorías y en qué puesto la UGR logra situarse en el Top 5 de las universidades españolas. En la siguiente Tabla, la 30, detallamos para cada categoría las cinco primeras universidades, incluyendo cuatro indicadores bibliométricos.

Tabla 29. 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 2018-2022.

ÁREA CIENTÍFICA	CATEGORÍA WOS	PUESTO NACIONAL UGR
AGRICULTURAL SCIENCES	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	4
	NUTRITION & DIETETICS	1
ARTS & HUMANITIES	ARCHAEOLOGY	5
	ART	3
	HUMANITIES, MULTIDISCIPLINARY	3
	LITERARY REVIEWS	3
	LITERARY THEORY & CRITICISM	3
	LITERATURE, ROMANCE	2
	LITERATURE, SLAVIC	1
	LITERATURE	2
	MUSIC	2
	PHILOSOPHY	3
	RELIGION	4
BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	PHYSIOLOGY	2
CHEMISTRY	CHEMISTRY, APPLIED	5
	CRYSTALLOGRAPHY	4
	SPECTROSCOPY	5
CLINICAL MEDICINE	ANDROLOGY	5
	AUDIOLOGY & SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY	5
	DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	4
	DERMATOLOGY	5
	HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES	3
	HEALTH POLICY & SERVICES	3
	MEDICAL ETHICS	2
	MEDICAL INFORMATICS	4
	MEDICINE, LEGAL	2
	NURSING	3
	OBSTETRICS & GYNECOLOGY	5
PEDIATRICS	4	
SPORT SCIENCES	1	
COMPUTER SCIENCE	COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	1
	COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS	1
	COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	5
	COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	2
	COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS	3

ÁREA CIENTÍFICA	CATEGORÍA WOS	PUESTO NACIONAL UGR
ECONOMICS & BUSINESS	BUSINESS	4
ENGINEERING	AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS	4
	CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY	5
	ENGINEERING, CIVIL	5
	ENGINEERING, GEOLOGICAL	4
	ENGINEERING, INDUSTRIAL	3
	ENGINEERING, OCEAN	5
	ENGINEERING, PETROLEUM	4
	ERGONOMICS	1
	INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION	5
	OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	4
	TRANSPORTATION	2
ENVIRONMENT/ECOLOGY	ENVIRONMENTAL SCIENCES	1
	ENVIRONMENTAL STUDIES	2
	GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY	4
GEOSCIENCES	DEMOGRAPHY	4
	GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	1
	GEOGRAPHY, PHYSICAL	4
	GEOGRAPHY	5
	GEOLOGY	2
	GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	3
	METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	4
	MINERALOGY	1
	MINING & MINERAL PROCESSING	4
	PALEONTOLOGY	4
	REMOTE SENSING	5
SOIL SCIENCE		
WATER RESOURCES	5	
MATERIALS SCIENCE	MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS	5
MATHEMATICS	MATHEMATICS, APPLIED	2
	MATHEMATICS	1
	STATISTICS & PROBABILITY	1
MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS	CELL & TISSUE ENGINEERING	4
NEUROSCIENCE & BEHAVIOR	BEHAVIORAL SCIENCES	3
PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY	CHEMISTRY, MEDICINAL	2
	PHARMACOLOGY & PHARMACY	5
	TOXICOLOGY	4
PHYSICS	PHYSICS, NUCLEAR	4
	PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	5
PLANT & ANIMAL SCIENCE	LIMNOLOGY	4
	ORNITHOLOGY	2
PSYCHIATRY/PSYCHOLOGY	FAMILY STUDIES	4
	PSYCHOLOGY, APPLIED	2
	PSYCHOLOGY, BIOLOGICAL	2
	PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL	2
	PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	2
	PSYCHOLOGY, PSYCHOANALYSIS	5
	PSYCHOLOGY, SOCIAL	1
	PSYCHOLOGY	4
	SOCIAL SCIENCES, BIOMEDICAL	3

ÁREA CIENTÍFICA	CATEGORÍA WOS	PUESTO NACIONAL UGR
SOCIAL SCIENCES, GENERAL	CRIMINOLOGY & PENOLOGY	2
	EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	2
	HOSPITALITY, LEISURE, SPORT & TOURISM	3
	INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	1
	LANGUAGE & LINGUISTICS	2
	LINGUISTICS	5
	MANAGEMENT	4
	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	2
	REGIONAL & URBAN PLANNING	3
	REHABILITATION	2
	SOCIAL ISSUES	3
	SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY	4
	SOCIOLOGY	4
	URBAN STUDIES	5
	WOMEN'S STUDIES	2

Tabla 30. Detalle de la posición de las universidades españolas según número de trabajos citables en diferentes categorías Web of Science durante 2018-2022.

Agricultural Sciences					
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Vigo	1	729	1,66	25,79%	77,56%
Universidad de Valencia	2	696	1,37	43,10%	69,52%
Universidad Politécnica de Valencia	3	514	1,11	68,09%	65,04%
Universidad de Granada	4	455	1,29	58,46%	78,19%
Universidad de Sevilla	5	444	1,03	61,04%	69,58%
NUTRITION & DIETETICS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Granada	1	762	1,17	49,48%	69,97%
Universidad de Barcelona	2	654	1,02	43,27%	64,91%
Universidad de Navarra	3	507	1,33	41,62%	58,61%
Universidad Rovira i Virgili	4	418	1,13	50%	76,45%
Universidad de Valencia	5	410	1,22	28,78%	66,56%
Arts & Humanities					
ARCHAEOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	218	1,21	58,72%	39,18%
Universidad Rovira i Virgili	2	197	2,01	53,81%	45,19%
Universidad Autónoma de Barcelona	3	163	1,04	60,74%	44,16%
Universidad Complutense de Madrid	4	160	1,29	46,25%	39,44%
Universidad de Granada	5	153	1,3	56,21%	23,38%
ART	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	87	0,17	87,36%	---
Universidad de Sevilla	2	57	0,71	85,96%	---
Universidad de Barcelona	3	55	1,2	80%	---
Universidad de Granada	3	55	1,03	80%	---
Universidad Politécnica de Valencia	5	33	1,01	78,79%	---
HUMANITIES, MULTIDISCIPLINARY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	100	0,43	86%	---
Universidad de Barcelona	2	73	0,98	76,71%	12,50%
Universidad de Granada	3	55	0,56	83,64%	---
Universidad de Sevilla	4	52	0,52	82,69%	---
Universidad del País Vasco	5	45	0,41	93,33%	8,33%
Universidad de Valencia	5	45	0,62	77,78%	25%
LITERARY REVIEWS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Madrid	1	12	0	100%	---
Universidad Francisco de Vitoria	2	8	0	100%	---
Universidad de Granada	3	4	0	100%	---
Universidad de Barcelona	4	3	0	100%	---
Universidad de Salamanca	5	2	0	100%	---
Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)	5	2	0	100%	---
LITERARY THEORY & CRITICISM	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	41	0,11	97,56%	---
Universidad Autónoma de Barcelona	2	34	0,84	97,06%	---
Universidad de Granada	3	28	0,46	96,43%	---
Universidad de Zaragoza	4	24	0,21	100%	---
Universidad de Alicante	4	24	0	100%	---

LITERATURE, ROMANCE	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	142	0,47	98,59%	---
Universidad de Granada	2	76	0,33	92,11%	---
Universidad Autónoma de Barcelona	3	73	0,49	97,26%	---
Universidad de Valencia	3	73	0,9	94,52%	---
Universidad de Santiago de Compostela	5	70	1,25	97,14%	---

LITERATURE, SLAVIC	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Granada	1	2	0	100%	---
Universidad de Barcelona	2	1	0	100%	---
Universidad Complutense de Madrid	2	1	0	100%	---
Universidad de Girona	2	1	0	100%	---

LITERATURE	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Zaragoza	1	54	0,41	98,15%	---
Universidad de Granada	2	32	0,42	81,25%	---
Universidad de Salamanca	3	30	0,63	100%	---
Universidad de Oviedo	4	29	0,49	96,55%	---
Universidad Complutense de Madrid	5	28	0,59	92,86%	---
Universidad de Alicante	5	28	0,49	96,43%	---

MUSIC	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	37	1,55	75,68%	---
Universidad de Granada	2	22	0,72	77,27%	---
Universidad de Oviedo	2	22	1,24	95,45%	---
Universidad Autónoma de Barcelona	4	16	0,79	68,75%	---
Universidad del País Vasco	4	16	0,86	62,50%	---

PHILOSOPHY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	244	1,16	86,48%	50,91%
Universidad Complutense de Madrid	2	114	0,39	93,86%	41,67%
Universidad de Granada	3	93	0,62	89,25%	62,50%
Universidad del País Vasco	4	73	2,57	93,15%	90%
Universidad de Valencia	4	73	0,26	91,78%	37,50%

RELIGION	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Navarra	1	62	0,8	95,16%	---
Universidad Complutense de Madrid	2	55	1,13	98,18%	---
Universidad Autónoma de Barcelona	3	41	2,19	78,05%	---
Universidad de Granada	4	33	1,94	75,76%	---
Universidad de Sevilla	5	31	1,44	90,32%	---
Universidad de Valencia	5	31	0,72	96,77%	50%

Biology & Biochemistry					
PHYSIOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	219	0,82	53,42%	47,80%
Universidad de Granada	2	147	1,85	57,14%	40,87%
Universidad de Valencia	3	108	1,28	45,37%	41,25%
Universidad del País Vasco	4	103	3,46	39,81%	63,64%
Universidad Complutense de Madrid	5	100	0,81	50%	42,86%

Chemistry					
CHEMISTRY, APPLIED	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad del País Vasco	1	235	1,4	65,53%	86,93%
Universidad Politécnica de Valencia	2	216	1,17	59,26%	65,96%
Universidad de Sevilla	3	188	1	65,43%	71,43%
Universidad de Vigo	4	180	2,08	37,22%	81,74%
Universidad de Granada	5	177	1,15	57,63%	64,71%

CRYSTALLOGRAPHY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de las Islas Baleares	1	128	1,47	10,16%	57,45%
Universidad de Barcelona	2	102	0,83	39,22%	50,56%
Universidad de Valencia	3	84	0,75	44,05%	33,80%
Universidad de Granada	4	74	0,79	47,30%	43,86%
Universidad del País Vasco	5	73	0,92	49,32%	36,21%

SPECTROSCOPY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad del País Vasco	1	66	1,4	71,21%	47,92%
Universidad Politécnica de Valencia	2	50	0,91	60%	31,43%
Universidad de Valladolid	3	49	1,38	46,94%	36,36%
Universidad Complutense de Madrid	4	48	0,98	27,08%	48,78%
Universidad de Granada	5	47	1,13	53,19%	20%

Clinical Medicine					
ANDROLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	32	1,42	46,88%	43,48%
Universidad de Barcelona	2	26	1,05	42,31%	31,25%
Universidad Autónoma de Madrid	3	22	1,21	45,45%	35,29%
Universidad de Murcia	4	14	0,58	57,14%	41,67%
Universidad de Granada	5	10	0,85	60%	28,57%

AUDIOLOGY & SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	30	0,94	63,33%	41,67%
Universidad de Salamanca	2	24	1,71	70,83%	88,89%
Universidad del País Vasco	3	22	1,05	22,73%	---
Universidad Pompeu Fabra	4	19	1,04	73,68%	29,41%
Universidad de Granada	5	15	2,09	73,33%	66,67%

DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	467	2,6	56,75%	58,87%
Universidad de Valencia	2	283	1,2	58,30%	42,74%
Universidad Internacional de Cataluña (UIC)	3	259	1,52	61,39%	51,87%
Universidad de Granada	4	219	1,7	53,88%	63,16%
Universidad de Barcelona	5	217	1,17	63,59%	32,96%

DERMATOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	366	2,01	43,17%	59,53%
Universidad Autónoma de Barcelona	2	310	2,54	39,35%	52,53%
Universidad Complutense de Madrid	3	161	1,14	50,31%	39,34%
Universidad de Alcalá	4	117	2,48	43,59%	65,62%
Universidad de Granada	5	84	1,37	34,52%	30,16%

HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	347	1,05	38,62%	21,34%
Universidad Autónoma de Barcelona	2	229	1,02	41,48%	22,99%
Universidad de Granada	3	204	0,97	56,37%	21,48%
Universidad de Valencia	4	168	1,05	45,24%	32,43%
Universidad Pompeu Fabra	5	160	1,57	46,25%	24,19%

HEALTH POLICY & SERVICES	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	180	0,65	39,44%	14,73%
Universidad Pompeu Fabra	2	127	1,32	49,61%	12,77%
Universidad de Granada	3	122	0,97	54,92%	11,63%
Universidad Autónoma de Barcelona	4	109	0,92	44,95%	9,64%
Universidad de Alicante	5	88	0,98	45,45%	12,90%

MEDICAL ETHICS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad del País Vasco	1	10	1,09	70%	20%
Universidad de Granada	2	7	1,15	85,71%	---
Universidad Autónoma de Madrid	3	6	0,25	50%	---
Universidad Europea de Madrid	4	5	2,22	100%	50%
Universidad Autónoma de Barcelona	5	4	0,9	50%	33,33%
Universidad de Barcelona	5	4	1,35	75%	---
Universidad Católica de Valencia San Vicente Martir	5	4	0,18	---	---
MEDICAL INFORMATICS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Valencia	1	111	0,86	63,06%	57,35%
Universidad de Barcelona	2	104	1,04	33,65%	36,14%
Universidad de Zaragoza	3	60	0,88	56,67%	58,14%
Universidad de Granada	4	56	1,35	53,57%	44,44%
Universidad de Sevilla	5	55	0,91	52,73%	59,09%
MEDICINE, LEGAL	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Santiago de Compostela	1	64	1,61	37,50%	80%
Universidad de Granada	2	33	0,95	63,64%	44,44%
Universidad de Murcia	3	27	0,88	74,07%	20%
Universidad de Alcalá	4	26	0,65	65,38%	19,05%
Universidad de Barcelona	5	25	0,87	32%	47,37%
NURSING	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	268	1,16	51,49%	62,20%
Universidad Autónoma de Barcelona	2	137	1,1	52,55%	61,26%
Universidad de Granada	3	126	1,24	72,22%	44%
Universidad de Valencia	4	103	1,35	58,25%	56,41%
Universidad de Alicante	5	101	1,03	33,66%	44,19%
OBSTETRICS & GYNECOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	455	1,59	56,04%	42,86%
Universidad Autónoma de Barcelona	2	255	1,32	50,98%	43,16%
Universidad de Valencia	3	240	2,2	42,08%	64,04%
Universidad Complutense de Madrid	4	142	1,33	38,03%	24,32%
Universidad de Granada	5	138	1,1	47,83%	41,51%
PEDIATRICS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	542	1,26	42,99%	41,04%
Universidad Autónoma de Barcelona	2	256	1,35	35,94%	33,17%
Universidad Complutense de Madrid	3	253	1,03	34,78%	38,22%
Universidad de Granada	4	163	1,22	47,85%	52,68%
Universidad Autónoma de Madrid	5	157	1	31,85%	39,67%
SPORT SCIENCES	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Granada	1	556	2,03	53,78%	38,82%
Universidad del País Vasco	2	261	2,25	44,06%	39,80%
Universidad de Extremadura	3	256	1,55	53,12%	17,05%
Universidad de Valencia	4	247	1,05	58,30%	24,87%
Universidad de Castilla-La Mancha	5	237	1,27	65,82%	42,78%
Computer Science	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Granada	1	627	2,18	43,06%	71,52%
Universidad Politécnica de Madrid	2	318	0,82	66,35%	47,84%
Universidad del País Vasco	3	267	1,89	47,94%	62,18%
Universidad Politécnica de Valencia	4	247	0,86	57,89%	38,55%
Universidad de Sevilla	5	208	1,18	61,54%	59,03%

COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Granada	1	51	2,16	35,29%	77,14%
Universidad Politécnica de Valencia	2	28	1,47	50%	25%
Universidad de Alicante	3	26	0,35	84,62%	9,09%
Universidad de Barcelona	4	22	2,14	27,27%	35,29%
Universidad Politécnica de Madrid	4	22	0,63	68,18%	---

COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Madrid	1	506	0,76	67,98%	34,22%
Universidad Politécnica de Cataluña	2	492	0,77	64,02%	30,46%
Universidad Politécnica de Valencia	3	486	0,84	57,61%	31,20%
Universidad Carlos III de Madrid	4	369	0,9	59,62%	33,33%
Universidad de Granada	5	361	1,72	49,31%	44,79%

COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Cataluña	1	352	0,79	64,77%	41,37%
Universidad de Granada	2	309	1,28	53,72%	41,32%
Universidad Politécnica de Valencia	3	282	1,36	54,26%	49,33%
Universidad Politécnica de Madrid	4	272	0,96	59,19%	37,05%
Universidad de Sevilla	5	212	0,93	54,25%	37,21%

COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Cataluña	1	264	0,68	60,23%	39,25%
Universidad Politécnica de Valencia	2	246	0,77	59,76%	39,11%
Universidad de Granada	3	185	3,01	45,95%	76,77%
Universidad Politécnica de Madrid	4	166	0,94	56,02%	39,85%
Universidad Complutense de Madrid	5	150	0,65	50,67%	24,39%

Economics & Business

BUSINESS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Valencia	1	326	1,36	53,37%	35,29%
Universidad Ramon Llull	2	184	2,15	53,80%	48,15%
Universidad de Navarra	3	181	1,22	47,51%	52,78%
Universidad de Sevilla	4	174	1,07	66,09%	38,32%
Universidad de Granada	5	162	1,88	56,79%	33,94%

Engineering

AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Cataluña	1	218	0,97	61,93%	35,26%
Universidad de Sevilla	2	189	1,24	53,97%	45,39%
Universidad Politécnica de Valencia	3	132	1,14	59,09%	41,28%
Universidad de Granada	4	99	1,62	45,45%	55,71%
Universidad de Oviedo	5	74	0,54	64,86%	59,38%

