

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA E IMPACTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Fuentes e indicadores empleados

- Web of Knowledge de Clarivate Analytics
- In-Cites de Clarivate Analytics
- Índice h de los Mejores Investigadores Españoles
- Fuentes internas

Indicadores

- Número de trabajos citables
- Número de trabajos indexados en la Web of Science
- Número y porcentaje de trabajos indexados en el Primer Cuartil (Q1)
- Impacto Normalizado / Citación Normalizada - Crown
- Índice H
- Número de Documentos en el Top 1%
- Número de Documentos en el Top 10%
- Highly Cited Papers
- 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) de Clarivate Analytics.
- Para el análisis de las especialidades se han empleado o bien la categoría Web of Science, o bien las categorías propias del Journal Citation Reports. También se ha hecho de la clasificación usando la clasificación de la OECD.

Resumen e indicadores generales

- **Artículos publicados** por la UGR en revistas indexadas en las base de datos Web of Science (sin incluir ESCI) en 2020: 4746 artículos científicos (incremento de 6% respecto a 2019).
- **Artículos publicados en Acceso Abierto:** 1530 (25% del total).
- A nivel nacional y, considerando los años 2016-2020, la UGR se mantiene como **la quinta universidad española** con mayor **producción científica internacional**, y la **primera universidad de Andalucía** (15406 artículos publicados en el periodo).
- La UGR se mantiene por cuarto año consecutivo entre las **300 mejores universidades del mundo**, según la clasificación del Ranking Académico de las Universidades del Mundo (ARWU) de 2020. Comparte posición con la Autónoma de Barcelona, la Complutense y la Universidad de Valencia, que también se encuentran entre los puestos 200 y 300 a nivel mundial, como la segunda mejor institución académica de España.
- **investigadores altamente citados en 2020:** 8 (en las áreas de Computer Science, Engineering, Mathematics, Agricultura Science). La UGR es la segunda universidad española con mayor número de investigadores altamente citados

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 2011-2020.

	Nº Trabajos Web of Science + ESCI	Nº Trabajos Citables	% Trabajos Citables	% Trabajos Citables JCR con IF	Impacto Normalizado Crown
2011	3121	2467	79%	81%	1,12
2012	3325	2798	84%	81%	1,22
2013	3484	2807	81%	81%	1,09
2014	3663	2987	82%	80%	1,30
2015	3862	3187	83%	80%	1,15
2016	4024	3277	81%	79%	1,40
2017	4086	3258	80%	77%	1,16
2018	4177	3474	83%	78%	1,34
2019	4490	3914	87%	81%	1,30
2020	4746	4274	90%	83%	1,33
Total	38978	32443	83%	74%	1,24

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).

Número y porcentaje de trabajos citables en revistas Web of Science distribuidos según cuartil de publicación del JCR durante 2011-2020.

	Nº y % Trabajos en Q1 JCR	Nº y % Trabajos en Q2 JCR	Nº y % Trabajos en Q3 JCR	Nº y % Trabajos en Q4 JCR
2011	1055 - 53%	460 - 23%	268 - 13%	203 - 10%
2012	1218 - 54%	520 - 23%	327 - 15%	196 - 9%
2013	1152 - 51%	545 - 24%	305 - 13%	267 - 12%
2014	1275 - 53%	541 - 23%	282 - 12%	286 - 12%
2015	1256 - 49%	625 - 25%	406 - 16%	255 - 10%
2016	1394 - 54%	614 - 24%	333 - 13%	251 - 10%
2017	1278 - 51%	663 - 26%	297 - 12%	279 - 11%
2018	1439 - 54%	697 - 26%	324 - 12%	235 - 9%
2019	1723 - 54%	874 - 28%	350 - 11%	225 - 7%
2020	2350 - 55%	1196 - 28%	470 - 11%	256 - 6%
Total	14140 - 53%	6735 - 25%	3362 - 13%	2453 - 10%

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
2011	1,20	1,14	1,14	1,35
2012	1,30	1,15	1,15	1,34
2013	1,15	1,15	1,15	1,33
2014	1,39	1,18	1,15	1,32
2015	1,22	1,20	1,16	1,33
2016	1,48	1,22	1,16	1,31
2017	1,22	1,22	1,16	1,30
2018	1,42	1,21	1,14	1,27
2019	1,33	1,22	1,15	1,25
2020	1,29	1,21	1,14	1,20
Total	1,30	1,19	1,15	1,30

