



INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO.

PRODUCCIÓN E IMPACTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Fuentes e indicadores empleados

Fuentes

Bases de datos de la Web of Knowledge de Clarivate Analytics

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

In-Cites de Clarivate Analytics

In-Cites es una suite bibliométrica de evaluación distribuida en suscripción por Clarivate Analytics, permite obtener los indicadores bibliométricos de países e instituciones. Permite la realización de comparativas y la obtención de indicadores normalizados. Se ha hecho uso especialmente del módulo de Organization y Research Áreas, que se han utilizado en este informe para contextualizar la producción científica de la Universidad de Granada a nivel internacional, sobre todo mediante la utilización del indicador de Impacto/Citación Normalizada (Crown). El dataset utilizado en este informe fue actualizado el 1 de Julio de 2017 e incluye contenido de la Web of Science™ indexado hasta el 31 de Marzo de 2017. En la nueva versión de Incites se incluye los trabajos indexados en el Emerging Sources Citation Index por lo que el número de trabajos indexados es mayor en relación a años anteriores.

Google Scholar Profiles

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

Índice h de los Mejores Investigadores Españoles

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

Fuentes internas

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

Indicadores

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

Número de trabajos citables

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

Número de trabajos indexados en la Web of Science



Es el número de trabajos publicados en revistas indexadas en la Web of Science considerando todas las tipologías documentales.

Impacto Normalizado / Citación Normalizada - Crown

Se ha empleado el indicador Crown, también conocido como Category Normalized Citation Impact. Este indicador corresponde al número de citas de las publicaciones de la Universidad de Granada durante un período de tiempo comparadas con los promedios mundiales de citas teniendo en cuenta categoría de publicación, tipología documental y año de publicación. Este indicador se presenta como un número decimal que denota la relación del impacto de la Universidad con la media mundial. Por ejemplo, un valor de 0.9 significa que la Universidad se sitúa un 10% por debajo de la media mundial y un 1.2 indica que la universidad recibe una citación superior en un 20% de la media mundial.

Índice H

El índice H fue propuesto para medir el impacto a nivel de autor por el físico Jorge Hirsch (Hirsch, 2005). De acuerdo a Hirsch: el índice h se define como el número aplicado a un investigador que tiene h trabajos que han sido citados al menos h veces. Por ejemplo: Un $h=20$ significa que un autor tiene 20 publicaciones que han sido citadas cada una de ellas al menos veinte veces. Su cálculo sólo requiere ordenar los documentos de un investigador en orden descendente del número de citas recibidas, numerándolos, e identificar el punto en que el número de orden coincide con el de citas recibidas por el documento.

Número de Documentos en el Top 1%

Porcentaje de publicaciones en el top 1% de los trabajos científicos más citados a nivel mundial. Se tiene en cuenta categorías, año y tipo documental

Número de Documentos en el Top 10%

Porcentaje de publicaciones en el top 10% de los trabajos científicos más citados a nivel mundial. Se tiene en cuenta categorías, año y tipo documental

Highly Cited Papers

Igual que el Número de Top 10% pero en lugar de las categorías se emplean las disciplinas de los Essential Science Indicators (ESI)

Otros indicadores

Número de Citas recibidas
Promedio de Citas
Trabajos citables firmados con instituciones extranjeras
Trabajos citables firmados con la industria (grandes corporaciones)

Sistemas Clasificatorios

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

Indicadores globales

Tabla 1. Evolución anual de los indicadores de producción científica de la UGR en la base de datos Web of Science de Clarivate Analytics

	Nº Trabajos Web of Science	Nº Trabajos Trabajos Citables	% Trabajos Trabajos Citables
2006	1685	1311	80%
2007	1765	1405	75%
2008	2090	1568	76%
2009	2255	1722	79%
2010	2684	2118	85%
2011	2858	2424	81%
2012	3000	2421	83%
2013	3103	2568	83%
2014	3187	2649	82%
2015	3335	2749	85%
2016	3076	2602	80%
Total	29038	23537	75%