CONSTRUCTION & BUILDING TECHNOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Madrid	1	348	0,68	73,56%	53,60%
Universidad Politécnica de Cataluña	2	344	1,05	62,79%	64,26%
Universidad de Sevilla	3	244	1	72,54%	70,53%
Universidad Politécnica de Valencia	4	191	0,69	57,59%	53,12%
Universidad de Granada	5	177	0,9	64,41%	68,85%

ENGINEERING, CIVIL	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Cataluña	1	527	0,96	62,62%	66,92%
Universidad Politécnica de Madrid	2	438	0,8	68,72%	64,52%
Universidad Politécnica de Valencia	3	346	0,81	63,58%	57,73%
Universidad de Sevilla	4	265	1,05	67,55%	78,11%
Universidad de Granada	5	229	0,87	61,14%	69,46%

ENGINEERING, GEOLOGICAL	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Cataluña	1	155	0,9	56,77%	50,86%
Universidad Politécnica de Madrid	2	113	1,01	59,29%	52,63%
Universidad de Alicante	3	38	0,8	57,89%	62,50%
Universidad de Granada	4	29	0,6	37,93%	56,52%
Universidad Complutense de Madrid	5	26	0,79	23,08%	56,52%
ENGINEERING, INDUSTRIAL	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Valencia	1	117	1,12	56,41%	43,16%
Universidad de Sevilla	2	100	1,14	56%	42,35%
Universidad de Granada	3	76	1,19	67,11%	34,48%
Universidad Politécnica de Cataluña	4	66	0,79	66,67%	42,37%
Universidad Politécnica de Madrid	5	53	0,57	81,13%	60%
ENGINEERING, OCEAN	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Cataluña	1	71	0,82	46,48%	44,23%
Universidad Politécnica de Madrid	2	63	0,82	68,25%	37,50%
Universidad de Cantabria	3	59	0,95	69,49%	75%
Universidad de la Coruña	4	35	1,12	88,57%	38,10%
Universidad de Granada	5	29	1,14	62,07%	58,82%
ENGINEERING, PETROLEUM	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de la Coruña	1	8	1,69	62,50%	75%
Universidad Politécnica de Madrid	2	6	0,5	66,67%	83,33%
Universidad de Burgos	3	4	2,8	---	100%
Universidad de Granada	4	3	1,24	100%	66,67%
Universidad Politécnica de Cataluña	4	3	0,36	66,67%	100%
ERGONOMICS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Granada	1	43	1,14	67,44%	38,46%
Universidad de Valencia	2	30	1,68	53,33%	72%
Universidad Politécnica de Valencia	3	25	0,73	84%	50%
Universidad Politécnica de Madrid	4	21	0,4	57,14%	26,67%
Universidad de Barcelona	5	18	0,85	61,11%	68,75%
INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Madrid	1	473	0,81	68,08%	59,29%
Universidad Politécnica de Cataluña	2	459	0,91	63,18%	59,21%
Universidad Politécnica de Valencia	3	439	0,77	63,33%	54,83%
Universidad de Sevilla	4	300	0,95	62,67%	50,60%
Universidad de Granada	5	269	0,96	43,87%	43,24%
OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Sevilla	1	243	0,88	58,02%	56,70%
Universidad Politécnica de Valencia	2	168	0,95	60,71%	42,62%
Universidad Politécnica de Cataluña	3	129	0,7	65,12%	48,54%
Universidad de Granada	4	127	1,95	61,42%	72,45%
Universidad de Valencia	5	109	0,87	53,21%	52,81%
TRANSPORTATION	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Madrid	1	83	1,16	78,31%	33,80%
Universidad de Granada	2	62	1,16	69,35%	32%
Universidad de Valencia	3	57	1,38	68,42%	39,58%
Universidad Politécnica de Cataluña	4	45	0,86	71,11%	33,33%
Universidad de Cantabria	5	42	0,98	71,43%	28,57%

Environment/Ecology					
ENVIRONMENTAL SCIENCES	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Granada	1	1.572	0,88	51,53%	33,23%
Universidad de Barcelona	2	1.416	1,21	42,58%	51,01%
Universidad de Valencia	3	1.403	1,21	46,76%	33,36%
Universidad Autónoma de Barcelona	4	1.303	1,46	48,35%	62,55%
Universidad de Sevilla	5	1.099	0,86	58,14%	26,55%
ENVIRONMENTAL STUDIES	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	477	1,69	53,25%	47,84%
Universidad de Granada	2	410	0,91	56,83%	11,78%
Universidad Politécnica de Valencia	3	402	0,83	64,68%	12,07%
Universidad Politécnica de Madrid	4	396	0,81	69,19%	16,04%
Universidad de Sevilla	5	368	0,73	69,57%	11,64%
GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Sevilla	1	488	0,75	68,24%	28,80%
Universidad Politécnica de Valencia	2	464	0,82	66,59%	29,43%
Universidad Politécnica de Madrid	3	417	0,91	69,06%	25,93%
Universidad de Granada	4	383	0,68	58,75%	13,14%
Universidad del País Vasco	5	365	0,92	70,96%	43,84%
Geosciences					
DEMOGRAPHY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	46	1,89	47,83%	46,88%
Universidad Pompeu Fabra	2	38	1,53	65,79%	25%
Universidad Complutense de Madrid	3	22	1,92	59,09%	56,25%
Universidad de Granada	4	17	0,09	82,35%	---
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	4	17	1,47	58,82%	30%
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Granada	1	272	0,94	42,65%	44,02%
Universidad de Barcelona	2	213	1,12	37,56%	34,68%
Universidad Complutense de Madrid	2	213	1,03	53,99%	36,18%
Universidad Politécnica de Cataluña	4	160	0,84	38,75%	38,46%
Universidad de Extremadura	5	101	5,63	27,72%	94,20%
GEOGRAPHY, PHYSICAL	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	211	0,8	40,76%	29,21%
Universidad de Barcelona	2	209	0,98	35,89%	47,65%
Universidad Rovira i Virgili	3	163	0,87	43,56%	32,87%
Universidad de Granada	4	147	1	40,14%	37,82%
Universidad Autónoma de Barcelona	5	143	1,27	39,16%	39,52%
GEOGRAPHY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	181	1,78	68,51%	42,97%
Universidad de Barcelona	2	89	0,61	75,28%	28,79%
Universidad Complutense de Madrid	2	89	0,63	68,54%	22,86%
Universidad de Sevilla	4	77	0,5	81,82%	14,29%
Universidad de Granada	5	70	0,59	72,86%	30,43%
GEOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	178	1,3	51,69%	44,64%
Universidad de Granada	2	131	1,16	41,98%	63,10%
Universidad de Barcelona	3	126	1,23	43,65%	30,11%
Universidad de Zaragoza	4	87	1,38	44,83%	46,27%
Universidad Autónoma de Barcelona	5	60	0,93	28,33%	25%

GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	607	1,03	41,02%	47,56%
Universidad Complutense de Madrid	2	559	1,03	39%	38,53%
Universidad de Granada	3	557	1,03	38,60%	43,28%
Universidad Politécnica de Cataluña	4	457	1,31	52,52%	65,84%
Universidad Autónoma de Barcelona	5	354	1,23	33,62%	44,83%
METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Cataluña	1	386	1,63	38,08%	58,61%
Universidad Complutense de Madrid	2	227	1,06	50,66%	50,87%
Universidad de Barcelona	3	216	1,67	36,57%	54,80%
Universidad de Granada	4	137	1,05	47,45%	68,64%
Universidad Politécnica de Madrid	5	128	1,22	43,75%	50%
MINERALOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Granada	1	169	0,82	46,75%	43,84%
Universidad de Barcelona	2	80	0,84	46,25%	17,14%
Universidad Complutense de Madrid	3	78	0,81	44,87%	31,34%
Universidad del País Vasco	4	53	0,7	50,94%	17,78%
Universidad Politécnica de Cataluña	4	53	0,72	37,74%	25%
MINING & MINERAL PROCESSING	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Cataluña	1	56	0,69	48,21%	31,11%
Universidad de Barcelona	2	55	0,76	41,82%	10,87%
Universidad Complutense de Madrid	3	52	0,76	48,08%	23,81%
Universidad de Granada	4	51	0,63	47,06%	15,91%
Universidad de Oviedo	5	33	0,63	63,64%	12,50%
PALEONTOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	210	1,08	38,57%	41,21%
Universidad Complutense de Madrid	2	149	1,39	42,28%	53,21%
Universidad de Zaragoza	3	129	1,54	48,06%	61,05%
Universidad de Granada	4	103	0,88	45,63%	57,47%
Universidad de Barcelona	5	93	0,96	49,46%	58,44%
REMOTE SENSING	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Valencia	1	244	1,77	43,85%	47,83%
Universidad Politécnica de Cataluña	2	211	0,91	62,56%	28,03%
Universidad de Extremadura	3	195	3,79	32,31%	41,10%
Universidad Politécnica de Madrid	4	114	1,08	55,26%	20,73%
Universidad de Granada	5	85	0,86	40%	26,98%
SOIL SCIENCE	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Madrid	1	86	0,94	67,44%	56,76%
Universidad de Cordoba	2	82	0,78	45,12%	48,53%
Universidad de Santiago de Compostela	3	68	0,86	41,18%	51,79%
Universidad de Valencia	4	67	1,75	14,93%	66,10%
Universidad de Granada	5	61	1,16	49,18%	43,90%
WATER RESOURCES	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Politécnica de Valencia	1	318	0,84	54,40%	34,87%
Universidad Politécnica de Cataluña	2	281	1	58,36%	43,11%
Universidad Politécnica de Madrid	3	213	1,12	57,75%	41,42%
Universidad de Barcelona	4	191	1,12	40,31%	55,78%
Universidad de Granada	5	189	0,88	56,61%	39,44%

Materials Science					
MATERIALS SCIENCE, BIOMATERIALS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	158	0,88	35,44%	50%
Universidad Complutense de Madrid	2	105	1,24	59,05%	48,05%
Universidad del País Vasco	3	104	1	45,19%	46,88%
Universidad Politécnica de Cataluña	3	104	0,99	60,58%	50%
Universidad de Granada	5	84	1,34	76,19%	25,76%

Mathematics					
MATHEMATICS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Granada	1	615	0,97	60%	60,64%
Universidad Complutense de Madrid	2	545	0,9	55,78%	50,69%
Universidad Politécnica de Valencia	3	501	0,98	48,50%	56,57%
Universidad de Sevilla	4	479	1,02	62,21%	49,02%
Universidad Autónoma de Barcelona	5	473	1,04	58,35%	45,75%

MATHEMATICS, APPLIED	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Sevilla	1	547	0,89	56,67%	35,76%
Universidad de Granada	2	426	1,05	61,50%	37,79%
Universidad Politécnica de Cataluña	3	411	0,82	58,64%	40,45%
Universidad Politécnica de Valencia	3	411	0,81	55,72%	47,04%
Universidad Autónoma de Barcelona	5	376	0,66	56,38%	24,92%

STATISTICS & PROBABILITY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Granada	1	144	0,87	65,28%	45,90%
Universidad Carlos III de Madrid	2	142	0,77	51,41%	34,51%
Universidad Pompeu Fabra	3	121	1,14	58,68%	75,51%
Universidad Jaume I	4	110	0,67	35,45%	38,82%
Universidad Politécnica de Cataluña	5	96	0,63	62,50%	54,29%

Molecular Biology & Genetics					
CELL & TISSUE ENGINEERING	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	74	1,05	37,84%	42,31%
Universidad Autónoma de Madrid	2	45	1,21	48,89%	29,73%
Universidad Autónoma de Barcelona	3	43	0,77	44,19%	35,29%
Universidad de Granada	4	29	0,85	62,07%	16,67%
Universidad de Sevilla	5	28	0,79	53,57%	38,10%

Neuroscience & Behavior					
BEHAVIORAL SCIENCES	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	202	1,03	54,46%	43,56%
Universidad Autónoma de Barcelona	2	125	1,47	45,60%	30,63%
Universidad de Granada	3	110	0,82	61,82%	34,41%
Universidad Complutense de Madrid	4	84	1,44	51,19%	29,85%
Universidad de Valencia	5	81	0,93	69,14%	18,84%

Pharmacology & Toxicology					
CHEMISTRY, MEDICINAL	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	282	1,14	51,06%	68,27%
Universidad de Granada	2	204	1,27	49,02%	64,19%
Universidad Complutense de Madrid	3	200	0,83	49%	52,94%
Universidad de Santiago de Compostela	4	180	1,06	40,56%	58,90%
Universidad Autónoma de Madrid	5	169	0,96	59,17%	62,50%

PHARMACOLOGY & PHARMACY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	1.366	1,08	48,46%	57,96%
Universidad Complutense de Madrid	2	788	1,05	47,34%	54,07%
Universidad Autónoma de Barcelona	3	778	0,97	49,87%	53,61%
Universidad de Santiago de Compostela	4	454	1,56	45,59%	68,89%
Universidad de Granada	5	451	1,06	51,88%	49%

TOXICOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Valencia	1	187	1,24	60,96%	75,35%
Universidad de Barcelona	2	108	1,21	52,78%	34,38%
Universidad Complutense de Madrid	3	100	0,93	50%	72,37%
Universidad Autónoma de Barcelona	4	93	0,95	46,24%	50,63%
Universidad de Granada	4	93	1,53	45,16%	74,07%

Physics

PHYSICS, NUCLEAR	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Valencia	1	377	1,59	24,14%	29,85%
Universidad Autónoma de Madrid	2	335	1,87	8,96%	36,58%
Universidad de Santiago de Compostela	3	183	1,32	18,03%	18,54%
Universidad de Granada	4	176	1,77	16,48%	34,46%
Universidad de Sevilla	5	155	0,96	22,58%	11,20%

PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Madrid	1	1.361	2,25	20,57%	69,21%
Universidad de Valencia	2	1.275	1,86	28,08%	60,65%
Universidad Autónoma de Barcelona	3	706	2,67	16,29%	61,20%
Universidad de Barcelona	4	683	2,23	33,67%	75,41%
Universidad de Granada	5	589	2,26	16,64%	62,68%

Plant & Animal Science

LIMNOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	51	1,31	52,94%	33,33%
Universidad de Valencia	2	44	0,69	56,82%	7,50%
Universidad de Girona	3	25	1,44	52%	22,22%
Universidad de Granada	4	23	0,66	56,52%	52,63%
Universidad del País Vasco	5	18	0,92	33,33%	50%

ORNITHOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	31	1,22	45,16%	60,87%
Universidad de Barcelona	2	29	1,58	51,72%	26,09%
Universidad de Granada	2	29	1,6	44,83%	62,50%
Universidad Autónoma de Madrid	4	25	2,13	72%	39,13%
Universidad de Castilla-La Mancha	5	24	1,06	37,50%	55,56%

Psychiatry/Psychology

FAMILY STUDIES	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	57	0,72	59,65%	42,50%
Universidad de Sevilla	2	55	0,97	65,45%	28,57%
Universidad Autónoma de Barcelona	3	46	0,66	78,26%	19,35%
Universidad de Granada	4	40	1,16	60%	37,84%
Universidad de Valencia	4	40	2,32	52,50%	42,42%

PSYCHOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	206	1,67	42,72%	50,32%
Universidad de Valencia	2	158	1,04	56,96%	20,47%
Universidad Complutense de Madrid	3	152	1,84	48,03%	24%
Universidad de Granada	4	136	0,81	65,44%	18,35%
Universidad Autónoma de Madrid	5	117	1,46	52,99%	26,26%
PSYCHOLOGY, APPLIED	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Valencia	1	124	1,11	60,48%	16,49%
Universidad de Granada	2	97	1,01	67,01%	22,99%
Universidad de Extremadura	3	64	0,48	65,62%	10,64%
Universidad Autónoma de Madrid	4	54	0,85	44,44%	15,22%
Universidad de Barcelona	5	49	0,93	65,31%	22,73%
PSYCHOLOGY, BIOLOGICAL	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Jaén	1	46	0,63	54,35%	7,50%
Universidad de Granada	2	44	1,07	68,18%	31,58%
Universidad de Barcelona	3	41	1,19	51,22%	32,35%
Universidad Autónoma de Madrid	4	40	1,18	42,50%	15,62%
Universidad de Valencia	5	36	1,02	77,78%	9,68%
PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	190	1,12	58,42%	44,44%
Universidad de Granada	2	168	0,93	66,07%	31,85%
Universidad Antonio de Nebrija	3	134	1,52	20,90%	32,65%
Universidad Complutense de Madrid	4	133	0,96	43,61%	38,78%
Universidad Pompeu Fabra	5	126	1,05	67,46%	38,46%
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Valencia	1	426	1,12	58,22%	32%
Universidad de Granada	2	392	1,15	61,99%	32,03%
Universidad de Barcelona	3	324	1,08	53,40%	40,52%
Universidad Autónoma de Madrid	4	306	1,21	50,65%	35,95%
Universidad Complutense de Madrid	5	285	0,84	55,79%	35,02%
PSYCHOLOGY, PSYCHOANALYSIS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	7	0,65	100%	---
Universidad del País Vasco	2	2	1,58	100%	---
Universidad de Murcia	2	2	1,15	50%	---
Universidad de Valencia	2	2	2,81	100%	---
Universidad Complutense de Madrid	5	1	0	100%	---
Universidad de Granada	5	1	1,86	100%	---
Universidad Pontificia de Comillas	5	1	2,4	100%	100%
Universidad Católica de Murcia	5	1	0,43	---	---
PSYCHOLOGY, SOCIAL	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Granada	1	110	1,48	50%	22,89%
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	2	75	1,18	42,67%	17,31%
Universidad Autónoma de Madrid	3	72	1,11	43,06%	35,59%
Universidad de Valencia	4	46	1,04	56,52%	23,53%
Universidad de Barcelona	5	36	1,13	52,78%	38,46%
SOCIAL SCIENCES, BIOMEDICAL	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	44	0,86	52,27%	35,14%
Universidad de Barcelona	1	44	0,93	38,64%	60,71%
Universidad de Granada	3	24	0,98	66,67%	35,29%
Universidad Autónoma de Madrid	4	23	1,14	47,83%	56,25%
Universidad Complutense de Madrid	5	22	0,81	50%	35,29%