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
2011	53%	52%	52%	57%
2012	54%	54%	53%	57%
2013	51%	53%	53%	57%
2014	53%	54%	53%	57%
2015	49%	53%	53%	56%
2016	54%	54%	53%	55%
2017	51%	52%	51%	54%
2018	53%	53%	50%	52%
2019	54%	52%	49%	51%
2020	55%	54%	50%	51%
Total	53%	53%	52%	55%

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	Porcentaje de Colaboraciones con la Industria
2011	961	45%	1,79%
2012	1110	46%	0,99%
2013	1081	45%	1,24%
2014	1223	48%	0,78%
2015	1339	50%	0,74%
2016	1502	54%	0,54%
2017	1486	55%	1,04%
2018	1586	55%	0,62%
2019	1865	56%	1,45%
2020	1996	54%	0,78%
Total	14149	51%	1,00%

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%	19,19%
1991	16,57%	21,84%
1992	17,31%	22,95%
1993	19,37%	24,64%
1994	21,05%	26,08%
1995	20,81%	26,75%
1996	21,86%	27,96%
1997	21,90%	28,31%
1998	25,11%	30,47%
1999	27,23%	31,44%
2000	28,70%	32,54%
2001	29,13%	33,48%
2002	28,82%	33,99%
2003	33,50%	35,09%
2004	33,59%	36,24%
2005	36,23%	37,02%
2006	35,81%	37,95%
2007	38,37%	38,29%

2008	39,12%	39,27%
2009	38,43%	39,69%
2010	41,62%	41,87%
2011	45,31%	43,21%
2012	45,59%	44,11%
2013	44,56%	45,60%
2014	47,51%	47,80%
2015	49,89%	49,60%
2016	53,95%	52,40%
2017	54,91%	53,17%
2018	54,99%	53,88%
2019	56,17%	54,37%
2020	53,62%	54,18%

Ranking de las instituciones colaboradoras de la UGR durante el quinquenio 2016-2020 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. Científicas (CSIC)	SPAIN	2255	2,08	48326	Instituto
CIBER - Centro de Inv. Biom. en Red	SPAIN	1116	1,49	12193	Instituto
Centre Nat. Rech. Scient. (CNRS)	FRANCE	1091	3,25	40045	Instituto
Helmholtz Association	GERMANY	910	3,40	30036	Instituto
Universite Paris Saclay	FRANCE	905	3,66	38926	Académica
University of London	ENGLAND	897	4,22	40419	Académica
Universidad de Jaen	SPAIN	886	1,21	7542	Académica
University of Cambridge	ENGLAND	807	4,03	37771	Académica
University of Oxford	ENGLAND	801	4,02	37306	Académica
University of California System	USA	787	4,70	39217	Académica
Universite de Paris	FRANCE	767	4,33	37989	Académica
Max Planck Society	GERMANY	761	4,30	37996	Instituto
Autonomous University of Madrid	SPAIN	743	2,72	20065	Académica
Autonomous University of Barcelona	SPAIN	737	3,28	25032	Académica
University College London	ENGLAND	729	4,63	37348	Académica
Sorbonne Universite	FRANCE	728	4,39	37104	Académica
University of Valencia	SPAIN	728	2,59	19621	Académica
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)	ITALY	727	3,94	34980	Instituto
University of Oslo	NORWAY	718	3,58	27000	Académica
University of Copenhagen	DENMARK	716	4,60	37653	Académica
University of Naples Federico II	ITALY	715	2,52	17338	Académica
Harvard University	USA	708	3,14	19502	Académica
U.S. Department of Energy (DOE)	USA	685	4,23	35265	Gobierno
CEA	FRANCE	675	4,18	33951	Instituto
University of Milan	ITALY	675	3,36	26356	Académica
Universidade de Lisboa	PORTUGAL	675	2,72	16025	Académica
CNRS - Nat. Inst.Nucl. Part. Physics (IN2P3)	FRANCE	673	4,13	34259	Instituto
CSIC – Inst. Andaluz Ciencias Tierra (IACT)	SPAIN	665	1,01	4717	Instituto
University of Edinburgh	SCOTLAND	662	3,88	25903	Académica
Penns. Commonw. Syst. Higher Educ. (PCSHE)	USA	659	4,18	26689	Académica
Communaute Universite Grenoble Alpes	FRANCE	657	3,35	25804	Académica
Universite Grenoble Alpes (UGA)	FRANCE	656	3,35	25787	Académica
Nat. & Kapodistrian University of Athens	GREECE	654	2,42	14584	Académica
Russian Academy of Sciences	RUSSIA	644	4,72	34884	Académica
University of Chicago	USA	644	4,43	34505	Académica
Universidade de Sao Paulo	BRAZIL	644	2,63	15861	Académica
Polish Academy of Sciences	POLAND	641	3,57	25311	Instituto
University of Bologna	ITALY	638	3,69	26028	Académica
Lund University	SWEDEN	638	3,48	23293	Académica
Cons. Naci. Invest. Cient. y Téc. (CONICET)	ARGENTINA	638	2,51	14871	Gobierno
Sapienza University Rome	ITALY	637	3,37	25041	Académica
University of Toronto	CANADA	628	4,21	28460	Académica
Radboud University Nijmegen	NETHERLANDS	627	3,79	26765	Académica
University of Illinois System	USA	625	4,82	35433	Académica
Aix-Marseille Universite	FRANCE	625	3,78	26111	Académica
University of Manchester	ENGLAND	621	3,63	25726	Académica
University of Amsterdam	NETHERLANDS	620	3,41	19630	Académica
Ruprecht Karls University Heidelberg	GERMANY	614	4,80	35302	Académica
University of California Berkeley	USA	614	4,52	34085	Académica
University of Rome Tor Vergata	ITALY	612	4,28	33357	Académica