Gráfica 1. Evolución del número de trabajos citables indexados en la Web of Science y del Impacto Normalizado – Crown de la UGR

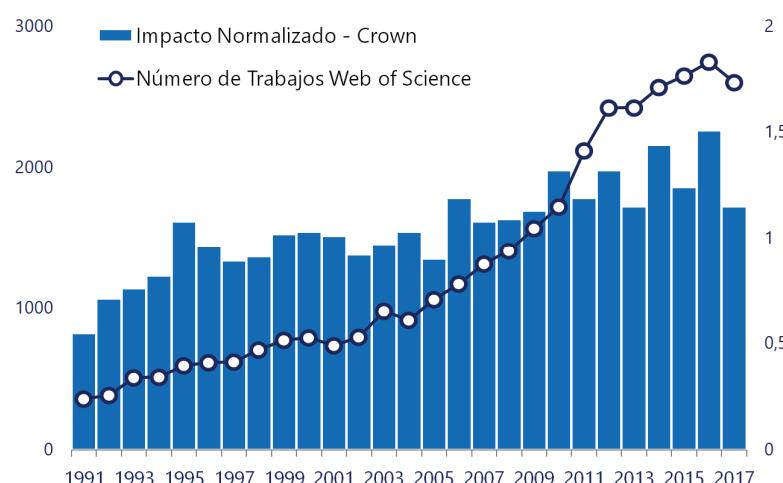


Tabla 1. Evolución histórica 1986-2017 del impacto normalizado de la UGR comparado con diferentes zonas geoGráficas: España, Unión Europea 15 y Estados Unidos

	Impacto Normalizado Crown - UGR	Impacto Normalizado Crown - España	Impacto Normalizado Crown - UE 15	Impacto Normalizado Crown - EEUU
1986	0,49	0,6	0,99	1,46
1987	0,41	0,6	0,99	1,47
1988	0,51	0,66	0,98	1,49
1989	0,53	0,71	1,00	1,46
1990	0,85	0,77	1,00	1,46
1991	0,55	0,74	1,00	1,42
1992	0,71	0,81	1,01	1,42
1993	0,76	0,87	1,03	1,40
1994	0,82	0,92	1,05	1,40
1995	1,08	0,94	1,05	1,40
1996	0,96	0,93	1,06	1,42
1997	0,89	0,95	1,06	1,41
1998	0,91	0,95	1,06	1,41
1999	1,02	0,97	1,07	1,39
2000	1,03	0,97	1,07	1,38
2001	1,01	0,98	1,07	1,38
2002	0,92	0,98	1,07	1,37
2003	0,97	1,00	1,08	1,37

	Impacto Normalizado Crown - UGR	Impacto Normalizado Crown - España	Impacto Normalizado Crown - UE 15	Impacto Normalizado Crown - EEUU
2004	1,03	1,03	1,08	1,36
2005	0,9	1,06	1,09	1,35
2006	1,19	1,07	1,10	1,34
2007	1,08	1,06	1,10	1,34
2008	1,09	1,06	1,12	1,35
2009	1,13	1,08	1,13	1,35
2010	1,32	1,11	1,13	1,34
2011	1,19	1,14	1,15	1,34
2012	1,32	1,16	1,16	1,33
2013	1,15	1,16	1,16	1,32
2014	1,44	1,19	1,16	1,31
2015	1,24	1,20	1,17	1,31
2016	1,51	1,22	1,17	1,29
2017	1,15	1,19	1,17	1,28

Gráfica 2. Evolución anual del impacto normalizado - para la UGR comparado con diversas zonas geoGráficas: España, Unión Europea – 15 y Estados Unidos.