Social Sciences, General					
CRIMINOLOGY & PENOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	47	0,89	53,19%	41,67%
Universidad de Granada	2	37	0,72	62,16%	40,62%
Universidad de Valencia	3	35	1,96	68,57%	45,83%
Universidad de Lleida	3	35	0,5	80%	26,67%
Universidad Autónoma de Madrid	5	31	1,07	48,39%	30,43%
EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	281	0,95	63,35%	22,99%
Universidad de Granada	2	278	0,88	71,22%	26,18%
Universidad de Barcelona	3	251	1,03	60,56%	28,25%
Universidad de Valencia	4	244	1,08	69,67%	28,49%
Universidad de Sevilla	5	224	1,07	65,62%	25%
HOSPITALITY, LEISURE, SPORT & TOURISM	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Valencia	1	135	1,25	61,48%	36,96%
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	2	113	1,11	78,76%	52,13%
Universidad de Granada	3	110	1,52	62,73%	55,68%
Universidad de Málaga	4	89	1,11	79,78%	66,18%
Universidad de Sevilla	5	88	1,14	73,86%	44,93%
INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Granada	1	178	1,64	75,28%	29,61%
Universidad Complutense de Madrid	2	156	0,58	57,69%	15,15%
Universidad Carlos III de Madrid	3	108	0,42	73,15%	17,20%
Universidad de Valencia	4	100	0,82	60%	31,33%
Universidad Politécnica de Valencia	5	91	1,66	53,85%	30,26%
LANGUAGE & LINGUISTICS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	197	0,84	79,70%	26,67%
Universidad de Granada	2	171	0,35	80,12%	2,88%
Universidad de Valencia	3	162	0,65	91,36%	3,16%
Universidad de Barcelona	4	150	0,82	72,67%	22,34%
Universidad Pompeu Fabra	5	146	0,75	66,44%	13,58%
LINGUISTICS	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	216	1,04	67,59%	43,75%
Universidad Autónoma de Barcelona	2	198	0,92	75,76%	30,43%
Universidad del País Vasco	3	190	1,56	78,95%	41,86%
Universidad Pompeu Fabra	4	185	0,98	69,73%	40%
Universidad de Granada	5	177	0,47	75,71%	13,01%
MANAGEMENT	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Valencia	1	355	1,21	54,37%	27,14%
Universidad de Sevilla	2	237	1,19	60,76%	41,54%
Universidad Ramon Llull	3	209	1,35	50,72%	50,33%
Universidad de Granada	4	201	2,51	61,69%	51,32%
Universidad de Navarra	5	194	1,21	37,63%	39,72%
PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	1017	1,55	38,35%	52,20%
Universidad de Granada	2	900	0,91	49,89%	71,85%
Universidad de Valencia	3	825	1,7	48,61%	71,07%
Universidad Pompeu Fabra	4	694	1,91	41,64%	62,38%
Universidad Autónoma de Barcelona	5	646	1,1	46,13%	52,18%

REGIONAL & URBAN PLANNING	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	100	1,31	58%	31,82%
Universidad Politécnica de Valencia	2	65	1,96	72,31%	57,45%
Universidad de Barcelona	3	59	1,16	81,36%	29,79%
Universidad de Granada	3	59	1,12	64,41%	46,15%
Universidad de Valencia	3	59	1,41	64,41%	50%
REHABILITATION	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Rey Juan Carlos	1	175	0,97	37,14%	34,27%
Universidad de Granada	2	144	0,93	59,72%	49,11%
Universidad de Valencia	3	138	0,99	62,32%	48,65%
Universidad de Barcelona	4	114	0,97	46,49%	64,37%
Universidad Complutense de Madrid	5	104	0,88	30,77%	31,52%
SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad de Barcelona	1	159	0,84	63,52%	47,47%
Universidad de Valencia	2	132	1,04	69,70%	39,56%
Universidad Autónoma de Barcelona	3	124	0,74	59,68%	31,08%
Universidad de Granada	4	115	1,45	67,83%	38,37%
Universidad Complutense de Madrid	5	110	1,7	70%	24,64%
SOCIAL ISSUES	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	52	1,57	76,92%	40%
Universidad Complutense de Madrid	2	40	1,57	60%	19,23%
Universidad de Granada	3	37	0,95	62,16%	25%
Universidad de Barcelona	4	34	0,59	76,47%	16,67%
Universidad del País Vasco	5	28	1,16	67,86%	21,05%
SOCIOLOGY	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	189	1,32	70,90%	28,70%
Universidad Complutense de Madrid	2	98	0,93	80,61%	20,34%
Universidad Pompeu Fabra	3	97	1,43	59,79%	24,62%
Universidad de Granada	4	80	0,56	71,25%	8,16%
Universidad de Valencia	5	77	1,13	66,23%	5%
URBAN STUDIES	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Autónoma de Barcelona	1	102	2,28	59,80%	50,70%
Universidad Politécnica de Madrid	2	61	1,58	80,33%	52,08%
Universidad de Barcelona	3	47	1,14	61,70%	29,03%
Universidad de Sevilla	4	40	0,85	82,50%	36,36%
Universidad de Granada	5	38	1,43	57,89%	43,48%
WOMEN'S STUDIES	Rank	Trab.	Impacto	% First author	% Q1
Universidad Complutense de Madrid	1	35	1,58	65,71%	20,83%
Universidad de Granada	2	33	1,58	75,76%	42,31%
Universidad de Barcelona	3	30	1,01	66,67%	16,67%
Universidad de Sevilla	4	29	0,42	72,41%	33,33%
Universidad Autónoma de Barcelona	5	27	1,33	74,07%	25%
Universidad de Valencia	5	27	0,67	70,37%	14,29%

6

Indicadores de excelencia

Tabla 31. Evolución del número y porcentaje de los trabajos altamente citados (Highly Cited Papers) de la Universidad de Granada en la base de datos Web of Science.

	Porcentaje Trabajos TOP1	Porcentaje trabajos TOP10	Porcentaje Highly Cited Papers	Número Highly Cited Papers
2013	1,53%	13,15%	1,20%	29
2014	2,14%	14,22%	1,79%	46
2015	1,89%	13,71%	1,59%	43
2016	1,83%	14,89%	1,75%	49
2017	1,70%	13,68%	1,03%	28
2018	2%	15,94%	1,79%	52
2019	1,69%	13,62%	1,51%	51
2020	1,50%	13,09%	1,14%	43
2021	1,25%	11,64%	1,05%	43
2022	1,49%	9,47%	1,35%	49

Tabla 32. Número y porcentaje de trabajos altamente citados indexados en Web of Science de las universidades españolas en el quinquenio 2018-2022.

Universidad española	% Trabajos in Top 1	% Trabajos in Top 10	% Highly Cited Papers	Highly Cited Papers
1 Universidad de Barcelona	2,69%	16,26%	2,62%	949
2 Universidad Autónoma de Barcelona	2,38%	15,39%	2,13%	579
3 Universidad de Valencia	2,11%	14%	1,98%	380
4 Universidad Complutense de Madrid	1,70%	11,71%	1,36%	289
5 Universidad Autónoma de Madrid	1,95%	13,75%	1,79%	281
6 Universidad de Granada	1,56%	12,58%	1,34%	238
7 Universidad del País Vasco	1,40%	12,30%	1,37%	213
8 Universidad de Navarra	2,77%	16,34%	2,70%	181
9 Universidad de Sevilla	1,25%	10,83%	1,08%	169
10 Universidad Pompeu Fabra	2,73%	17,98%	2,05%	161
11 Universidad de Santiago de Compostela	1,90%	12,97%	1,55%	156
12 Universidad Politécnica de Cataluña	1,37%	11,81%	1,18%	141
13 Universidad Rovira i Virgili	1,63%	13,59%	1,78%	121
14 Universidad de la Laguna	1,86%	13,06%	1,53%	107
15 Universidad de Murcia	1,53%	11,56%	1,32%	105
16 Universidad de las Islas Baleares	2%	14,03%	2,21%	105
17 Universidad de Vigo	1,49%	11,35%	1,42%	100

Tabla 33. Evolución del número de trabajos altamente citados (Highly Cited Papers) de la Universidad de Granada en el quinquenio 2018-2022 distribuido por categoría ESI.

Disciplina ESI	Número de Highly Cited Papers				
	2018	2019	2020	2021	2022
Agricultural Sciences	2	4	5	1	3
Biology & Biochemistry	---	2	1	---	---
Chemistry	1	3	---	1	1
Clinical Medicine	10	7	5	6	9
Computer Science	8	5	7	9	2
Economics & Business	2	3	1	2	1
Engineering	6	3	2	6	7
Environment/Ecology	2	3	1	4	2
Geosciences	---	2	---	---	1
Immunology	---	1	---	---	---
Materials Science	---	2	1	---	1
Mathematics	1	2	1	1	2
Microbiology	---	---	---	---	---
Molecular Biology & Genetics	2	4	1	4	1
Multidisciplinary	---	---	---	---	---
Neuroscience & Behavior	---	---	---	1	---
Pharmacology & Toxicology	3	---	2	1	2
Physics	7	5	4	2	10
Plant & Animal Science	---	---	2	1	1
Psychiatry/Psychology	1	1	1	1	3
Social Sciences, general	6	4	8	3	3
Space Science	1	---	1	---	---

Tabla 34. Evolución del porcentaje de trabajos altamente citados (Highly Cited Papers) de la Universidad de Granada en el quinquenio 2018-2022 distribuido por categoría ESI.

Disciplina ESI	Porcentaje de Highly Cited Papers				
	2018	2019	2020	2021	2022
Agricultural Sciences	1,44%	2,30%	2,67%	0,54%	1,84%
Biology & Biochemistry	---	1,67%	0,78%	---	---
Chemistry	0,47%	1,40%	---	0,37%	0,42%
Clinical Medicine	2,14%	1,37%	0,87%	1,01%	1,45%
Computer Science	6,96%	3,62%	4,76%	5,06%	1,35%
Economics & Business	3,85%	5,66%	1,18%	2,41%	1,25%
Engineering	3,90%	1,47%	0,95%	2,03%	2,46%
Environment/Ecology	1,20%	1,29%	0,24%	0,90%	0,63%
Geosciences	---	0,97%	---	---	0,53%
Immunology	---	6,25%	---	---	---
Materials Science	---	2,20%	1,16%	---	1,08%
Mathematics	0,88%	1,36%	0,56%	0,54%	1,23%
Microbiology	---	---	---	---	---
Molecular Biology & Genetics	4,08%	7,41%	1,92%	9,09%	2,22%
Multidisciplinary	---	---	---	---	---
Neuroscience & Behavior	---	---	---	1,20%	---
Pharmacology & Toxicology	4,48%	---	2,15%	0,85%	2,13%
Physics	3,45%	2,35%	1,94%	0,96%	5,38%
Plant & Animal Science	---	---	2,27%	0,83%	0,92%
Psychiatry/Psychology	0,66%	0,51%	0,45%	0,47%	1,69%
Social Sciences, general	2,41%	1,32%	2,57%	0,85%	0,95%
Space Science	2,33%	---	1,14%	---	---

Tabla 35. Número y porcentaje de trabajos altamente citados (Highly Cited Papers) de la Universidad de Granada en el quinquenio 2018-2022 por categoría Web of Science.

Categoría Web of Science	% Docs in Top 1%	% Docs in Top 10%	% Highly Cited Papers	Nº Highly Cited Papers ▼
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	3,35%	20,41%	5,74%	36
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	3,06%	19,02%	3,40%	20
MANAGEMENT	6,97%	25,87%	8,96%	18
COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS	8,11%	29,19%	9,19%	17
NUTRITION & DIETETICS	1,31%	10,63%	2,23%	17
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	3,05%	18,28%	3,60%	13
ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	2,40%	14,58%	2,40%	13
PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	3,57%	15,31%	5,61%	11
INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	5,06%	12,36%	5,62%	10
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	1,43%	16,46%	1,61%	9
GENETICS & HEREDITY	8,67%	21,33%	6%	9
SPORT SCIENCES	3,24%	18,71%	1,62%	9
AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS	3,03%	15,15%	7,07%	7
ENVIRONMENTAL SCIENCES	0,38%	5,15%	0,45%	7
BUSINESS	1,82%	20%	3,64%	6
COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS	0%	23,53%	11,76%	6
ECOLOGY	3,05%	13,74%	2,29%	6
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	1,10%	12,97%	1,32%	6
PHARMACOLOGY & PHARMACY	0,22%	10,42%	1,33%	6
PHYSICS, NUCLEAR	6,25%	30,11%	3,41%	6
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	0,44%	10,07%	0,74%	5
CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS	3,61%	24,10%	6,02%	5
CHEMISTRY, MEDICINAL	1,96%	11,76%	2,45%	5
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	0,33%	5,86%	0,81%	5
COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	1,29%	12,62%	1,62%	5
HOSPITALITY, LEISURE, SPORT & TOURISM	1,82%	14,55%	4,55%	5
CHEMISTRY, PHYSICAL	0,27%	2,75%	1,10%	4
ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	1,51%	10,55%	2,01%	4
ENVIRONMENTAL STUDIES	0,49%	9,27%	0,98%	4
MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	0,49%	4,05%	0,65%	4
MATHEMATICS, APPLIED	1,64%	7,75%	0,94%	4
MEDICINE, GENERAL & INTERNAL	2,78%	16,67%	11,11%	4
NANOSCIENCE & NANOTECHNOLOGY	0,98%	4,41%	1,96%	4
OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	3,94%	23,62%	3,15%	4
PHYSICS, APPLIED	1,04%	5,96%	1,04%	4
PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	0,67%	10%	0,44%	4
BIODIVERSITY CONSERVATION	5,48%	19,18%	4,11%	3
DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	2,74%	23,29%	1,37%	3
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	0,54%	7,18%	0,54%	3
ONCOLOGY	0,30%	12,80%	0,91%	3
PHYSIOLOGY	6,80%	23,81%	2,04%	3
PSYCHIATRY	1,73%	9,96%	1,30%	3
SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY	2,61%	15,65%	2,61%	3
CELL BIOLOGY	0,63%	7,55%	1,26%	2
ENGINEERING, BIOMEDICAL	1,45%	8,70%	1,45%	2
FORESTRY	2,04%	18,37%	4,08%	2
GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY	0,26%	3,66%	0,52%	2
MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	2,15%	7,53%	2,15%	2
MYCOLOGY	14,29%	28,57%	14,29%	2
PLANT SCIENCES	0,45%	8,14%	0,90%	2
PSYCHOLOGY, CLINICAL	0%	6,61%	1,65%	2
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	1,28%	10,97%	0,51%	2
REGIONAL & URBAN PLANNING	3,39%	11,86%	3,39%	2
WATER RESOURCES	0,53%	6,88%	1,06%	2

Tabla 36. Trabajos publicados por la Universidad de Granada en las revistas científicas SCIENCE y NATURE durante el quinquenio 2018-2022.

Título del Trabajo	Año	Revista	Autor UGR
Tree planting goals must account for wildfires Por: Leverkus, Alexandro B.; Thorn, Simon; Lindenmayer, David B; et ál.. SCIENCE, Volume: 376: Issue: 6593: Page: 588-589: Fecha de publicación: MAY 6 2022	2022	SCIENCE	Alexandro B. Leverkus, Dept. Ecología
Memristive technologies for data storage, computation, encryption, and radio-frequency communication Por: Lanza, Mario; Sebastian, Abu; Lu, Wei D.; et ál.. SCIENCE, Volume: 376: Issue: 6597: Page1066+, Fecha de Publicación JUN 3 2022	2022	SCIENCE	Juan B Roldan, Fac. Ciencias, Dept. Elect & Technol Computadores
Mapping genomic loci implicates genes and synaptic biology in schizophrenia Por: Trubetsky, Vassily; Pardin, Antonio F.; Qi, Ting; et ál.. NATURE, Volume: 604: Issue 7906: Page502+, Fecha de Publicación APR 21 2022	2022	NATURE	Blanca Gutierrez, Fac. Medicina, Dept. de Psiquiatría
Evolution and antiviral activity of a human protein of retroviral origin Por: Frank, John A.; Singh, Manvendra; Cullen, Harrison B., et ál.. SCIENCE, Volume378: Issue6618: Page422-428, Fecha de Publicación: OCT 28 2022	2022	SCIENCE	Meriem Benkaddour-Boumzaouad y Jose L. Cortes, Univ Granada, Pfizer, GENYO Ctr Genom & Oncol Res.
A 0.6 Mpc H I structure associated with Stephan's Quintet Por: Xu, C. K.; Cheng, C.; Appleton, P. N, et ál.. NATURE, Volume610: Issue7932: Page461+, Fecha de Publicación: OCT 20 2022	2022	NATURE	U. Lisenfeld, Dept. Fis Teor & Cosmos
Very-high-frequency oscillations in the main peak of a magnetar giant flare Por: Castro-Tirado, AJ; Ostgaard, N ; Gogus, E; et ál.. NATURE, Volume600: Issue7890: Page621+, Fecha de Publicación: DEC 23 2021	2021	NATURE	Hu, Y. -D, Fac. Ciencias
The contribution of insects to global forest deadwood decomposition Por: Seibold, S; Rammer, W; Hothorn, T; et ál.. NATURE, Volume597: Issue7874: Page77+ : Fecha de Publicación SEP 2 2021	2021	NATURE	Jorge Castro, Dept. Ecología
Mapping the human genetic architecture of COVID-19 Por: Niemi, Mari E. K.; Karjalainen, Juha; Daly, Mark, et ál.. NATURE, Volume600: Issue7889: Page472+ : Fecha de publicación: DIC 16 2021	2021	NATURE	Elena Carnero-Montoro, Ctr Genom & Oncol Res Pfizer
Antarctic icebergs reorganize ocean circulation during Pleistocene glacials Por: Starr, A Hall, IR; Barker, S; et ál.. NATURE, Volume589: Issue7841: Page236+: Fecha de Publicación JAN 14 2021	2021	NATURE	Francisco J. Jimenez-Espejo, CSIC - Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (IACT)
Wildfire debate needs science, not politics Por: Leverkus, Alexandro B.; Thorn, Simon; Lindenmayer, David B.; et ál.. SCIENCE Volumen: 370 Número: 6515 Páginas: 416-417 Fecha de publicación: OCT 23 2020	2020	SCIENCE	Alexandro B. Leverkus, Dpt. Ecología
The mole genome reveals regulatory rearrangements associated with adaptive intersexuality Por: Real, Francisca M.; Haas, Stefan A.; Franchini, Paolo; et ál.. SCIENCE Volumen: 370 Número: 6513 Páginas: 208 + Fecha de publicación: OCT 9 2020	2020	SCIENCE	Alicia Hurtado y Francisco J. Barrionuevo, Dpt. Genética
Renewables in Spain threaten biodiversity Por: Serrano, David; Margalida, Antoni; Perez-Garcia, Juan M.; et.. ál.. SCIENCE Volumen: 370 Número: 6522 Páginas: 1282-1283 Fecha de publicación: DEC 11 2020	2020	SCIENCE	Juan M. Perez-Garcia, Dpt. Zoología
No pulsed radio emission during a bursting phase of a Galactic magnetar Por: Lin, L.; Zhang, C. F.; Wang, P.; et ál.. NATURE Volumen: 587 Número: 7832 Páginas: 63 + Fecha de publicación: NOV 5 2020	2020	NATURE	Hu, Y. D., Instituto de Astrofísica de Andalucía
Brazil oil spill response: Protect rhodolith beds Por: Nasri Sissini, M.; Berchez, F.; Hall-Spencer, J.; et ál.. SCIENCE Volumen: 367 Número: 6474 Páginas: 156-156 Fecha de publicación: JAN 10 2020	2020	SCIENCE	J. Aguirre, Dpt. Estratigrafía y Paleontología