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
2011	39	21	408	338	83
2012	38	43	449	259	74
2013	25	35	465	278	67
2014	46	66	515	269	123
2015	61	22	599	340	87
2016	60	47	594	444	125
2017	45	56	650	409	158
2018	67	29	690	383	69
2019	40	16	713	278	58
2020	14	13	677	99	16

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
2011	2121	263	12%	1,26	41%
2012	2435	450	18%	1,72	54%
2013	2426	473	19%	1,18	47%
2014	2574	508	20%	1,37	49%
2015	2685	636	24%	1,33	43%
2016	2785	680	24%	1,38	50%
2017	2704	731	27%	1,42	51%
2018	2884	871	30%	1,34	47%
2019	3319	1193	36%	1,22	52%
2020	3714	1530	41%	1,19	54%
Total	27647	7335	25%	1,34	49%

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
2011	2121	274	13%	1,84	66%
2012	2435	415	17%	2,31	72%
2013	2426	394	16%	1,75	65%
2014	2574	524	20%	2,77	68%
2015	2685	537	20%	1,91	64%
2016	2785	623	22%	2,23	66%
2017	2704	672	25%	1,76	60%
2018	2884	827	29%	1,90	56%
2019	3319	1193	36%	1,53	57%
2020	3714	1484	40%	1,38	59%
Total	27647	6943	24%	1,94	63%

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 2011-2020.

Categoría Web of Science	Nº Trabajos Citables	Revistas Web of Science	Nº Trabajos Citables
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	1021	PLOS ONE	405
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	866	JOURNAL OF HIGH ENERGY PHYSICS	299
NUTRITION & DIETETICS	566	EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL C	276
ENVIRONMENTAL SCIENCES	520	ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	254
PUBLIC, ENVIR. & OCCUP. HEALTH	456	NUTRICION HOSPITALARIA	253
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	431	SCIENTIFIC REPORTS	241
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	304	PHYSICS LETTERS B	228
PHYSICS, NUCLEAR	286	NUTRIENTS	227
ONCOLOGY	259	PHYSICAL REVIEW D	224
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	238	INT. JOURNAL ENVIR. RES. AND PUB. HEALTH	221
NEUROSCIENCES	221	SUSTAINABILITY	182

Indicadores por especialidades

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 2016-2020.

Disciplina ESI Essential Science Indicators	Número Trabajos Citables		Impacto Normalizado	
	Quinquenio actual 2016-2020	Quinquenio anterior 2011- 2015	Quinquenio actual 2016-2020	Quinquenio anterior 2011- 2015
1 Clinical Medicine	▲ 2362	1540	▲ 1,25	1,07
2 Social Sciences, general	▲ 1269	937	▲ 1,15	0,93
3 Physics	▼ 1071	1099	▲ 2,61	2,51
4 Chemistry	▲ 1066	953	▼ 0,91	1,02
5 Environment/Ecology	▲ 1042	523	▼ 1,05	1,09
6 Geosciences	▲ 951	886	▲ 1,05	1,04
7 Engineering	▲ 889	776	▲ 1,33	1,30
8 Psychiatry/Psychology	▲ 839	703	▲ 0,93	0,71
9 Agricultural Sciences	▲ 749	612	▲ 1,37	1,22
10 Mathematics	▼ 689	690	▼ 1,03	1,06
11 Computer Science	▲ 612	467	▲ 2,32	2,01
12 Biology & Biochemistry	▲ 520	425	▲ 1,11	1,01
13 Plant & Animal Science	▲ 440	423	▲ 1,22	1,16
14 Pharmacology & Toxicology	▲ 396	236	▲ 1,30	1,25
15 Neuroscience & Behavior	▲ 350	293	▲ 1,01	0,86
16 Materials Science	▲ 336	215	▲ 0,93	0,86
17 Space Science	▲ 328	259	▼ 3,46	3,75
18 Economics & Business	▲ 294	217	▲ 1,76	0,95
19 Molecular Biology & Genetics	▲ 249	248	▲ 1,83	1,00
20 Microbiology	▲ 139	75	▼ 0,73	0,89
21 Immunology	▲ 95	65	▲ 0,98	0,65
22 Multidisciplinary	▲ 20	13	▼ 0,94	1,85

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 2016-2020.

Disciplina ESI	Número de Trabajos Citables				
	2016	2017	2018	2019	2020
Clinical Medicine	406	417	462	508	569
Physics	242	206	203	213	207
Chemistry	213	192	211	214	236
Social Sciences, general	204	215	250	298	302
Geosciences	187	160	185	205	214
Engineering	174	148	153	204	210
Mathematics	129	123	113	147	177
Psychiatry/Psychology	126	155	152	194	212
Computer Science	121	92	115	138	146
Agricultural Sciences	118	134	139	174	184
Environment/Ecology	102	124	167	233	416
Space Science	90	45	43	59	91
Pharmacology & Toxicology	81	79	67	76	93
Neuroscience & Behavior	81	69	69	70	61
Biology & Biochemistry	75	100	94	121	130
Plant & Animal Science	74	94	83	101	88
Materials Science	56	45	59	90	86
Economics & Business	49	61	51	52	81
Molecular Biology & Genetics	45	51	49	52	52
Immunology	27	18	20	16	14
Microbiology	21	20	31	31	36
Multidisciplinary	2	6	4	2	6

Evolución del impacto normalizado de la Universidad de Granada para las 22 categorías de los ESI y el quinquenio 2016-2020.

Disciplina ESI	Impacto Normalizado				
	2016	2017	2018	2019	2020
Clinical Medicine	1,11	1,15 ▲	1,55 ▲	1,29 ▼	1,14 ▼
Physics	3,81	1,83 ▼	3,09 ▲	1,87 ▼	2,27 ▲
Chemistry	1,03	0,98 ▼	0,92 ▼	0,86 ▼	0,80 ▼
Social Sciences, general	1,00	0,92 ▼	1,23 ▲	0,91 ▼	1,59 ▲
Geosciences	0,95	0,96 ▲	1,13 ▲	1,17 ▲	1,03 ▼
Engineering	1,03	1,15 ▲	1,90 ▲	1,43 ▼	1,17 ▼
Mathematics	0,90	1,03 ▲	1,05 ▲	1,19 ▲	0,97 ▼
Psychiatry/Psychology	0,73	0,83 ▲	0,79 ▼	1,12 ▲	1,05 ▼
Computer Science	1,93	2,29 ▲	2,45 ▲	2,05 ▼	2,82 ▲
Agricultural Sciences	1,29	1,47 ▲	1,30 ▼	1,35 ▲	1,40 ▲
Environment/Ecology	1,29	0,98 ▼	1,31 ▲	1,07 ▼	0,90 ▼
Space Science	6,98	3,73 ▼	2,08 ▼	1,57 ▼	1,72 ▲
Pharmacology & Toxicology	1,02	1,05 ▲	1,45 ▲	1,42 ▼	1,56 ▲
Neuroscience & Behavior	0,71	0,84 ▲	1,01 ▲	1,03 ▲	1,57 ▲
Biology & Biochemistry	0,95	1,38 ▲	1,13 ▼	1,11 ▼	0,98 ▼
Plant & Animal Science	1,04	1,10 ▲	0,99 ▼	0,92 ▼	2,07 ▲
Materials Science	0,79	1,02 ▲	0,83 ▼	0,86 ▲	1,13 ▲
Economics & Business	1,15	1,28 ▲	1,76 ▲	2,27 ▲	2,16 ▼
Molecular Biology & Genetics	0,79	1,13 ▲	2,60 ▲	3,31 ▲	1,20 ▼
Immunology	1,11	0,99 ▼	0,82 ▼	1,28 ▲	0,63 ▼
Microbiology	0,62	0,86 ▲	1,17 ▲	0,81 ▼	0,26 ▼
Multidisciplinary	1,29	0,87 ▼	0,72 ▼	0,73 ▲	1,31 ▲

Indicadores comparados
Indicadores bibliométricos de las universidades españolas a partir de sus trabajos citables indexados en Web of Science en el quinquenio 2016-2020.