Título del Trabajo	Año	Revista	Autor UGR
A genetic history of the pre-contact Caribbean Por: Fernandes, Daniel M.; Sirak, Kendra A.; Ringbauer, Harald; et ál.. NATURE, Fecha de publicación: DEC 2020	2020	NATURE	Guillermo Bravo, Dpt. Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física
The genomic history of the Iberian Peninsula over the past 8000 years Por: Olalde, Inigo; Mallick, Swapan; Patterson, Nick; et ál.. SCIENCE Volumen: 363 Número: 6432 Número especial: SI Páginas: 1230 + Fecha de publicación: MAR 15 2019	2019	SCIENCE	JM Jiménez-Arenas, Dpt. Prehistoria y Arqueología E Instituto Universitario de la Paz y los Conflictos
Preventing European forest diebacks Por: Thorn, Simon; Mueller, Joerg; Leverkus, Alexandro B. SCIENCE Volumen: 365 Número: 6460 Páginas: 1388-1388 Fecha de publicación: SEP 27 2019	2019	SCIENCE	Alexandro B. Leverkus, Dpt. Ecología
Observation of inverse Compton emission from a long gamma-ray burst Por: Acciari, V. A.; Ansoldi, S.; Antonelli, L. A.; et ál.. Autoría conjunta: MAGIC Collaboration NATURE Volumen: 575 Número: 7783 Páginas: 459 + Fecha de publicación: NOV 21 2019	2019	NATURE	Hu, Y. D. , Instituto de Astrofísica de Andalucía
No detection of methane on Mars from early ExoMars Trace Gas Orbiter observations Por: Korabiev, Oleg; Vandaele, Ann Carine; Montmessin, Franck; et ál.. Autoría conjunta: ACS NOMAD Team NATURE Volumen: 568 Número: 7753 Páginas: 517 + Fecha de publicación: APR 25 2019	2019	NATURE	Javier Martin- Torres, Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
Martian dust storm impact on atmospheric H2O and D/H observed by ExoMars Trace Gas Orbiter Por: Vandaele, Ann Carine; Korabiev, Oleg; Daerden, Frank; et ál.. Autoría conjunta: NOMAD Sci Team; ACS Sci Team NATURE Volumen: 568 Número: 7753 Páginas: 521 + Fecha de publicación: APR 25 2019	2019	NATURE	M López-Valverde, Instituto de Astrofísica de Andalucía -- J Martín-Torres, Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
Identifying fossils from protein clues Por: Olivares, Enrique G. NATURE Volumen: 573 Número: 7773 Páginas: 196-196 Fecha de publicación: SEP 12 2019	2019	NATURE	Enrique G. Olivares, Dpt. Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología
Data-driven design of metal-organic frameworks for wet flue gas CO2 capture Por: Boyd, Peter G.; Chidambaram, Arunraj; Garcia-Diez, Enrique; et ál.. NATURE Volumen: 576 Número: 7786 Páginas: 253 + Fecha de publicación: DEC 12 2019	2019	NATURE	Jorge A. R. Navarro, Dpt. Química Inorgánica
A giant exoplanet orbiting a very-low-mass star challenges planet formation models Por: Morales, J. C.; Mustill, A. J.; Ribas, I.; et ál.. SCIENCE Volumen: 365 Número: 6460 Páginas: 1441 + Fecha de publicación: SEP 27 2019	2019	SCIENCE	M. A. C. Perryman, Dpt. Ingeniería Civil -- J. Winkler y HM Taberner, Dpt Física Teórica y del Cosmos
Rapid recovery of life at ground zero of the end-Cretaceous mass extinction Por: Lowery, Christopher M.; Bralower, Timothy J.; Owens, Jeremy D.; et ál.. NATURE Volumen: 558 Número: 7709 Páginas: 288 + Fecha de publicación: JUN 14 2018	2018	NATURE	Francisco J. Rodríguez-Tovar, Dpt. Estratigrafía y Paleontología
Rapid glaciation and a two-step sea level plunge into the Last Glacial Maximum Por: Yokoyama, Yusuke; Esat, Tezer M.; Thompson, William G.; et ál.. NATURE Volumen: 559 Número: 7715 Páginas: 603 + Fecha de publicación: JUL 26 2018	2018	NATURE	Juan-Carlos Braga, Dpt. Estratigrafía y Paleontología
Prediction of acute myeloid leukaemia risk in healthy individuals Por: Abelson, Sagj; Collord, Grace; Ng, Stanley W. K.; et ál.. NATURE Volumen: 559 Número: 7714 Páginas: 400 + Fecha de publicación: JUL 19 2018	2018	NATURE	Elena Salamanca- Fernández, Instituto de Investigación Biosanitaria
Ice loss from the East Antarctic Ice Sheet during late Pleistocene interglacials Por: Wilson, David J.; Bertram, Rachel A.; Needham, Emma F.; et ál.. NATURE Volumen: 561 Número: 7723 Páginas: 383 + Fecha de publicación: SEP 20 2018	2018	NATURE	Francisco J. Jimenez-Espejo y Carlota Escutia, Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra

Título del Trabajo	Año	Revista	Autor UGR
Analysis of shared heritability in common disorders of the brain Por: Anttila, Vernerj; Bulik-Sullivan, Brendan; Finucane, Hilary K.; et ál. Autoría conjunta: Brainstorm Consortium SCIENCE Volumen: 360 Número: 6395 Páginas: 1313 → Número de artículo: eaap8757 Fecha de publicación: JUN 22 2018	2018	SCIENCE	Margarita Rivera, Dpt. Bioquímica y Biología Molecular II

Nueve investigadores de la Universidad de Granada se sitúan entre los más citados del mundo

La UGR es la primera universidad española con más investigadores en el ranking de los más citados del mundo, junto a la Universidad de Barcelona

La UGR confirma su liderazgo en el ámbito de la Inteligencia Artificial y Ciencias de la Computación, categoría en la que los 4 científicos españoles que aparecen son de esta institución, en un momento clave en el que Granada aspira a ser la sede de la Agencia Española de Supervisión de Inteligencia Artificial (AESIA)

La Universidad de Granada (UGR) se reafirma un año más como una de las universidades mejor situadas en el ranking de investigadores más citados, según el estudio realizado por la compañía Clarivate Analytics.

Este listado se ha elaborado a partir de información de más de 1.300 universidades y organismos de investigación de 69 países, con datos de la última década y de los 8 millones de investigadores en todo el mundo. La lista de Clarivate es la más selectiva que existe, ya que en ella figuran en esta edición 6.938 investigadores, frente a los 200.000 que incluyen otros rankings similares.

La UGR ocupa la primera posición nacional de este prestigioso ranking (junto con la Universidad de Barcelona), ambas con nueve investigadores incluidos en la categoría de “Altamente citados” (Highly Cited Researchers). Asimismo, confirma su posición de liderazgo como la universidad andaluza con más investigadores altamente citados, ya que es la única de la comunidad que aparece en el ranking junto a Jaén, que cuenta con un investigador.

En total, en esta edición del ranking de los Highly Cited Researchers aparecen 48 investigadores altamente citados españoles. Dentro del sistema nacional universitario, la UGR es la primera institución con más investigadores altamente citados al igual que la Universidad de Barcelona (UB), con 9 investigadores. En segunda posición aparece la Universidad Politécnica de Valencia, con 4 científicos destacados.

Hay que reseñar asimismo que la principal contribución de la Universidad de Granada se produce en el área de Computer Science, en la que los 4 investigadores españoles que aparecen en esta edición del ranking (de un total de 109 en todo el mundo) pertenecen a la UGR. España ocupa la posición número 7 a nivel mundial en esta categoría con sus 4 investigadores, los 4 de la UGR, en un listado que lideran China (con 42 investigadores) y Estados Unidos, con 11.

La lista de Highly Cited Researchers identifica a menos del 0,1% de los científicos en el mundo porque han publicado trabajos de investigación muy influyentes en su área de estudio durante la última década. La metodología se basa en datos del índice de citas de Web of Science, junto con el análisis realizado por expertos en bibliometría y científicos de datos en el Instituto de Información Científica (ISI) de Clarivate.

Los nueve investigadores altamente citados de la Universidad de Granada en la edición 2022 del ranking de Clarivate Analytics son:

- Chiclana, Francisco – Computer Science – University of Granada
- Fujita, Hamido – Computer Science – University of Granada
- Herrera, Francisco – Computer Science – University of Granada
- Herrera-Viedma, Enrique – Computer Science – University of Granada
- Herrera, Francisco –Engineering – University of Granada
- Herrera-Viedma, Enrique –Engineering – University of Granada
- Cabrerizo, Francisco Javier – Cross-Field – University of Granada
- Bellomo, Nicola – Mathematics – University of Granada
- Francisco B. Ortega Porcel – Sport Science – University of Granada

El vicerrector de Investigación y Transferencia de la UGR, Enrique Herrera-Viedma, destaca la importancia de que la UGR confirme su liderazgo en el ámbito de la Inteligencia Artificial y Ciencias de la Computación, en un momento clave en el que Granada aspira a ser la sede de la Agencia Española de Supervisión de Inteligencia Artificial (AESIA).

El ranking completo puede consultarse en el siguiente enlace: <http://sl.ugr.es/0cUC>

Tabla 37. Investigadores de universidades españolas que figuran en los listados de Investigadores Altamente Citados – Highly Cited Researchers (HCR) del año 2022 elaborados por Clarivate Analytics a partir de los datos de citación de Web of Science.

Apellidos	Nombre	Áreas donde el investigador es altamente citado	Universidad de afiliación
Fernando T.	Maestre	Environment and Ecology	Univ Alicante
Angel	Berenguer-Murcia	Cross-Field	Univ Alicante
Rafael	Duarte	Cross-Field	Univ Autónoma Madrid
Francisco J.	Garcia-Vidal	Physics	Univ Autónoma Madrid
Jordi	Bruix	Clinical Medicine	Univ Barcelona
Josep M.	Llovet	Clinical Medicine	Univ Barcelona
Cristina	Andres-Lacueva	Cross-Field	Univ Barcelona
Jose Luis	Araus	Cross-Field	Univ Barcelona
Julian	Panes	Cross-Field	Univ Barcelona
Francesc	Graus	Neuroscience and Behavior	Univ Barcelona
Jose Luis	Molinuevo	Neuroscience and Behavior	Univ Barcelona
Albert	Saiz	Neuroscience and Behavior	Univ Barcelona
Eduard	Vieta	Psychiatry and Psychology	Univ Barcelona
Daniel	Balsalobre-Lorente	Cross-Field	Univ Castilla-La Mancha
Jose	Obeso	Neuroscience and Behavior	Univ CEU San Pablo
Antonio J.	Plaza	Geosciences	Univ Extremadura
Francisco	Chiclana	Computer Science	Univ Granada
Hamido	Fujita	Computer Science	Univ Granada
Francisco	Herrera	Computer Science	Univ Granada
Enrique	Herrera-Viedma	Computer Science	Univ Granada
Francisco Javier	Cabrero	Cross-Field	Univ Granada
Francisco B.	Ortega	Cross-Field	Univ Granada
Francisco	Herrera	Engineering	Univ Granada
Enrique	Herrera-Viedma	Engineering	Univ Granada
Nicola	Bellomo	Mathematics	Univ Granada
Antoni	Sureda	Cross-Field	Univ Islas Baleares
Jaume	Flexas	Plant and Animal Science	Univ Islas Baleares
Rosa M.	Rodriguez	Cross-Field	Univ Jaén
Juan	Bisquert	Chemistry	Univ Jaume I
Ivan	Mora-Sero	Cross-Field	Univ Jaume I
Victor	Flors	Plant and Animal Science	Univ Jaume I
Laura	Salvia-Trujillo	Agricultural Sciences	Univ Lleida
Luisa F.	Cabeza	Engineering	Univ Lleida
Jesús F.	San-Miguel	Clinical Medicine	Univ Navarra
Jose L.	Perez-Gracia	Cross-Field	Univ Navarra
Julio	Bobes	Psychiatry and Psychology	Univ Oviedo
Amparo	Chiralt	Agricultural Sciences	Univ Politécnica Valencia
Avelino	Corma	Chemistry	Univ Politécnica Valencia
Hermenegildo	Garcia	Chemistry	Univ Politécnica Valencia
Luis	Guanter	Geosciences	Univ Politécnica Valencia
Jordi	Alonso	Cross-Field	Univ Pompeu Fabra
Roderic	Guigo	Cross-Field	Univ Pompeu Fabra
Maria Victoria	Mateos	Clinical Medicine	Univ Salamanca
Homero	Gil de Zuñiga	Social Sciences	Univ Salamanca
Francisco J.	Barba	Agricultural Sciences	Univ Valencia
A.	Cervantes	Clinical Medicine	Univ Valencia
Gustau	Camps-Valls	Geosciences	Univ Valencia
Jianbo	Xiao	Agricultural Sciences	Univ Vigo
Jesus	Simal-Gandara	Cross-Field	Univ Vigo

7

Resultados en ARWU

La Universidad de Granada se mantiene entre las 300 mejores del mundo en el Ranking de Shangai.

La **Universidad de Granada (UGR)** sigue siendo una de las instituciones académicas más destacadas del mundo. Se mantiene como la segunda mejor de España, ya que el pasado julio de 2022 **situó hasta ocho especialidades entre las más importantes del planeta**. Además, hay que destacar que la universidad granadina se mantiene entre las más importantes del mundo pese al retroceso que sufren las instituciones españolas y europeas en el prestigioso **Ranking de Shanghai**, la clasificación internacional más influyentes del mundo en esta materia.

El **ranking de Shanghai** refleja en su edición de 2022 que, pese al implacable dominio de **Estados Unidos**, el importante ascenso de las universidades asiáticas y el progresivo retroceso de Europa, nueve universidades españolas se sitúan entre las 500 mejores (dos menos que el año pasado y tres menos que en 2020). Más aún, 38 instituciones universitarias españolas (dos menos que en 2021) se colocan entre las 1.000 primeras del mundo. **Y una de ellas es la de Granada**. Y no en cualquier puesto, **entre los 300 primeros**.

Junto a la **Universidad de Barcelona**, la Universidad de Granada se mantiene entre las instituciones educativas superiores que figuran en la franja que engloba a las situadas entre los puestos 201-300. Esto significa un **retroceso para el centro universitario de la Ciudad Condal** (que estuvo entre los 200 mejores el año pasado), **pero no para la institución granadina**. Así, se mantiene una **estabilidad para el centro granadino** en un momento en el que se vive un gran retroceso de las universidades españolas en el ránking.

Por otro lado, y tras las dos facultades señaladas, **España mantiene a cinco universidades en el rango 301 a 400**: la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad Autónoma de Madrid, la Complutense de Madrid, la Pompeu Fabra y la Universidad de Valencia. **Destacan los casos de la Complutense, que continúa un descenso iniciado en 2020**, cuando se codeaba con las dos primeras de esta lista y ha ido perdiendo posiciones, y la Universidad Autónoma, que continúa ascendiendo en este ránking. Además, la universidad valenciana se mantiene en estos puestos tras llegar hace un año.

Este ránking (**Clasificación Académica de las Universidades del Mundo**) es elaborado desde 2003 por la Universidad de Jiao Tong, en Shanghái (China), y valora principalmente la potencia investigadora de las instituciones de educación superior. Los parámetros que se tienen en cuenta incluyen el número de docentes y de egresados de la universidad que han obtenido el Premio Nobel o una medalla Fields (el galardón matemático más importante del mundo), el número de investigadores altamente citados que forman parte de su plantilla, así como otros indicadores sobre la calidad y cantidad de artículos científicos publicados por su personal.

Una de las tendencias más claras en este ranking es el progresivo descenso de las universidades europeas, que año tras año van abandonando los puestos de cabeza de esta clasificación. Entre otros motivos, se argumenta la fuerte penalización que el mecanismo de cálculo de este ranking impone sobre las publicaciones de **Ciencias Sociales o Humanidades**, que tanta importancia tienen entre las universidades del "viejo continente".

También merece la pena destacar que el sistema andaluz de universidades tiene a siete de sus nueve universidades entre las 1.000 mejores, las mismas que en el año anterior tras la inclusión de la **Universidad de Cádiz** hace un año, con Granada y Sevilla a la cabeza, a pesar de que ambas cuentan con un fuerte componente humanístico y social. Sin embargo, Sevilla ha caído de los 500 primeros puestos en este año, hasta estar en la horquilla de 501-600.