Posición ARWU	UA	Nombre Universidad	Número Trabajos Web of Science	Impacto Normal. Crown	Porcentaje Colaboración internacional	Porcentaje Primer Cuartil
151-200		Universidad de Barcelona	32630 Rank1	1,65 ▲	60,23% Rank4	58,94 Rank8
201-300		Univ. Autónoma Barcelona	24650 Rank2	1,46 ▲	58,19% Rank6	57,69 Rank10
201-300		Complutense de Madrid	18522 Rank3	1,21 ▲	48,18%	51,70
201-300		Universidad de Valencia	17060 Rank4	1,59 ▲	53,93%	54,28
201-300		Universidad de Granada	15406 Rank5	1,34 ▲	54,75%	53,15
301-400		Univ. Autónoma de Madrid	14538 Rank6	1,52 ▲	57,96% Rank7	59,62 Rank5
301-400		Universidad del País Vasco	14122 Rank7	1,18 ▲	54,89% Rank10	56,62
401-500		Universidad de Sevilla	13551 Rank8	1,09 ▲	47,18%	52,21
701-800		Univ. Politéc. de Cataluña	11196 Rank9	1,20 ▲	60,28% Rank3	59,17 Rank6
301-400		Univ. Politéc. de Valencia	10168 Rank10	1,05 ▲	49,07%	55,17
501-600		Univ. Politéc. de Madrid	10094	1,09 ▲	49,80%	53,69
401-500		Universidad de Zaragoza	9962	1,10 ▲	50,04%	53,46
401-500		Univ. Santiago Compostela	8823	1,29 ▲	53,96%	54,95
401-500		Universidad de Oviedo	7614	1,24 ▲	49,26%	56,45
301-400		Universidad Pompeu Fabra	7236	1,81 ▲	64,84% Rank1	64,51 Rank1
701-800		Universidad de Málaga	6982	1,13 ▲	43,08%	50,49
701-800		Universidad de Murcia	6902	1,11 ▲	47,83%	47,60
801-900		Univ. de Castilla-La Mancha	6442	1,05 ▲	45,75%	53,40
501-600		Universidad Rovira i Virgili	6246	1,33 ▲	51,01%	60,12 Rank4
601-700		Universidad de La Laguna	6173	1,46 ▲	62,84% Rank2	61,86 Rank2
701-800		Universidad de Salamanca	5923	1,12 ▲	47,95%	50,32
701-800		Universidad de Córdoba	5860	1,13 ▲	50,32%	57,13
501-600		Universidad de Vigo	5771	1,15 ▲	52,04%	51,13
501-600		Universidad de Navarra	5689	1,54 ▲	51,66%	56,11
601-700		Universidad de Alicante	5302	0,93 ▼	43,42%	44,55
801-900		Universidad de Alcalá	4972	1,34 ▲	47,47%	52,31
901-1000		Univ. Carlos III de Madrid	4956	0,95 ▼	56,86% Rank9	53,10
---		Universidad de Valladolid	4879	0,89 ▼	43,80%	48,97
801-900		Universidad de Cantabria	4854	1,59 ▲	54,31%	61,01 Rank3

Posición ARWU	UA	Nombre Universidad	Número Trabajos Web of Science	Impacto Normal. Crown	Porcentaje Colaboración internacional	Porcentaje Primer Cuartil
801-900		Universidad de Girona	4604	1,33 ▲	50,22%	57,71 Rank9
901-1000		Universidad Rey Juan Carlos	4546	1,07 ▲	42,94%	49,41
---		Universidad de La Coruña	4520	1,13 ▲	40,91%	47,98
701-800		Universidad de Extremadura	4486	1,28 ▲	42,84%	45,03
901-1000		Universidad de Cádiz	4376	1,12 ▲	42,94%	48,39
501-600		Univ. de las Islas Baleares	4268	1,74 ▲	59,72% Rank5	57,01
601-700		Universidad Jaume I	3939	1,17 ▲	47,17%	52,52
601-700		Univ. Miguel Hernan. Elche	3841	1,23 ▲	43,76%	50,80
701-800		Universidad de Jaén	3542	1,08 ▲	45,65%	49,03
---		Univ. Nac. Ed. Dist.(UNED)	3246	1,04 ▲	40,82%	41,90
---		Universidad de Almería	3192	1,04 ▲	43,33%	45,56
701-800		Universidad de Lleida	2976	1,18 ▲	47,58%	59,08 Rank7
---		Universidad de León	2964	1,00 ▲	40,79%	44,79
801-900		Univ. de Las Palmas de GC	2935	1,15 ▲	44,33%	46,12
801-900		Univ. Pablo de Olavide	2736	1,39 ▲	50,51%	53,36
501-600		Univ. Pública de Navarra	2383	1,01 ▲	48,43%	53,13
---		Universidad de Huelva	2049	0,91 ▼	45,39%	51,97
---		Universidad Ramon Llull	1888	1,43 ▲	57,47% Rank8	55,90
---		Univ. Politéc. de Cartagena	1773	1,01 ▲	42,58%	54,10
---		Univ. Europea de Madrid	1538	1,28 ▲	40,38%	38,21
---		Universidad de Burgos	1489	0,91 ▼	42,85%	53,12
---		Universidad de La Rioja	1471	1,12 ▲	45,07%	54,16

▲ 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.

■ Indicadores de excelencia

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
2011	1,18%	14,24%	1,04%	22
2012	1,48%	13,22%	1,60%	39
2013	1,69%	12,78%	1,20%	29
2014	2,25%	14,49%	1,83%	47
2015	2,16%	14,12%	1,68%	45
2016	2,08%	15,15%	1,94%	54
2017	1,78%	14,05%	1,15%	31
2018	2,46%	15,57%	2,36%	68
2019	1,87%	13,47%	1,66%	55
2020	1,70%	12,79%	1,48%	55

Resultados en ARWU

Posición ocupada por las universidades españolas en el top 500 del Academic Ranking of World Universities–Shanghai Rankings 2020.

Universidad	Posición a nivel mundial	Posición a nivel nacional
Universidad de Barcelona	151-200	1
Universidad de Granada	201-300	2-5
Universidad Autónoma de Barcelona	201-300	2-5
Universidad Complutense de Madrid	201-300	2-5
Universidad de Valencia	201-300	2-5
Universidad Autónoma de Madrid	301-400	6-9
Universidad Politécnica de Valencia	301-400	6-9
Universidad Pompeu Fabra	301-400	6-9
Universidad del País Vasco	301-400	6-9
Universidad de Oviedo	401-500	10-13
Universidad de Santiago de Compostela	401-500	10-13
Universidad de Sevilla	401-500	10-13
Universidad de Zaragoza	401-500	10-13

Puntuación obtenida por las universidades españolas del top 500 en los diferentes indicadores empleados por el Academic Ranking of World Universities en su edición 2020.

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	22,1	12,9	50,7	21,7
Universidad de Granada	0	0	21	6,3	42,6	16,4
Univ. Aut. de Barcelona	0	0	9,9	12,3	46,7	23,3
Univ. Compl. de Madrid	17,2	0	9,9	11	45,1	15,3
Universidad de Valencia	0	0	12,1	7,1	46,3	17,5
Univ. Autónoma de Madrid	0	0	7	11,6	40	19,3
Univ. Polit. de Valencia	0	0	14	8	34	15,8
Universidad Pompeu Fabra	0	0	0	16,2	28,9	34,9
Universidad del País Vasco	0	0	7	12,5	38,8	16,9
Universidad de Oviedo	0	0	9,9	8,2	29,3	14,5
Univ. Santiago de Comp.	0	0	7	6,1	32,5	15,1
Universidad de Sevilla	0	0	9,9	3,5	38,4	13,9
Universidad de Zaragoza	0	0	9,9	7,1	34,8	15,3

Proyectos de investigación

Evolución anual del número de proyectos, financiación total y promedio de los proyectos del plan nacional retos y generación de conocimiento de la Universidad de Granada 2016-2020.

Año	Número proyectos concedidos	Financiación promedio por proyecto	Financiación total
2016	99	86.196 €	8.533.404 €
2017	102	82.705 €	8.436.004 €
2018	92	90.567 €	8.332.181 €
2019	99	88.683 €	8.779.699 €
2020	118	100.351 €	11.841.483 €
Total	510	448.502 €	45.922.771 €

■ Investigadores destacados

“Ranking of the World Scientists: World’s Top 2% Scientists” donde aparecen 59 investigadores de la UGR ordenados según Índice H.