La UGR, presente desde 2003

La institución granadina es una de las pocas universidades españolas que ha estado presente en este ranking desde su primera edición en 2003. **Desde el 2009 comenzó un crecimiento sostenido en el mismo**, y en el año 2016 hubo un punto de inflexión, donde escaló hasta el tramo 201-300, tramo en el que se mantiene desde entonces.

Entre los distintos indicadores que tiene en cuenta ARWU, la UGR **destaca especialmente en el de investigadores altamente citados, con una puntuación de 19,7**, empatada en el primer puesto nacional con la Universidad de Barcelona. También destaca en el Top 5 nacional por publicaciones científicas en revistas de alto impacto indexadas en los prestigiosos Science Citation Index-Expanded y Social Science Citation Index.

Para el Rector de la UGR, Pedro Mercado, los resultados del ranking de Shanghai publicados este martes "son una gran noticia que nos llena de satisfacción y de orgullo y que **ratifica un gran trabajo colectivo. Lo difícil no es llegar, sino mantenerse** año tras año en esos puestos de privilegio, por lo que quiero expresar mi enhorabuena a la Universidad de Granada, a toda la comunidad universitaria, y destacar la apuesta de la UGR por la investigación como signo distintivo de nuestra universidad".

Por su parte, el vicerrector de Investigación y Transferencia, Enrique Herrera, señala "su satisfacción por los últimos resultados obtenidos en el ranking de Shanghai, donde la Universidad de Granada aparece junto a la Universidad de Barcelona en el grupo líder de universidades españolas, **habiéndonos mantenido en ese grupo en los últimos años**".

"Todo ello se debe al gran trabajo desarrollado por toda la comunidad universitaria, tanto grupos de investigación, como **personal de administración y servicios, laboratorios, y unidades de excelencia**. A todos ellos quiero agradecer el gran trabajo que vienen desarrollando que nos permiten obtener estas magníficas posiciones en los rankings que muestran nuestro liderazgo internacional, nacional y andaluz en todas las áreas del saber, porque la UGR es una universidad que potencia todas las áreas del saber", ha destacado.

Harvard, mejor universidad del mundo

La universidad estadounidense de **Harvard** repite en este año como la **mejor institución académica del mundo** según el ranking de Shanghái de 2023, puesto que ha mantenido desde la creación de este listado hace ya veinte años. Cierran el top tres otras dos instituciones norteamericanas, la **Universidad de Stanford** y el **Massachusetts Institute of Technology** (conocido por las siglas de MIT).

Hay que descender hasta el **puesto número 15** para encontrar a la primera universidad europea, la de **París-Saclay**, mientras que la institución asiática mejor posicionada es la Universidad de Tsinghua, de Pekín (China), situada en el vigesimosegundo puesto. La sudafricana Universidad de Ciudad del Cabo, situada en la franja 201-300 se alza como la mejor de África.

Dentro de las diez primeras, todas pertenecen al país norteamericano, con la **excepción de las británicas Cambridge, que es la cuarta de la lista total, y Oxford, que se halla en el mismo séptimo puesto** en que se situó el año pasado. Por otra parte, la Universidad de Sao Paulo no solo es el centro mejor valorado de América Latina, sino que también es el único en figurar en

la horquilla de los puestos 101 al 150 de mejores universidades del mundo, al igual que el año pasado.

En la misma horquilla que la Universidad de Barcelona y la de Granada, entre los puestos 201-300, se encuentra la **Universidad Nacional Autónoma de México, la mexicana mejor posicionada**. En Argentina, la Universidad de Buenos Aires descendió hasta la horquilla 301-400 después de haber logrado posicionarse en la 201-300 en el año previo. En el caso de Chile, la Universidad de Chile figuró entre los puestos 401-500, mientras que en Colombia la Universidad Nacional de Colombia se situó en la franja 901-1.000 tras haberse situado en la de 801-900 en 2022.

Ocho especialidades granadinas, entre las mejores

La Universidad de Granada **cuenta desde el año 2022 con ocho especialidades entre las 200 mejores** del mundo. De éstas, cuatro se colocan dentro del top 100, según indica el prestigioso Ranking de Shanghai por especialidades, previo a la clasificación global. Aunque en 2023 esta clasificación no se ha actualizado.

La clasificación, en la que la UGR mejora con respecto al año 2021 y que se dio a conocer en julio del pasado año, colocaba a **Ciencias y Tecnología de los Alimentos** en el puesto 30 de la tabla internacional. A nivel nacional está por delante de Granada la Universidad de Valencia (puesto 26). Otra área de las que destacan año tras año es la de **Biblioteconomía y Documentación**. En esta especialidad la UGR se coloca en el puesto 38. Es además la única universidad española que figura con puntuación en esta área.

La tercera especialidad que se coloca en el top 100 es la de **Turismo**, donde la Universidad de Granada queda englobada en la horquilla que va de los puestos 51 al 75. En esta materia España destaca, con Valencia en el puesto 38, Las Palmas en el 39 y Alicante, la UGR, Málaga, Sevilla y Baleares entre las cinco primeras.

En **Matemáticas** la Universidad de Granada, que cuenta con una unidad de excelencia en esta especialidad, está entre las cien primeras. Concretamente, queda recogida en los puestos que van del 76 al 100. En la misma horquilla está la Politécnica de Barcelona. La UGR y la catalana son las únicas españolas en el top 100 en esta área.

En **Computación** la Universidad de Granada es la mejor situada a nivel nacional. Se sitúa entre los puestos 101 y el 150, por delante de la Politécnica de Cataluña, la segunda española, que está entre el 201 y el 300. También destaca Granada en **Enfermería**. El Ranking de Shanghai por especialidades apunta a que estos estudios en la UGR están entre el 101 y el 150. Entre las cien mejores en esta área está la Universidad de Barcelona (76-100), la única española que supera a la institución granadina en esta especialidad de Ciencias de la Salud.

En **Ciencias de la Tierra** Granada es la Universidad española con mejor valoración. Se coloca entre los puestos 151 y 200 en esta área, por delante de la Autónoma de Madrid, la Complutense, la Politécnica y la Universidad de Barcelona, todas ellas entre los puestos 201 y 300. La última especialidad en la que obtiene puntuación destacada la UGR es Oceanografía, entre los puestos 151 y 200 de la clasificación mundial.

Tabla 38. Posición ocupada por las universidades españolas en el top 500 del Academic Ranking of World Universities–Shanghai Rankings 2023.



Universidad	Posición a nivel mundial	Posición a nivel nacional
Universidad de Barcelona	201-300	1-2
Universidad de Granada	201-300	1-2
Universidad Autónoma de Barcelona	301-400	3-7
Universidad Autónoma de Madrid	301-400	3-7
Universidad Complutense de Madrid	301-400	3-7
Universidad Pompeu Fabra	301-400	3-7
Universidad de Valencia	301-400	3-7
Universidad Politécnica de Valencia	401-500	8-9
Universidad del País Vasco	401-500	8-9
Universidad de Alicante	501-600	10-13
Universidad de Navarra	501-600	10-13
Universidad de Salamanca	501-600	10-13
Universidad de Vigo	501-600	10-13

Tabla 39. Puntuación obtenida por las universidades españolas del top 500 en los diferentes indicadores empleados por el Academic Ranking of World Universities en su edición 2023.

Universidad	Alumnos con Premio Nobel	Premios Nobel conseguidos	Profesores Altamente Citados	Nº papers Nature y Science	Número Publicaciones	Publicaciones por profesor
Universidad de Barcelona	0	0	19.7	13.7	46.7	21.9
Universidad de Granada	0	0	19.7	6.9	38.4	16.3
Universidad Autónoma Barcelona	0	0	0	10.4	41.8	22.3
Universidad Autónoma Madrid	0	0	9.3	11.2	35.7	19.3
Universidad Compl. de Madrid	16.6	0	0	9.5	42.1	15.2
Universidad Pompeu Fabra	0	0	9.3	15.8	26.0	36.6
Universidad de Valencia	0	0	11.4	9.2	41.3	17.3
Universidad Polit. de Valencia	0	0	13.2	6.3	29.3	15.0
Universidad del País Vasco	0	0	0	12.9	34.3	16.4
Universidad de Alicante	0	0	9.3	7.0	24.0	15.5
Universidad de Navarra	0	0	11.4	6.7	23.8	11.7
Universidad de Salamanca	0	0	9.3	8.1	25.4	15.5
Universidad de Vigo	0	0	9.3	4.1	24.4	16.8

La UGR se sitúa entre las cien mejores universidades del mundo en Matemáticas, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Hostelería y Turismo y Biblioteconomía y Documentación, según el nuevo Ranking de Shanghái por especialidades

La Universidad de Granada se encuentra en 28 de las 55 especialidades analizadas por este prestigioso ranking entre las 500 mejores del mundo, y mantiene su posición de liderazgo en Andalucía en 21 de los ámbitos académicos y en España con 13 especialidades en el Top 5.

La Universidad de Granada (UGR) se ha situado entre las cien mejores universidades del mundo en Matemáticas, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Gestión de Hostelería y Turismo y Biblioteconomía y Documentación, según el nuevo Ranking de Shanghái por especialidades, cuyos resultados de han actualizado esta mañana.

La Universidad de Granada continúa un año más entre las mejores del mundo, y se sitúa en el puesto 48 del mundo en Ciencia y Tecnología de los Alimentos; entre el 51-75 en Gestión de Hostelería y Turismo, y entre las 100 primeras del mundo en Matemáticas y Biblioteconomía y Documentación. Entre la posición 101-150 se sitúan las áreas de Ciencia e Ingeniería Informática, Ingeniería Biomédica y Enfermería.

A nivel andaluz, la UGR alcanza la primera posición en 21 de las 55 especialidades, y en el top 5 en 28 de ellas.

Dentro del sistema universitario español, la UGR es la primera de España en Matemáticas, en Ciencia e Ingeniería Informática, y en Biblioteconomía y Documentación. Además de las anteriores, se sitúa en el Top 5 nacional en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (2ª), Ingeniería Biomédica (2ª), Gestión Hotelera y Turismo (3ª), Estadística (3ª), Enfermería (4ª), Odontología y Ciencias Bucodentales (4ª), Gestión (4ª), Ciencias de la Tierra (5ª), Ingeniería Civil (5ª), y Derecho (5ª).

Respecto a la edición del 2022, la UGR mantiene su posición en 40 de las 55 especialidades, y ha logrado subir en 4 de ellas: Ingeniería Bioquímica (que pasa de la posición 201-300 en 2022 a la 101-150 en 2023); Ciencias Agrícolas (401-500 en 2022 a 201-300 en 2023); Educación (301-400 en 2022 a 201-300 en 2023) y Administración de Empresas (301-400 en 2022 a 151-200 en 2023).

Para Enrique Herrera Viedma, vicerrector de Investigación y Transferencia de la Universidad de Granada, “estos resultados del nuevo ranking de Shanghai por especialidades corroboran el buen trabajo de investigación que desarrollan los grupos de investigación de la UGR en todas las áreas

de conocimiento, y nos hacen sentir profundamente orgullosos de la magnífica labor que realizan, y que sigue situándonos a la cabeza en investigación en España y en el mundo”.

Tabla 40. Posición ocupada por la Universidad de Granada en las diferentes especialidades científicas analizadas en el Global Ranking of Academic Subject 2023 del Academic Ranking of World Universities.

ESPECIALIDAD CIENTÍFICA	Posición en ARWU 2023 ed.	Posición en ARWU 2022 ed.	Posición en ARWU 2021 ed.
Food Science & Technology	48	30	39
Hospitality & Tourism Management	51-75	51-75	51-75
Library & Information Science	76-100	38	36
Mathematics	76-100	76-100	76-100
Computer Science & Engineering	101-150	101-150	101-150
Nursing	101-150	101-150	101-150
Biomedical Engineering	101-150	201-300	201-300
Dentistry & Oral Sciences	151-200	151-200	151-200
Statistics	151-200	151-200	151-200
Management	151-200	151-200	151-200
Business Administration	151-200	301-400	301-400
Earth Sciences	201-300	151-200	151-200
Law	201-300	201-300	201-300
Pharmacy & Pharmaceutical Sciences	201-300	201-300	201-300
Public Health	201-300	201-300	201-300
Psychology	201-300	201-300	301-400
Education	201-300	301-400	301-400
Agricultural Sciences	201-300	401-500	301-400
Civil Engineering	201-300	no presente	no presente
Physics	301-400	201-300	201-300
Atmospheric Science	301-400	201-300	201-300
Biotechnology	301-400	301-400	301-400
Biological Sciences	301-400	301-400	301-400
Electrical & Electronic Engineering	401-500	301-400	201-300
Environmental Science & Engineering	401-500	301-400	301-400
Ecology	401-500	301-400	301-400
Economics	401-500	401-500	401-500
Chemistry	401-500	401-500	401-500
Oceanography	no presente	151-200	101-150
Transportation Science & Technology	no presente	151-200	151-200
Instruments Science & Technology	no presente	201-300	201-300
Chemical Engineering	no presente	401-500	401-500
Mining & Mineral Engineering	no presente	no presente	76-100
Public Administration	no presente	no presente	151-200

Tabla 41. Situación de las principales universidades españolas en el Global Ranking of Academic Subject 2023 del Academic Ranking of World Universities indicándose el número de especialidades en las que aparece y su posición.

Universidad española	Número de especialidades en las que aparece la universidad en el ARWU y posición ocupada										Total
	1-10	11-25	26-50	51-75	76-100	101-150	151-200	201-300	301-400	401-500	
Univ. Aut. Barcelona	1	0	0	2	1	11	6	8	1	2	32
Univ. Barcelona	0	0	2	2	2	6	8	11	1	0	32
Univ. Valencia	0	0	4	0	1	2	2	9	8	3	29
Univ. Granada	0	0	1	1	2	3	4	8	4	5	28
Univ. Comp. de Madrid	0	1	0	0	1	2	3	12	4	4	27
Univ. Sevilla	0	0	0	0	0	4	1	12	5	4	26
Univ. País Vasco	0	0	0	0	0	0	5	8	7	4	24
Univ. Pol. Cataluña	0	0	0	1	1	1	4	9	2	3	21
Univ. Pompeu Fabra	0	0	0	1	3	3	4	3	4	2	20
Univ. Aut. Madrid	0	0	0	0	1	3	2	8	4	1	19
Univ. Pol. Valencia	0	0	0	0	1	2	2	5	4	2	16
Univ. Zaragoza	0	0	0	0	1	1	3	2	6	3	16

Tabla 42. Situación de las universidades andaluces en el Global Ranking of Academic Subject 2023 del Academic Ranking of World Universities indicándose el número de especialidades en las que aparece y su posición.

Universidad andaluza	Número de especialidades en las que aparece la universidad en el ARWU y posición ocupada										Total
	1-10	11-25	26-50	51-75	76-100	101-150	151-200	201-300	301-400	401-500	
Univ. Granada	0	0	1	1	2	3	4	8	4	5	28
Univ. Sevilla	0	0	0	0	0	4	1	12	5	4	26
Univ. Córdoba	0	0	1	0	1	0	0	1	1	2	6
Univ. Málaga	0	0	0	0	1	0	0	2	0	2	5
Univ. Cádiz	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	5
Univ. Almería	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	4
Univ. Pablo Olavide	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3
Univ. Jaén	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Univ. Huelva	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

8

Proyectos de investigación

Tabla 43. Evolución anual del número de proyectos, financiación total y promedio de los proyectos del plan nacional de la Universidad de Granada 2018-2022.

Año	Número proyectos concedidos	Financiación promedio por proyecto	Financiación total
2018	92	90.567,00 €	8.332.181,00 €
2019	99	88.683,00 €	8.779.699,00 €
2020	118	100.351,56 €	11.841.483,50 €
2021	93	113.455,98 €	10.551.405,70 €
2022	131	129.792,93 €	17.002.875,00 €
Total	533	522.850,47 €	56.507.644,20 €

Tabla 44. Número de proyectos solicitados, número de proyectos concedidos y tasa de éxito conjunta de los proyectos del plan nacional de la Universidad de Granada 2020-2022.

Convocatoria 2020	Convocatoria 2021	Convocatoria 2022
266	236	294
Solicitudes de proyectos	Solicitudes de proyectos	Solicitudes de proyectos
118	93	131
Proyectos concedidos	Proyectos concedidos	Proyectos concedidos
44%	40%	45%
Tasa de éxito	Tasa de éxito	Tasa de éxito

Tabla 45. Número de proyectos de las universidades españolas a partir de los resultados en la convocatoria de proyectos del plan nacional de 2022.

Universidad	Nº de proyectos
UNIVERSIDAD DE BARCELONA	148
UNIVERSIDAD DE GRANADA	131
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	126
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID	112
UNIVERSIDAD DE SEVILLA	104
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	82
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	78
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA	74
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA	70
UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO	70
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA	59
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA	56
UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID	53
UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA	50
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	48
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID	44
UNIVERSIDAD DE MURCIA	43
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID	41
UNIVERSIDAD DE VIGO	40
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	40
UNIVERSIDAD DE OVIEDO	38
UNIVERSIDAD POMPEU FABRA	35

Tabla 46. Número de proyectos concedidos y financiación total por facultad de la Universidad de Granada para la convocatoria de proyectos del plan nacional 2022.