Nombre	Índice H	Nº docs	Citas	C Score	Área
1 Herrera, Francisco	101	712	44464	4,72	Artificial Intelligence & Image Processing
2 Herrera-Viedma, Enrique	73	463	19097	4,23	Artificial Intelligence & Image Processing
3 Aguilar-Saavedra, J. A.	72	979	29937	4,19	Nuclear & Particle Physics
4 Ruiz, Jonatan R.	55	356	12078	3,52	Sport Sciences
5 Gil, Ángel	52	389	10056	3,95	Nutrition & Dietetics
6 de Leon, Jose	51	347	9680	4,24	Psychiatry
7 Alarcón-Riquelme, M.	50	238	9259	3,63	Arthritis & Rheumatology
8 Rivera-Utrilla, J.	50	190	10183	3,59	Chemical Physics
9 Zarzuelo, Antonio	50	206	9459	3,20	Pharmacology & Pharmacy
10 Ortega, Francisco B.	48	325	9433	3,47	Sport Sciences
11 Moreno-Castilla, Carlos	46	185	10160	4,11	Chemical Physics
12 Olea, N.	44	234	11245	3,66	Toxicology
13 Zamora, Regino	44	129	6819	3,68	Ecology
14 Toledano, Manuel	43	228	5855	3,29	Dentistry
15 Colacio, Enrique	41	253	6035	3,71	Inorganic & Nuclear Chemistry
16 García-Campaña, Ana M.	40	205	4854	3,38	Analytical Chemistry
17 Sánchez-Polo, Manuel	39	125	5622	3,21	Chemical Engineering
18 Gálvez, Julio	37	144	4951	3,25	Pharmacology & Pharmacy
19 González, Felisa	37	124	4158	2,52	Mining & Metallurgy
20 Sanchez-Ruiz, Jose M.	37	136	4958	3,85	Biochemistry & Molecular Biology
21 Bea, Fernando	36	132	4508	3,87	Geochemistry & Geophysics
22 Rodríguez-Navarro, Carlos	36	102	4728	3,54	Geochemistry & Geophysics
23 del Aguila, Francisco	34	140	3237	3,52	Nuclear & Particle Physics
24 García, S.	34	129	8950	3,25	Artificial Intelligence & Image Processing
25 Pittau, Roberto	34	100	5043	3,50	Nuclear & Particle Physics
26 Hidalgo-Alvarez, R.	33	267	4732	3,49	Chemical Physics
27 Capitan-Vallvey, Luis Fermin	32	270	4072	3,39	Analytical Chemistry
28 Cordon, Oscar	32	220	4551	3,75	Artificial Intelligence & Image Processing
29 Maldonado-Hódar, Francisco J.	32	135	4088	3,44	Physical Chemistry
30 Muñoz, Miguel A.	32	180	4283	3,55	Fluids & Plasmas
31 Hódar, José A.	31	83	3460	3,48	Ecology
32 Ramírez, Javier	31	324	3383	3,11	Artificial Intelligence & Image Processing
33 Verdegay, José Luis	31	176	6153	3,59	Artificial Intelligence & Image Processing
34 Bellomo, Nicola	30	211	3490	3,71	Applied Mathematics
35 Delgado, M.	29	188	3704	3,16	Artificial Intelligence & Image Processing
36 Soler, Manuel	29	175	3224	3,66	Ornithology
37 Arias, José L.	28	85	3149	3,53	Pharmacology & Pharmacy
38 Arriola, Enrique Ruiz	28	244	3128	3,58	Nuclear & Particle Physics
39 Molina, Rafael	28	210	3332	3,31	Artificial Intelligence & Image Processing
40 López, Victoria	27	61	2704	3,31	Agronomy & Agriculture
41 González-Moles, Miguel Ángel	26	116	2167	3,24	Dentistry
42 Buela-Casal, Gualberto	25	200	2703	3,59	General Psycho. & Cognitive Sciences
43 Gamiz, Francisco	25	347	2326	3,30	Applied Physics
44 Pérez-Victoria, M.	25	53	2952	3,42	Nuclear & Particle Physics
45 Salcedo, L. L.	25	130	2043	3,47	Nuclear & Particle Physics
46 Aragón-Correa, J. Alberto	23	61	3683	3,60	Business & Management
47 Torres, Pedro J.	23	116	2172	3,56	General Mathematics
48 Camacho, Juan Pedro M.	22	164	2389	3,50	Evolutionary Biology
49 de Campos, Luis M.	22	118	1827	3,41	Artificial Intelligence & Image Processing
50 Moral, Serafín	22	144	1509	3,22	Artificial Intelligence & Image Processing
51 Delgado López-Cózar, Emilio	21	92	1286	2,98	Information & Library Sciences
52 Ruiz, David	20	40	1704	3,39	General Mathematics
53 González, Antonio	18	75	1447	3,16	Artificial Intelligence & Image Processing
54 Abellán, Joaquín	17	63	734	3,25	Artificial Intelligence & Image Processing
55 Ortega, Rafael	17	89	1127	3,31	General Mathematics
56 Sánchez, Miguel	17	77	1171	3,28	General Mathematics
57 Castro, Juan Luis	16	75	1656	3,28	Artificial Intelligence & Image Processing
58 Walley, Peter	13	15	957	3,15	Artificial Intelligence & Image Processing
59 Pinto, Maria	12	76	487	3,06	Information & Library Sciences