	Proyectos Concedidos		Financiación Total	
	Nº Proyectos concedidos	% sobre el total UGR	Financiación Total obtenida	% sobre el total UGR
FACULTAD DE CIENCIAS	37	28,24	5.547.000,00 €	32,62
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS	19	14,50	1.408.375,00 €	8,28
E.T.S. DE INGENIERÍAS INFORMÁTICA...	12	9,16	1.922.375,00 €	11,31
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS...	5	3,82	384.500,00 €	2,26
FACULTAD DE FARMACIA	5	3,82	881.000,00 €	5,18
E.T.S. DE INGENIERÍA DE CAMINOS...	4	3,05	504.750,00 €	2,97
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	3	2,29	206.250,00 €	1,21
FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE	3	2,29	666.250,00 €	3,92
FACULTAD DE PSICOLOGÍA	2	1,53	160.000,00 €	0,94
FACULTAD DE DERECHO	2	1,53	102.500,00 €	0,60
FACULTAD DE BELLAS ARTES	2	1,53	241.625,00 €	1,42
FACULTAD DE CIENCIAS POL.Y SOCIOL.	2	1,53	182.625,00 €	1,07
FACULTAD DE MEDICINA	1	0,76	215.000,00 €	1,26
FACULTAD DE COMUNICACIÓN...	1	0,76	107.500,00 €	0,63
E.T.S. DE ARQUITECTURA	1	0,76	131.500,00 €	0,77
FACULTAD DE EDUC. Y HUM. MELILLA	1	0,76	49.875,00 €	0,29
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA	1	0,76	168.750,00 €	0,99

Tabla 47. Número de proyectos concedidos distribuidos por facultad para las convocatorias de proyectos del plan nacional 2020, 2021 Y 2022.

	2020	2021	2022	Resultados globales 2020-2022	
	Nº Proyectos concedidos	Nº Proyectos concedidos	Nº Proyectos concedidos	Nº Proyectos concedidos	Financiación total
FACULTAD DE CIENCIAS	35	30	37	102	14.270.858€
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS	10	10	19	39	2.459.139€
E.T.S. DE INGENIERIAS INFORMATICA...	10	7	12	29	3.253.496€
FACULTAD DE FARMACIA	9	2	5	16	2.287.988€
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION	5	5	3	13	640.337€
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS...	2	5	5	12	825.364€
FACULTAD DE PSICOLOGIA	4	5	2	11	796.568€
FACULTAD DE DERECHO	5	2	2	9	396.530€
E.T.S. DE INGENIEROS DE CAMINOS...	3	1	4	8	1.007.747€
FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE	2	1	3	6	1.046.190€
FACULTAD DE MEDICINA	2	2	1	5	633.902€
FACULTAD DE COMUNICACION...	1	2	1	4	311.264€
FACULTAD DE BELLAS ARTES	0	1	2	3	296.438€
FACULTAD DE CIENCIAS POL.Y SOCIOL.	0	1	2	3	216.505€
FACULTAD DE EDUC. Y HUM. MELILLA	0	1	1	2	103.720€
FACULTAD DE CIENCIAS DEL TRABAJO	0	1	0	1	65.098€
FACULTAD DE EDUC. Y HUM. CEUTA	0	1	0	1	76.714€
E.T.S. DE ARQUITECTURA	0	0	1	1	131.500€
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA	0	0	1	1	168.750€

Tabla 48. Subáreas temáticas del Ministerio donde destaca la Universidad de Granada según el número de proyectos concedidos a las universidades - convocatoria del plan nacional 2022.

PSI (Psicología)	117	FIL (Filosofía)	33
UNIVERSIDAD DE GRANADA	18	UNIVERSIDAD DE GRANADA	6
UNIVERSIDAD DE BARCELONA	14	UNIVERSIDAD DE NAVARRA	4
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID	10	UNIVERSIDAD DE VALENCIA	3
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	7	UNIVERSIDAD DE BARCELONA	3
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	7	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID	3
INF (Ciencias de la computación y tecnología informática)	105	FAB (Física aplicada y Biofísica)	57
UNIVERSIDAD DE GRANADA	9	UNIVERSIDAD DE BARCELONA	9
UNIVERSIDAD DE MALAGA	9	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	7
UNIVERSIDAD DE SEVILLA	6	UNIVERSIDAD DE GRANADA	5
UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA	6	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	4
UNIVERSIDAD POLITÈCNICA DE MADRID	5	UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	3
BDV (Biodiversidad)	99	EDU (Ciencias de la educación)	85
UNIVERSIDAD DE GRANADA	7	UNIVERSIDAD DE BARCELONA	6
UNIVERSIDAD DE BARCELONA	7	UNIVERSIDAD DE LLEIDA	6
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID	6	UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA	5
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	5	UNIVERSIDAD DE MURCIA	5
UNIVERSIDAD DE OVIEDO	3	UNIVERSIDAD DE MALAGA	5
CTA (Ciencias de la tierra y del agua)	50	UNIVERSIDAD DE GRANADA	5
UNIVERSIDAD DE GRANADA	7	DPT (Herramientas diagnósticas, pronósticas y terapéuticas)	84
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	5	UNIVERSIDAD DE GRANADA	5
UNIVERSIDAD DE BARCELONA	4	UNIVERSIDAD DE VALENCIA	4
UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO EUSKAL HERRIKO UNIBERTSITATEA	2	UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA	4
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	1	UNIVERSIDAD DE BARCELONA	3
HIS (Historia)	78	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	3
UNIVERSIDAD DE SEVILLA	8	FPN (Física de partículas y nuclear)	58
UNIVERSIDAD DE GRANADA	6	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	6
UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA	5	UNIVERSIDAD DE BARCELONA	5
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA	4	UNIVERSIDAD DE GRANADA	5
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	4	UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA	3
		UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID	2

Tabla 49. Visión general de la participación de la UGR en convocatorias de proyectos internacionales.

Programa	Proyectos Activos 2022	Proyectos Concedidos	Proyectos Presentados	Tasa de éxito	Financiación recibida (€)
H2020	41	120	978	12,27%	29.376.044,70€
Horizonte Europa	28	49	356	13,76%	12.749.205,91€
Otros Prog. Internacionales	15	62	-	-	5.820.388,76€
Total	84	231			47.945.639,37€

Tabla 50. Solicitudes y proyectos concedidos en el Programa Horizonte Europa.

Año	Número de solicitudes por año	Porcentaje de solicitudes por año	Proyectos concedidos por año	Tasa de éxito por año
2021	131	36,80%	27	20,61%
2022	160	44,94%	22	13,75
2023*	65	18,26%	-	-
Total	356			

*Datos disponibles a fecha 14/06/2023 (aún hay convocatorias pendientes de apertura y de resolución).

9

Investigadores destacados

La UGR alcanza el récord de 154 investigadores entre los más influyentes del mundo, según la última edición del ranking de Stanford

Como en ediciones anteriores, es el área de Inteligencia Artificial y Procesamiento de Imagen la que más investigadores incluye (un total de 28)

La Universidad de Stanford (California, Estados Unidos) ha vuelto a publicar, como cada año en estas fechas, el "Ranking of the World Scientists: World's Top 2% Scientists", que identifica a los mejores investigadores del mundo basándose en las citas de sus trabajos.

Este ranking, que ha alcanzado un gran prestigio en los últimos años, ha sido coordinado por John Ioannidis (Universidad de Stanford) y publicado por Elsevier bajo el título *October 2023 data-update for «Updated science-wide author databases of standardized citation indicators»*.

Ya en su sexta edición, utiliza como referencia la base de datos Scopus y clasifica a los investigadores según un indicador compuesto basado en distintos indicadores bibliométricos: número total de citas, índice H, índice H ajustado por coautoría, número de citas a artículos como único autor, número de citas a artículos como único o primer autor, número de citas a artículos como único, primer o último autor.

Proporciona dos listados de investigadores por separado: uno que cuantifica el impacto a lo largo de toda su trayectoria o carrera investigadora (1996-2022) y otro para el impacto del año en curso (2022). La selección de los investigadores se basa en los 100.000 mejores científicos de acuerdo al percentil del 2% en la base de datos Scopus, siendo más inclusivo que el listado de autores altamente citados que publica Clarivate (Highly Cited Researchers) que usa el percentil 1%.

En esta nueva edición del ranking, el número total de investigadores de la Universidad de Granada que aparecen en el listado de toda la trayectoria o carrera investigadora son 97, mientras que los que aparecen en el listado para el año 2022 son 126. Considerando todos los investigadores que aparecen en el ranking, con independencia del listado del que se trate, la UGR sitúa a 154 investigadores como los más influyentes del mundo en las distintas áreas científicas. Esto supone un récord desde que comenzó a elaborarse este listado, ya que en la edición de 2021 hubo 116 investigadores, y en la de 2022, 127.

Las áreas científicas que aglutinan un mayor número de investigadores son por este orden, Inteligencia Artificial y Procesamiento de Imagen con 28, seguida por Física Nuclear y de Partículas con 9, Odontología con 7, Ciencia de los Alimentos con 6, y Enfermería, Nutrición y Dietética, Farmacia y Farmacología y Química Analítica con 5.

El vicerrector de Investigación y Transferencia de la UGR, **Enrique Herrera-Viedma**, destaca la buena posición de la institución académica granadina en este prestigioso listado de investigadores altamente citados, con 154 investigadores que realizan investigación de calidad en la mayoría de áreas de conocimiento contempladas. Además, el vicerrector quiere hacer notar que, en esta lista, especialmente la referida al año 2022, aparecen muchos jóvenes investigadores que se han unido a la UGR en los últimos años.

Tabla 51. "Ranking of the World Scientists: World's Top 2% Scientists" para la carrera completa y para el Año 2022 de los Investigadores de la UGR, ordenados según Área².

Investigadores	Carrera completa			Año 2022			Docs 1960-2022	Área científica
	Indice H	Citas	C Score	Indice H	Citas	C Score		
López, Victoria	32	3.969	3,3377	9	421	2,6161	61	Agronomy & Agriculture
Martin, Francisco	33	3.839	3,2357				167	Agronomy & Agriculture
Camacho, José	20	1.132	2,9588				76	Analytical Chemistry
Capitán-Vallvey, Luis F.	36	5.600	3,3282	11	606	2,5581	295	Analytical Chemistry
Fernández-Gutiérrez, A.	61	12.406	3,1483	16	1.325	2,5468	339	Analytical Chemistry
García-Campaña, Ana M.	48	6.308	3,3616				224	Analytical Chemistry
Jiménez-Carvelo, Ana M.				8	178	2,4826	39	Analytical Chemistry
Gamiz, Francisco	26	2.820	3,0792				375	Applied Physics
Gordillo, M. C.	24	1.895	3,2457				96	Applied Physics
de la Peña, Paloma				5	90	2,2454	40	Archaeology
Abellán, Joaquín	21	1.373	3,1324	8	242	2,7047	81	Art. Intel. & Image Proc.
Alcalá-Fdez, Jesús	22	4.516	2,9621	8	481	2,5574	72	Art. Intel. & Image Proc.
Banos, Oresti				9	377	2,4489	92	Art. Intel. & Image Proc.
Benítez, Jose M.				13	574	2,4962	104	Art. Intel. & Image Proc.
Cabrerizo, Francisco Javier				14	590	2,5868	142	Art. Intel. & Image Proc.
Castro, Juan Luis	21	2.364	3,3124				103	Art. Intel. & Image Proc.
Cobo, Manuel J.	25	4.152	2,9645	16	1.611	3,1275	104	Art. Intel. & Image Proc.
Cordón, Oscar	36	5.394	3,636	7	299	2,5408	241	Art. Intel. & Image Proc.
de Campos, Luis M.	24	2.202	3,3597	5	121	2,4272	126	Art. Intel. & Image Proc.
Delgado, Miguel	32	4.551	3,099				210	Art. Intel. & Image Proc.
Fernández, Alberto	37	10.579	3,1018	14	1.585	2,8761	106	Art. Intel. & Image Proc.
García, Salvador	51	19.444	3,4535	24	3.788	3,2697	183	Art. Intel. & Image Proc.
González, A.	19	1.619	3,0744				81	Art. Intel. & Image Proc.
Górriz, J. M.	37	4.874	2,8689	14	1.049	2,5919	412	Art. Intel. & Image Proc.
Herrera-Viedma, Enrique	87	29.173	4,1718	29	4.394	3,6626	672	Art. Intel. & Image Proc.
Herrera, Francisco	122	69.110	4,7044	42	10.255	4,2338	844	Art. Intel. & Image Proc.
Lamata, M. T.	22	2.132	2,9601				81	Art. Intel. & Image Proc.
Lozano, Manuel	35	6.025	3,0006				90	Art. Intel. & Image Proc.
Luengo, Julián				12	1.016	2,5155	79	Art. Intel. & Image Proc.
Merelo, Juan J.	23	3.221	2,6706				379	Art. Intel. & Image Proc.
Molina, Daniel	22	8.092	3,0261	11	2.016	2,6686	61	Art. Intel. & Image Proc.
Molina, Rafael	32	4.589	3,2562				235	Art. Intel. & Image Proc.
Moral, Serafín	24	1.853	3,0963				154	Art. Intel. & Image Proc.
Ramírez, J.	39	5.083	3,036	11	658	2,4346	356	Art. Intel. & Image Proc.
Shoeibi, A.				13	409	2,32	40	Art. Intel. & Image Proc.
Tabik, Siham				12	1.558	2,6151	69	Art. Intel. & Image Proc.
Verdegay, Jose Luis	34	7.522	3,5405	10	473	2,7402	207	Art. Intel. & Image Proc.
Walley, Peter	14	1.081	3,1229				15	Art. Intel. & Image Proc.
Pey, Angel L.				6	179	2,2715	93	Biochem. & Mol. Biology
Sanchez-Ruiz, Jose M.	41	5.853	3,7581	8	314	2,6528	148	Biochem. & Mol. Biology
González-Martínez, A.				10	338	2,44	84	Biotechnology
Vassilev, Nikolay	29	2.375	3,0164	8	250	2,4632	79	Biotechnology

² Dataset disponible a través de los siguientes enlaces:
<https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/btchxktzyw/6>
<https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/btchxktzyw/6>

Investigadores	Carrera completa			Año 2022			Docs 1960-2022	Área científica
	Indice H	Citas	C Score	Indice H	Citas	C Score		
Bienvenido-Huertas, David				8	241	2,7518	97	Building & Construction
Cultrone, Giuseppe	31	3.406	3,094	11	451	2,7622	111	Building & Construction
Aragón-Correa, J. Alberto	30	5.326	3,674	14	703	3,3071	65	Business & Management
García-Morales, Víctor J.				13	682	2,8502	69	Business & Management
Calero, M.				12	668	2,5894	153	Chemical Engineering
Martín-Lara, M. A.				12	635	2,6882	126	Chemical Engineering
Ochando-Pulido, Javier M.	21	1.598	3,0753	9	311	2,7484	126	Chemical Engineering
Sanchez-Polo, Manuel	45	8.439	3,2068	14	1.038	2,737	149	Chemical Engineering
Maldonado-Valderrama, J.				8	254	2,5303	71	Chemical Physics
Rivera-Utrilla, José	58	13.780	3,5613	17	1.261	3,028	210	Chemical Physics
Viseras, Cesar	26	3.443	2,8802	9	495	2,4152	146	Civil Engineering
Bravo, Manuel	31	2.861	3,0608				139	Dentistry
Galindo-Moreno, Pablo				10	680	2,5184	183	Dentistry
Gil-Montoya, J. A.				8	240	2,2804	72	Dentistry
González-Moles, Miguel Á.	34	3.480	3,3682	10	576	2,7327	155	Dentistry
Osorio, Raquel	47	6.728	3,1257	10	601	2,5074	242	Dentistry
Ramos-García, Pablo				9	314	2,3438	53	Dentistry
Toledano, Manuel	48	7.524	3,2194	10	650	2,61	264	Dentistry
Arias-Santiago, Salvador				11	660	2,5172	343	Derma. & Venereal Diseases
Rueda, M. Rosario				10	331	2,7879	35	Develop. & Child Psychology
Zamora, Regino	49	8.671	3,6476	10	652	2,7224	166	Ecology
López-Belmonte, Jesús				12	433	2,5615	95	Education
Moreno Guerrero, Antonio J.				10	359	2,6905	88	Education
Peña-García, Antonio				5	143	2,4054	69	Energy
Rodrigo-Comino, Jesús	31	3.077	3,2515	13	911	3,0536	216	Environmental Engineering
Aranda, E.				11	348	2,6878	75	Environmental Sciences
García-Retamero, Rocio				12	630	2,8363	175	Experimental Psychology
Cartwright, Julyan H.E.	30	3.076	3,4033	9	353	2,7844	142	Fluids & Plasmas
Muñoz, Miguel Angel	36	5.448	3,57	10	443	2,9968	193	Fluids & Plasmas
Forbes-Hernández, T. Y.				16	947	2,6883	127	Food Science
Gómez-Caravaca, Ana Maria				14	703	2,6429	129	Food Science
Quiles, José L.	49	8.450	3,1432	15	1.198	2,6687	233	Food Science
Rufián-Henares, José A.	32	3.506	3,0424	13	645	2,7472	145	Food Science
Segura-Carretero, Antonio	65	16.561	3,3322	19	2.529	2,9465	503	Food Science
Verardo, Vito				15	783	2,6406	131	Food Science
Danet, Alina Danet				3	91	2,3005	48	General & Internal Medicine
Ortega, Rafael	18	1.345	3,2348				115	General Mathematics
Ruiz, David	22	2.305	3,4368	9	237	2,9582	46	General Mathematics
Sánchez, Miguel	20	1.655	3,1769	6	164	2,4881	88	General Mathematics
Torres, Pedro J.	26	2.730	3,4782	6	186	2,4352	135	General Mathematics
Dehesa, Jesús S.	27	2.816	3,1433				244	General Physics
Lamata, Lucas	30	3.583	3,2444	12	655	2,8404	119	General Physics
Buela-Casal, Gualberto	29	3.724	3,459	9	344	2,5922	211	Gral. Psychology & Cog. Sciences
Bea, F.	41	5.952	3,8499	11	570	3,254	146	Geochemistry & Geophysics
Rodríguez-Navarro, Carlos	45	6.892	3,5691	14	812	3,0465	117	Geochemistry & Geophysics
Garrido, Federico	49	8.568	3,6896	11	576	2,982	304	Immunology
Delgado López-Cózar, Emilio	26	2.820	3,1548	11	579	2,5789	105	Inform. & Library Sciences
Martín-Martín, Alberto				8	469	2,5322	24	Information & Library Sciences

Investigadores	Carrera completa			Año 2022			Docs 1960-2022	Área científica
	Indice H	Citas	C Score	Indice H	Citas	C Score		
Pinto, María	16	887	3,081	5	153	2,4954	98	Inform. & Library Sciences
Torres-Salinas, Daniel	22	1.392	3,086	5	133	2,3735	86	Inform. & Library Sciences
Colacio, Enrique	46	7.122	3,6341	7	406	2,2897	270	Inorganic & Nuclear Chemistry
Domínguez-Vera, José M.	32	2.859	3,1402				107	Inorganic & Nuclear Chemistry
Navarro, Jorge A.R.	37	5.569	3,3085	12	711	2,6591	125	Inorganic & Nuclear Chemistry
Rojas, Sara				8	413	2,514	45	Inorganic & Nuclear Chemistry
Lorente, José Antonio				10	389	2,0353	163	Legal & Forensic Medicine
Valenzuela, Aurora	20	1.260	2,7896				52	Legal & Forensic Medicine
de Oña, Juan	25	2.398	3,2222	13	486	3,1571	83	Logistics & Transportation
Liébana-Cabanillas, F.				20	1.228	3,1549	105	Marketing
Muñoz-Leiva, Francisco				17	743	2,8457	83	Marketing
García-Macías, Enrique				10	282	2,4684	69	Materials
Aróstegui, José Luis				3	41	1,9621	17	Music
Moreno-Castilla, Carlos	49	11.467	4,0149	11	620	3,1467	165	Nanoscience & Nanotech.
Acuña-Castroviejo, Darío	57	10.496	3,4552				188	Neurology & Neurosurgery
Aguilar-Saavedra, J. A.	91	46.923	4,194	22	4.356	3,3384	1.209	Nuclear & Particle Physics
Albacete, J. L.	26	3.373	3,3108	9	413	2,6319	68	Nuclear & Particle Physics
Arriola, E. Ruiz	31	3.793	3,3366				258	Nuclear & Particle Physics
Chala, Mikael				10	546	2,7259	114	Nuclear & Particle Physics
de Blas, Jorge				10	327	2,5445	46	Nuclear & Particle Physics
del Aguila, Francisco	35	3.705	3,4258				141	Nuclear & Particle Physics
Djouadi, Abdelhak	60	14.389	4,2525				193	Nuclear & Particle Physics
Pérez-Victoria, Manuel	27	3.692	3,405				56	Nuclear & Particle Physics
Salcedo, L. L.	28	2.285	3,2824				132	Nuclear & Particle Physics
Cañadas-De la Fuente, G.				14	529	2,6104	80	Nursing
Caparrós-González, Rafael A.				7	160	2,38	53	Nursing
Correa-Rodríguez, María				9	336	2,3853	98	Nursing
De la Fuente-Solana, Emilia I.				12	428	2,3564	63	Nursing
Gómez-Urquiza, José L.				14	597	2,616	81	Nursing
Campoy, Cristina				19	1.440	2,6523	221	Nutrition & Dietetics
Castillo, Manuel J.	49	9.627	3,3322				278	Nutrition & Dietetics
Gil, Ángel	62	15.276	4,0027	20	2.124	3,5181	462	Nutrition & Dietetics
González-Jiménez, Emilio				10	391	2,6239	141	Nutrition & Dietetics
Plaza-Díaz, Julio				17	1.264	3,0433	96	Nutrition & Dietetics
Altmäe, Signe				10	368	2,5775	79	Obstetrics & Reproductive Med.
Khan, Khalid Saeed	76	26.651	4,1526	22	2.456	3,5559	675	Obstetrics & Reproductive Med.
Maldonado, A.	31	2.919	3,2957				133	Oceanography
Melgosa, Manuel	22	1.798	2,9971	6	193	2,1414	137	Optics
Morcillo, Sara P.				8	232	2,5631	23	Organic Chemistry
Ibáñez-Álamo, Juan Diego				10	495	2,3648	64	Ornithology
Soler, Manuel	33	4.002	3,4799	6	234	2,5413	195	Ornithology
Arroyo-Morales, Manuel				9	519	2,4458	156	Orthopedics
López-Escámez, Jose A.	27	2.983	3,1592	12	627	2,7863	164	Otorhinolaryngology
Braga, Juan Carlos				8	404	2,5013	183	Paleontology
Checa, A.				8	282	2,7224	125	Paleontology
Rodríguez-Tovar, Francisco J.	24	2.358	3,1123	7	334	2,4799	250	Paleontology
Arias, José L.	32	4.320	3,4994	9	392	2,8353	97	Pharmacology & Pharmacy
Benrimoj, Shalom Isaac				9	462	2,2826	178	Pharmacology & Pharmacy

Investigadores	Carrera completa			Año 2022			Docs 1960-2022	Área científica
	Indice H	Citas	C Score	Indice H	Citas	C Score		
Duarte, Juan	47	7.299	3,1845	15	908	2,6978	168	Pharmacology & Pharmacy
Gálvez, Julio	48	7.623	3,2936	16	1.081	2,7411	177	Pharmacology & Pharmacy
Zarzuelo, Antonio	58	11.790	3,1616	13	804	2,4041	206	Pharmacology & Pharmacy
Maldonado-Hódar, Francisco				10	529	2,5812	161	Physical Chemistry
Romero, L.	42	5.485	3,1379				219	Plant Biology & Botany
Ruiz, Juan Manuel	43	6.262	3,1593	10	666	2,561	176	Plant Biology & Botany
Rodríguez Bolívar, Manuel P.	26	2.603	3,4148	9	485	3,0933	163	Pol. Science & Public Admin.
de Vicente, Juan	35	4.037	3,0786	9	592	2,6299	144	Polymers
García-Ramos, Amador				11	622	2,6656	216	Sport Sciences
Ortega, Francisco B.	63	21.405	3,6254	25	4.661	3,3685	496	Sport Sciences
Ruiz, Jonatan R.	70	21.550	3,547	20	2.915	3,1679	560	Sport Sciences
Fernández, Mariana F.				14	1.029	2,659	195	Toxicology
Gil, Fernando				13	443	2,4193	93	Toxicology
Hernández, Antonio F.	44	5.574	3,2262	16	975	2,8562	173	Toxicology
Olea, Nicolás	51	14.318	3,5968	14	1.144	2,7051	278	Toxicology

Tabla 52. Número de investigadores nacionales y de la Universidad de Granada que consiguen figurar en los rankings del índice h elaborados por el Grupo para la Difusión del Índice h (DIH) según categoría científica de la Web of Science³.

Área	Especialidad científica	Españoles 2023	UGR 2022	UGR 2023
CIENCIAS DE LA TIERRA	GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	50	16	10
CIENCIAS DE LA TIERRA	GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	65	8	9
QUÍMICA	CHEMISTRY, PHYSICAL	125	2	5
QUÍMICA	CHEMISTRY, ANALYTICAL	56	4	4
CIENCIAS DE LA TIERRA	GEOLOGY	11	4	3
CIENCIAS DE LA TIERRA	PALEONTOLOGY	15	4	3
CIENCIAS DE LA SALUD	PHYSIOLOGY	11	3	3
CIENCIAS DE LA SALUD	PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL	9	3	3
CIENCIAS DE LA SALUD	NEUROSCIENCES	62	3	3
CIENCIAS DE LA SALUD	PHARMACOLOGY & PHARMACY	34	3	3
CIENCIAS DE LA SALUD	NUTRITION & DIETETICS	32	2	3
BIOLOGÍA	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	96	2	3
CIENCIAS DE LA TIERRA	MINERALOGY	26	5	2
CIENCIAS DE LA SALUD	DENTISTRY & ORAL SURGERY MEDICINE	12	4	2
CIENCIAS DE LA SALUD	ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	26	2	2
CIENCIAS DE LA SALUD	PSYCHOLOGY, BIOLOGICAL	5	2	2
CIENCIAS DE LA SALUD	PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	29	2	2
CIENCIAS DE LA SALUD	SPORT SCIENCES	7	2	2
BIOLOGÍA	MICROBIOLOGY	63	2	2
BIOLOGÍA	ORNITHOLOGY	17	2	2
BIOLOGÍA	ECOLOGY	36	2	2
QUÍMICA	CHEMISTRY, MEDICINAL	16	2	2
INGENIERÍA	TRANSPORTATION SCIENCE & TECHNOLOGY	6	2	2
CIENCIAS DE LA SALUD	IMMUNOLOGY	35	1	2
FÍSICA	PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	19	1	2
INFORMÁTICA	COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	5	---	2
AGRICULTURA	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	73	1	1
BIOLOGÍA	ENVIRONMENTAL SCIENCES	52	1	1
BIOLOGÍA	ZOOLOGY	16	1	1
CIENCIAS DE LA SALUD	PSYCHOLOGY, CLINICAL	7	1	1
CIENCIAS DE LA SALUD	PSYCHOLOGY, SOCIAL	5	1	1
CIENCIAS DE LA TIERRA	CRYSTALLOGRAPHY	10	1	1
FÍSICA	PHYSICS, MATHEMATICAL	20	1	1
FÍSICA	PHYSICS, NUCLEAR	16	1	1
MATEMÁTICAS	MATHEMATICS, APPLIED	15	1	1
QUÍMICA	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	63	1	1
INGENIERÍA	ENGINEERING, CIVIL	13	1	1
INGENIERÍA	ENGINEERING, OCEAN	5	1	1
INGENIERÍA	ENGINEERING, CHEMICAL	51	1	1
CIENCIAS DE LA SALUD	OTORHINOLARYNGOLOGY	10	1	1
CIENCIAS DE LA TIERRA	WATER RESOURCES	13	---	1
MATEMÁTICAS	STATISTICS & PROBABILITY	22	---	1

³ En esta sección presentamos los Rankings de los investigadores más importantes identificados por su filiación en España y ordenados por su índice H. Se incluye información por áreas según su índice H. La información de las siguientes tablas se ha obtenido a partir de la base de datos pública elaborada por el Grupo para la Difusión del Índice h (DIH). En la base de datos se integran un buen número de investigadores con la misión de hacer público el nivel de los principales científicos españoles para impulsar la excelencia del país en este ámbito. La base de datos contiene información sobre 3941 investigadores que trabajan en España, de los cuales 2492 aparecen en los rankings de 178 áreas de investigación.

Tabla 53. Nombre e indicadores de los investigadores de la Universidad de Granada que consiguen figurar en los rankings del índice h elaborados por el Grupo para la Difusión del Índice h (DIH) según categoría científica de la Web of Science.

Especialidad científica	Investigador	Número Papers	Índice H	Año de inicio
AGRICULTURA				
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	SEGURA CARRETERO, ANTONIO	528	68	1994
BIOLOGÍA				
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	LOPEZ GARCIA, LUIS CARLOS	115	52	2004
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	QUILES MORALES, JOSE LUIS	197	49	1994
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	SANCHEZ RUIZ, JOSE MANUEL	160	47	1982
MICROBIOLOGY	VALDIVIA, EVA	145	47	1981
MICROBIOLOGY	MAQUEDA ABREU, MERCEDES	127	43	1982
ORNITHOLOGY	SOLER CRUZ, MANUEL	175	40	1988
ORNITHOLOGY	MARTIN VIVALDI, MANUEL	73	25	1998
ECOLOGY	ZAMORA RODRIGUEZ, REGINO	136	50	1990
ECOLOGY	SOLER CRUZ, MANUEL	175	40	1988
ENVIRONMENTAL SCIENCES	OLEA SERRANO, NICOLAS	273	57	1979
ZOOLOGY	SOLER CRUZ, MANUEL	175	40	1988
CIENCIAS DE LA SALUD				
PHYSIOLOGY	ACUÑA CASTROVIEJO, DARIO	261	63	1978
PHYSIOLOGY	ESCAMES ROSA, GERMAINE	178	56	1995
PHYSIOLOGY	LOPEZ GARCIA, LUIS CARLOS	115	53	2004
PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL	LUPIAÑEZ CASTILLO, JUAN	227	44	1997
PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL	CATENA, ANDRES	215	37	1992
PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL	BAJO MOLINA, MARIA TERESA	93	27	1984
NEUROSCIENCES	ACUÑA CASTROVIEJO, DARIO	261	63	1978
NEUROSCIENCES	ESCAMES ROSA, GERMAINE	178	56	1995
NEUROSCIENCES	LOPEZ GARCIA, LUIS CARLOS	115	53	2004
PHARMACOLOGY & PHARMACY	ZARZUELO ZURITA, ANTONIO	203	59	1983
PHARMACOLOGY & PHARMACY	DUARTE PEREZ, JUAN	185	50	1990
PHARMACOLOGY & PHARMACY	GALVEZ, JULIO	180	50	1991
NUTRITION & DIETETICS	RUIZ RUIZ, JONATAN	573	76	2002
NUTRITION & DIETETICS	GIL HERNANDEZ, ANGEL	578	68	1981
NUTRITION & DIETETICS	CAMPOY FOLGOSO, CRISTINA	262	50	1995
DENTISTRY & ORAL SURGERY MEDICINE	TOLEDANO PEREZ, MANUEL	256	51	1995
DENTISTRY & ORAL SURGERY MEDICINE	GONZALEZ MOLES, MIGUEL ANGEL	129	35	1993
ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	ACUÑA CASTROVIEJO, DARIO	261	63	1978
ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	LOPEZ GARCIA, LUIS CARLOS	115	53	2004
PSYCHOLOGY, BIOLOGICAL	VILA CASTELLAR, JAIME	229	28	1977
PSYCHOLOGY, BIOLOGICAL	FERNANDEZ SANTAELLA, MARIA C.	92	22	1992
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	BUELA CASAL, GUALBERTO	235	34	1986
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	GARCIA RETAMERO, ROCIO	155	33	2006
SPORT SCIENCES	RUIZ RUIZ, JONATAN	573	76	2002
SPORT SCIENCES	ORTEGA PORCEL, FRANCISCO B.	473	74	2004
IMMUNOLOGY	GARRIDO TORRRES-PUCHOL, FEDERICO	404	57	1974
IMMUNOLOGY	RUIZ CABELLO, FRANCISCO	287	49	1982
PSYCHOLOGY, CLINICAL	PEREZ GARCIA, MIGUEL	197	35	1995
PSYCHOLOGY, SOCIAL	MOYA MORALES, MIGUEL	99	27	1995
OTORHINOLARYNGOLOGY	LOPEZ ESCAMEZ, JOSE ANTONIO	130	31	1992

Especialidad científica	Investigador	Número Papers	Índice H	Año de inicio
CIENCIAS DE LA TIERRA				
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	BEA, FERNANDO	135	44	1988
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	MONTERO, PILAR	108	38	1996
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	GERVILLA, FERNANDO	115	36	1990
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	IBAÑEZ GODOY, JESUS MIGUEL	104	31	1990
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	JABALOY SANCHEZ, ANTONIO	69	31	1989
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	MORALES, JOSE	87	30	1990
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	GOMEZ PUGNAIRE, MARIA TERESA	50	28	1985
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	ACOSTA VIGIL, ANTONIO	41	24	2000
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	MARTINEZ MARTINEZ, JOSE MIGUEL	33	24	1989
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	MOLINA, JOSE FRANCISCO	49	24	1998
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	BRAGA, JUAN CARLOS	161	45	1984
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	MALDONADO LOPEZ, ANDRES	111	39	1975
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	RODRIGUEZ TOVAR, FRANCISCO J.	219	39	1991
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	PUIG DE FABREGAS, JUAN	58	38	1990
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	GALINDO ZALDIVAR, JESUS	188	37	1989
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	GONZALEZ LODEIRO, FRANCISCO	85	36	1985
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	AZAÑON HERNANDEZ, JOSE MIGUEL	104	32	1994
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	JABALOY SANCHEZ, ANTONIO	69	31	1989
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	AZOR, ANTONIO	77	30	1992
GEOLOGY	BRAGA, JUAN CARLOS	161	45	1984
GEOLOGY	GARCIA CASCO, ANTONIO	122	33	1989
GEOLOGY	MARTIN MARTIN, JOSE MANUEL	59	32	1980
PALEONTOLOGY	RODRIGUEZ TOVAR, FRANCISCO J.	219	39	1991
PALEONTOLOGY	AGUIRRE, JULIO	73	28	1995
PALEONTOLOGY	COMPANY SEMPERE, MIGUEL	43	23	1988
MINERALOGY	ALADOS ARBOLEDAS, LUCAS	246	51	1986
MINERALOGY	OLMO REYES, FRANCISCO JOSE	149	37	1987
CRYSTALLOGRAPHY	GARCIA RUIZ, JUAN MANUEL	259	50	1981
WATER RESOURCES	PULIDO BOSCH, ANTONIO	106	29	1990
FÍSICA				
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	DEL AGUILA GIMENEZ, FRANCISCO	126	43	1980
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	RUIZ ARRIOLA, ENRIQUE	201	40	1988
PHYSICS, MATHEMATICAL	MUÑOZ MARTINEZ, MIGUEL ANGEL	138	38	1993
PHYSICS, NUCLEAR	RUIZ ARRIOLA, ENRIQUE	201	40	1988
INFORMÁTICA				
COMPUTER SCIENCE, ART. INTELLIG.	HERRERA TRIGUERO, FRANCISCO	543	121	1991
COMPUTER SCIENCE, ART. INTELLIG.	HERRERA VIEDMA, ENRIQUE	469	93	1995
INGENIERÍA				
TRANSPORTATION SCIENCE & TECHN.	DE OÑA LOPEZ, JUAN	47	17	2006
TRANSPORTATION SCIENCE & TECHN.	DE OÑA LOPEZ, ROCIO	19	13	2006
ENGINEERING, CIVIL	LOSADA RODRIGUEZ, MIGUEL ANGEL	141	32	1979
ENGINEERING, OCEAN	LOSADA RODRIGUEZ, MIGUEL ANGEL	141	32	1979
ENGINEERING, CHEMICAL	RIVERA UTRILLA, JOSE	191	59	1982
MATEMÁTICAS				
MATHEMATICS, APPLIED	TORRES VILLARROYA, PEDRO JOSE	126	28	1996
STATISTICS & PROBABILITY	AGUILERA DEL PINO, ANA MARIA	58	19	1995

Especialidad científica	Investigador	Número Papers	Índice H	Año de inicio
QUÍMICA				
CHEMISTRY, PHYSICAL	RIVERA UTRILLA, JOSE	191	59	1982
CHEMISTRY, PHYSICAL	MORENO CASTILLA, CARLOS	192	55	1975
CHEMISTRY, PHYSICAL	CARRASCO MARIN, FRANCISCO	200	47	1988
CHEMISTRY, PHYSICAL	DELGADO MORA, ANGEL VICENTE	255	40	1984
CHEMISTRY, PHYSICAL	HIDALGO ALVAREZ, ROQUE	244	40	1984
CHEMISTRY, ANALYTICAL	FERNANDEZ GUTIERREZ, ALBERTO	378	60	1977
CHEMISTRY, ANALYTICAL	GARCIA CAMPAÑA, ANA MARIA	188	47	1998
CHEMISTRY, ANALYTICAL	NAVALON MONTON, ALBERTO	145	42	1983
CHEMISTRY, ANALYTICAL	VILCHEZ QUERO, JOSE LUIS	172	41	1983
CHEMISTRY, MEDICINAL	ESPINOSA UBEDA, ANTONIO	125	29	1972
CHEMISTRY, MEDICINAL	GALLO MEZO, MIGUEL ANGEL	132	29	1983
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	RODRIGUEZ NAVARRO, JORGE A.	122	42	1996

10

Objetivos de Desarrollo Sostenible

Tabla 54. Número de documentos de la Universidad de Granada para cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el quinquenio 2018-2022.