MÁS INFORMACIÓN:

Ver Memoria / capítulo 2: **INVESTIGACIÓN** / Producción científica e impacto de la actividad investigadora

INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA

■ Contratos y convenios

■ Número e importe de contratos (desglosados OTRI y Fundación):

- Número total de contratos y convenios: 558 por importe de 7.814.895,24€
- Del número total, 19 son ordenes internas, por importe de 76.170,73 €.

■ Diferenciación procedencia de convocatorias de proyectos colaborativos.

Del número total, trece (13) han sido financiados en convocatorias públicas por importe de 1.569.020,25 €

■ MTAs y NDAs

- 8 MTAs.
- 21 NDAs.

■ Acuerdos marco

3 acuerdos marcos o protocolos de colaboración.

■ Licencias de patente: 3

■ Cesiones de Know-how: 2

■ Otros acuerdos

- 6 Acuerdos para participar en la convocatoria de ayudas de apoyo a agrupaciones empresariales innovadoras.
- 14 Acuerdos para participar en la convocatoria Ayudas para la realización de proyectos de interés colaborativo en el ámbito de los Ecosistemas de Innovación de los Centros de Excelencia internacional y en el Marco estratégico por el que se impulsa el desarrollo de proyectos singulares de actuaciones de transferencia en los Campus de Excelencia Internacional en las Áreas de la Estrategia de Investigación e Innovación para la Especialización Inteligente de Andalucía (RIS3 Andalucía). Proyectos de I+D+i. Línea 1ª. Modalidad b).Subvenciones PAIDI 2020.
- 8 Acuerdos para participar en la convocatoria de proyectos de colaboración con el tejido productivo regulados en el apartado Segundo 1.3. de la convocatoria de la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología de la Consejería de Conocimiento, Investigación y Universidad.

■ Proyectos de I+D colaborativa:

■ Proyectos solicitados: 90

■ Participantes: 219 entidades externas y 387 investigadores

■ Proyectos concedidos: 20, por un importe de 1.892.177€

- Proyectos concedidos a través de subcontratación: 13, por un importe de 1.208.543 €
- Proyectos con subvención: 7, por un importe de 683.634 €.

■ Propiedad industrial e intelectual:

■ Comunicaciones de invención: 45

■ Solicitudes prioritarias: 24

■ Solicitudes PCT: 12

■ Solicitudes otros países: 6 (3 en EEUU y 3 ante la EPO)

■ Registros de propiedad intelectual: 12 (+94 registros de material correspondiente a la obra "Visual Attention in realistic driving situations: Attentional capture and hazard prediction")

■ Solicitudes de marcas: 4

■ Proyectos de valorización y desarrollo tecnológico.

■ Plan propio: 6 (2 Proyectos de Valorización y 4 proyectos singulares. Total: 108.045€)

■ Externos: 2 (financiación captada: 139.550€)

■ Empresa de base tecnológica:

■ Proyectos identificados: 7

■ Empresas constituidas: 2

■ Empresas vivas al cierre: 54

■ Contratos Art. 83 LOU suscritos con Spin-Offs:

- Número Contratos: 30
- Importe Contratos: 215.397,39 €
- **Licencias y cesiones suscritas con Spin-Offs: 2**
- **Ocupación CTT: 83%**
- **Ocupación CETIC: 93%**

- **Promoción Tecnológica:**
 - **Reuniones mantenidas: 52**
 - **Ofertas publicadas en marketplaces: 28**

- **Estadísticas web y RRSS**
 - **Visitas en otri.ugr.es: 43.000**
 - **Páginas vistas: 107.000**
 - **Seguidores @OTRIUGR: 2794**
 - **Listas que incluyen a @OTRIUGR: 175**

- **Plan Propio de Investigación**
 - **Ayudas solicitadas: 42**
 - **Ayudas concedidas: 32**
 - **Importe concedido: 180.000€**
 - **Importe movilizado estimado: 277.000€**