Objetivos	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
03 Salud y Bienestar	7360	1,25	3261	57,08%	51,86%	1,11%	11,07%
13 Acción por el Clima	1764	1,11	833	60,45%	72,05%	0,51%	8,33%
05 Igualdad de Género	1191	1,37	355	40,39%	54,41%	2,02%	16,46%
11 Ciud. y Comunid. Sostenibles	1152	1,14	493	54,90%	55,99%	0,61%	7,73%
15 Vida de Ecosistemas Terrestres	828	1,16	341	52,95%	64,61%	1,33%	10,02%
04 Educación de Calidad	604	0,99	139	30,48%	26,66%	2,65%	12,91%
06 Agua Limpia y Sanamiento	558	0,85	280	63,64%	61,65%	0,18%	4,30%
14 Vida Submarina	553	1,1	266	61,43%	65,82%	0,54%	7,41%
02 Hambre Cero	379	0,96	155	59,62%	55,41%	0,26%	8,97%
07 Energía Asequible y no Contam.	369	0,96	200	64,52%	71,27%	---	6,50%
09 Industria, Innovación e Infraes.	303	1,31	89	37,71%	51,16%	0,99%	12,54%
10 Reducción de las Desigualdades	244	1,09	57	31,67%	53,28%	1,23%	13,93%
12 Producción y Consumo Respon.	198	0,97	98	68,06%	51,52%	---	9,60%
01 Fin de la Pobreza	134	1	34	34,69%	40,30%	0,75%	12,69%
16 Paz, Justicia e Instituciones Sólidas	126	1,12	37	44,05%	39,68%	1,59%	12,70%
08 Trabajo Decente y Crec. Económico	84	0,71	19	31,15%	34,52%	1,19%	4,76%

Tabla 55. Evolución anual de indicadores de producción científica de la Universidad de Granada para cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

03 Salud y Bienestar	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	1170	1,34	573	50,40%	52,05%	1,28%	13,08%
2019	1391	1,23	793	58,78%	53,06%	1,22%	11,36%
2020	1571	1,37	930	59,96%	49,78%	1,34%	12,03%
2021	1686	1,16	965	57,58%	52,08%	1,07%	10,62%
2022	1542	1,16	786	52,58%	52,53%	0,71%	8,82%
13 Acción por el Clima	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	308	1,19	183	62,89%	69,48%	0,97%	11,04%
2019	337	1,2	194	60,82%	74,18%	0,89%	8,31%
2020	374	1,07	241	66,03%	74,33%	0%	8,56%
2021	410	1,02	215	53,35%	70,98%	0,24%	5,37%
2022	335	1,11	211	60,29%	71,04%	0,60%	9,25%
05 Igualdad de Género	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	172	1,34	60	38,71%	49,42%	2,33%	20,93%
2019	202	1,19	64	33,51%	52,48%	1,98%	17,82%
2020	240	1,12	105	45,26%	44,58%	0,83%	12,08%
2021	307	1,44	126	41,86%	58,96%	1,95%	16,94%
2022	270	1,65	64	26,89%	62,59%	2,96%	15,93%
11 Ciudades y Comunidades Sostenibles	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	184	1,25	106	58,89%	59,24%	0,54%	10,87%
2019	260	1,07	132	51,76%	54,23%	0,38%	7,69%
2020	234	1,34	126	54,55%	52,14%	0,85%	8,97%
2021	234	0,94	129	55,60%	54,27%	0,43%	5,98%
2022	240	1,12	123	51,46%	60,83%	0,83%	5,83%
15 Vida de Ecosistemas Terrestres	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	137	1,22	70	52,63%	58,39%	2,19%	14,60%
2019	160	1,21	75	48,39%	68,12%	0,62%	6,88%
2020	162	1,12	103	63,98%	62,96%	0,62%	15,43%
2021	195	1,13	93	47,69%	65,64%	1,03%	6,15%
2022	174	1,12	97	53,30%	66,67%	2,30%	8,62%
04 Educación de Calidad	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	77	0,93	8	12,50%	22,08%	3,90%	9,09%
2019	113	1,05	25	24,51%	25,66%	3,54%	15,93%
2020	146	0,93	44	31,65%	25,34%	0,68%	15,75%
2021	158	0,92	62	41,06%	24,05%	3,16%	10,76%
2022	110	1,13	53	49,53%	36,36%	2,73%	11,82%

06 Agua Limpia y Sanamiento	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	112	1,07	74	68,52%	70,54%	0%	7,14%
2019	101	1,05	54	54,55%	58,42%	0,99%	4,95%
2020	108	0,67	60	58,25%	62,04%	0%	4,63%
2021	135	0,83	92	70,77%	55,56%	0%	2,96%
2022	102	0,65	67	62,04%	62,75%	0%	1,96%
14 Vida Submarina	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	96	1,24	53	61,63%	58,33%	0%	13,54%
2019	110	1,42	63	60%	70,91%	1,82%	7,27%
2020	129	1,07	86	69,35%	64,34%	0%	8,53%
2021	123	0,9	64	54,24%	65,85%	0%	4,88%
2022	95	0,91	48	51,61%	69,47%	1,05%	3,16%
02 Hambre Cero	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	64	1,06	39	63,93%	57,81%	0%	12,50%
2019	62	0,84	30	50%	45,16%	0%	4,84%
2020	78	0,85	41	60,29%	53,85%	0%	10,26%
2021	71	1,06	45	63,38%	66,20%	0%	8,45%
2022	104	0,96	64	62,75%	53,85%	0,96%	8,65%
07 Energía Asequible y no Contaminante	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	61	1,33	41	70,69%	62,30%	0%	9,84%
2019	65	1,01	41	65,08%	76,92%	0%	7,69%
2020	98	0,98	64	65,31%	81,63%	0%	8,16%
2021	91	0,79	54	59,34%	67,03%	0%	3,30%
2022	54	0,73	35	62,50%	62,96%	0%	3,70%
09 Industria, Innovación e Infraestructura	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	51	1,33	21	43,75%	41,18%	0%	19,61%
2019	56	1,05	12	22,64%	55,36%	0%	3,57%
2020	64	1,46	19	30,65%	51,56%	3,12%	14,06%
2021	73	1,05	37	50,68%	61,64%	0%	9,59%
2022	59	1,71	30	50%	42,37%	1,69%	16,95%
10 Reducción de las Desigualdades	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	37	0,71	3	9,38%	40,54%	0%	5,41%
2019	47	1,51	14	32,56%	59,57%	4,26%	23,40%
2020	57	1,01	20	40%	49,12%	1,75%	14,04%
2021	56	1,31	20	36,36%	50%	0%	16,07%
2022	47	0,79	17	37,78%	65,96%	0%	8,51%
12 Producción y Consumo Responsables	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	29	0,85	17	60,71%	58,62%	0%	6,90%
2019	31	0,93	21	72,41%	48,39%	0%	6,45%
2020	42	0,87	28	66,67%	40,48%	0%	9,52%
2021	45	1,19	32	71,11%	53,33%	0%	17,78%
2022	51	0,95	28	54,90%	56,86%	0%	5,88%

01 Fin de la Pobreza	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	17	1,32	5	33,33%	23,53%	0%	11,76%
2019	23	1,2	6	30%	43,48%	0%	21,74%
2020	31	0,65	10	33,33%	38,71%	0%	6,45%
2021	33	1,17	13	39,39%	48,48%	0%	15,15%
2022	30	0,84	17	54,84%	40%	3,33%	10%
16 Paz, Justicia e Instituciones Sólidas	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	14	2,19	9	69,23%	50%	7,14%	21,43%
2019	20	0,74	5	26,32%	55%	0%	10%
2020	29	0,97	12	50%	37,93%	0%	13,79%
2021	29	0,87	11	39,29%	24,14%	0%	17,24%
2022	34	1,27	9	28,12%	41,18%	2,94%	5,88%
08 Trabajo Decente y Crecimiento Económico	Nº Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Nº Trabajos Q1	% Trabajos Q1	% Colaboración Internacional	% Documentos Top 1%	% Documentos Top 10%
2018	10	0,63	3	33,33%	20%	0%	0%
2019	10	1,68	1	10%	50%	10%	20%
2020	14	0,78	3	21,43%	21,43%	0%	7,14%
2021	28	0,68	12	42,86%	32,14%	0%	3,57%
2022	22	0,29	8	36,36%	45,45%	0%	0%

11

Índice de tablas

Tablas

Tabla 1. Evolución anual de los indicadores de producción científica de la Universidad de Granada en la base de datos Web of Science de Clarivate Analytics durante 2013-2022.	15
Tabla 2. Número y porcentaje de trabajos citables en revistas Web of Science distribuidos según cuartil de publicación del JCR durante 2013-2022.....	15
Tabla 3. Evolución anual del impacto normalizado de la Universidad de Granada comparado con diferentes zonas geográficas: España, Unión Europea 15 y Estados Unidos.....	16
Tabla 4. Evolución del porcentaje de trabajos citables Indexados en el primer cuartil (Q1) para la Universidad de Granada comparado con: España, Unión Europea-15 y Estados Unidos.....	16
Tabla 5. Evolución de los indicadores bibliométricos de colaboración científica de la Universidad de Granada reflejado en la firma de publicaciones científicas Web of Science.	17
Tabla 6. Comparación de la evolución anual del porcentaje de los trabajos indexados en la Web of Science firmados en colaboración con instituciones extranjeras de la Universidad de Granada y España.	17
Tabla 7. Ranking de las instituciones colaboradoras de la UGR durante el quinquenio 2017-2021 según el número de trabajos indexados en la Web of Science firmados conjuntamente.....	18
Tabla 8. Evolución de la producción científica de la Universidad de Granada en otras bases de datos secundarias disponibles en la plataforma Web of Science Core Collection de Clarivate Analytics.	19
Tabla 9. Evolución de la producción científica y del impacto de la Universidad de Granada en revistas científica en Acceso Abierto (Ruta dorada).	19
Tabla 10. Evolución de la producción científica y del impacto de la Universidad de Granada en revistas científica en Acceso Abierto (Ruta verde).....	20
Tabla 11. Detalle de las categorías científicas Web of Science y las revistas científicas en la cuales la Universidad de Granada publica un mayor número de trabajos en Acceso Abierto durante el período 2013-2022.....	20
Tabla 12. Listado de las 22 disciplinas de los Essential Science Indicators (ESI) donde publica la Universidad de Granada según su impacto normalizado (Crown) y número de trabajos citables Web of Science durante 2018-2022.....	22
Tabla 13. Evolución del número de trabajos citables en Web of Science de la Universidad de Granada para las 22 categorías de los ESI y el quinquenio 2018-2022.....	23
Tabla 14. Evolución del impacto normalizado de la Universidad de Granada para las 22 categorías de los ESI y el quinquenio 2018-2022.....	24
Tabla 15. Indicadores bibliométricos para las categorías Web of Science más relevantes de la Universidad de Granada de Ciencia y Tecnología durante 2018-2022.	25
Tabla 16. Indicadores bibliométricos para las categorías Web of Science más relevantes de la Universidad de Granada de Sociales y Humanidades durante 2018-2022.....	26
Tabla 17. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas a partir de sus trabajos citables indexados en Web of Science en el quinquenio 2018-2022.....	29
Tabla 18. Comparativa de la evolución del número de trabajos citables indexados en Web of Science para las principales universidades españolas.	30
Tabla 19. Comparativa de la evolución del impacto normalizado (Crown) de Web of Science para las principales universidades españolas.....	30

Tabla 20. Comparativa de la evolución del porcentaje de trabajos citables indexados Web of Science en colaboración internacional de las principales universidades españolas.	31
Tabla 21. Comparativa de la evolución de porcentaje de trabajos en primer cuartil de las principales universidades españolas.....	31
Tabla 22. Índice de Hirsch (H Index) de las principales universidades españolas a nivel general y por grandes áreas científicas para el quinquenio 2018-2022.....	33
Tabla 23. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Ciencias Naturales durante 2018-2022.....	34
Tabla 24. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Ingeniería durante 2018-2022.	34
Tabla 25. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Ciencias de la Salud durante 2017-2021.....	35
Tabla 26. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Ciencias Sociales durante 2017-2021.....	35
Tabla 27. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Humanidades durante 2017-2021.	36
Tabla 28. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas en Web of Science para la categoría OECD de Agricultura durante 2017-2021.....	36
Tabla 29. 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 2018-2022.	38
Tabla 30. Detalle de la posición de las universidades españolas según número de trabajos citables en diferentes categorías Web of Science durante 2018-2022.	41
Tabla 31. Evolución del número y porcentaje de los trabajos altamente citados (Highly Cited Papers) de la Universidad de Granada en la base de datos Web of Science.	55
Tabla 32. Número y porcentaje de trabajos altamente citados indexados en Web of Science de las universidades españolas en el quinquenio 2018-2022.....	55
Tabla 33. Evolución del número de trabajos altamente citados (Highly Cited Papers) de la Universidad de Granada en el quinquenio 2018-2022 distribuido por categoría ESI.....	56
Tabla 34. Evolución del porcentaje de trabajos altamente citados (Highly Cited Papers) de la Universidad de Granada en el quinquenio 2018-2022 distribuido por categoría ESI.....	56
Tabla 35. Número y porcentaje de trabajos altamente citados (Highly Cited Papers) de la Universidad de Granada en el quinquenio 2018-2022 por categoría Web of Science.....	57
Tabla 36. Trabajos publicados por la Universidad de Granada en las revistas científicas SCIENCE y NATURE durante el quinquenio 2018-2022.	58
Tabla 37. Investigadores de universidades españolas que figuran en los listados de Investigadores Altamente Citados – Highly Cited Researchers (HCR) del año 2022 elaboradores por Clarivate Analytics a partir de los datos de citación de Web of Science.	63
Tabla 38. Posición ocupada por las universidades españolas en el top 500 del Academic Ranking of World Universities–Shanghai Rankings 2023.....	68
Tabla 39. Puntuación obtenida por las universidades españolas del top 500 en los diferentes indicadores empleados por el Academic Ranking of World Universities en su edición 2023.	68
Tabla 40. Posición ocupada por la Universidad de Granada en las diferentes especialidades científicas analizadas en el Global Ranking of Academic Subject 2023 del Academic Ranking of World Universities.....	69

Tabla 41. Situación de las principales universidades españolas en el Global Ranking of Academic Subject 2023 del Academic Ranking of World Universities indicándose el número de especialidades en las que aparece y su posición.	71
Tabla 42. Situación de las universidades andaluzas en el Global Ranking of Academic Subject 2023 del Academic Ranking of World Universities indicándose el número de especialidades en las que aparece y su posición.....	71
Tabla 43. Evolución anual del número de proyectos, financiación total y promedio de los proyectos del plan nacional de la Universidad de Granada 2018-2022.	73
Tabla 44. Número de proyectos solicitados, número de proyectos concedidos y tasa de éxito conjunta de los proyectos del plan nacional de la Universidad de Granada 2020-2022.....	73
Tabla 45. Número de proyectos de las universidades españolas a partir de los resultados en la convocatoria de proyectos del plan nacional de 2022.	73
Tabla 46. Número de proyectos concedidos y financiación total por facultad de la Universidad de Granada para la convocatoria de proyectos del plan nacional 2022.....	74
Tabla 47. Número de proyectos concedidos distribuidos por facultad para las convocatorias de proyectos del plan nacional 2020, 2021 Y 2022.....	74
Tabla 48. Subáreas temáticas del Ministerio donde destaca la Universidad de Granada según el número de proyectos concedidos a las universidades - convocatoria del plan nacional 2022..	75
Tabla 49. Visión general de la participación de la UGR en convocatorias de proyectos internacionales.....	76
Tabla 50. Solicitudes y proyectos concedidos en el Programa Horizonte Europa.....	76
Tabla 51. "Ranking of the World Scientists: World's Top 2% Scientists" para la carrera completa y para el Año 2022 de los Investigadores de la UGR, ordenados según Área.	80
Tabla 52. Número de investigadores nacionales y de la Universidad de Granada que consiguen figurar en los rankings del índice h elaborados por el Grupo para la Difusión del Índice h (DIH) según categoría científica de la Web of Science.....	84
Tabla 53. Nombre e indicadores de los investigadores de la Universidad de Granada que consiguen figurar en los rankings del índice h elaborados por el Grupo para la Difusión del Índice h (DIH) según categoría científica de la Web of Science.....	85
Tabla 54. Número de documentos de la Universidad de Granada para cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el quinquenio 2018-2022.....	89
Tabla 55. Evolución anual de indicadores de producción científica de la Universidad de Granada para cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	90