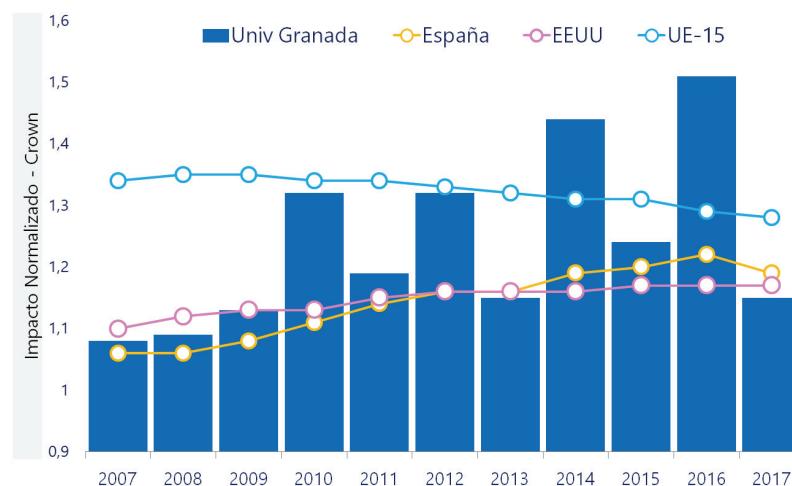


Tabla 2. Evolución de los indicadores bibliométricos de colaboración científica de la UGR reflejado en la firma de publicaciones científicas Web of Science

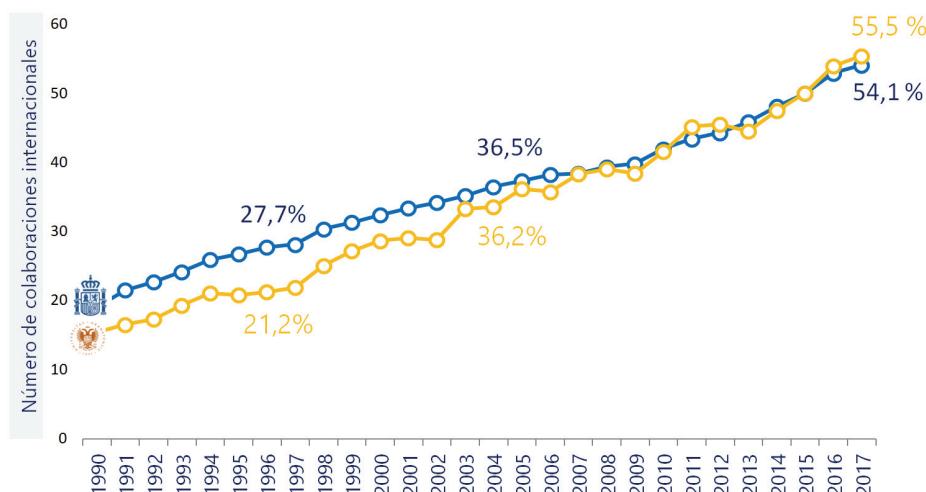
	Número Colaboraciones Internacionales	Porcentaje de Colaboraciones Internacionales	Porcentaje de Colaboraciones Con la Industria
1986	15	6,25%	0,0%
1987	22	9,02%	0,0%
1988	13	5,04%	0,0%
1989	25	9,06%	0,0%
1990	45	15,46%	0,34%
1991	60	16,57%	0,28%
1992	67	17,31%	0,00%
1993	99	19,37%	0,20%
1994	108	21,09%	0,39%
1995	124	20,81%	0,17%
1996	131	21,27%	0,65%
1997	136	21,90%	0,16%
1998	177	25,11%	0,14%
1999	211	27,23%	0,77%
2000	227	28,70%	0,38%
2001	215	29,13%	0,81%
2002	230	28,86%	0,38%
2003	326	33,33%	0,82%
2004	308	33,62%	0,76%
2005	384	36,23%	0,75%

	Número Colaboraciones Internacionales	Porcentaje de Colaboraciones Internacionales	Porcentaje de Colaboraciones Con la Industria
2006	419	35,81%	0,77%
2007	503	38,37%	0,76%
2008	549	39,07%	1,00%
2009	603	38,46%	0,89%
2010	716	41,58%	0,93%
2011	958	45,23%	1,84%
2012	1104	45,54%	0,99%
2013	1079	44,57%	1,20%
2014	1221	47,55%	0,90%
2015	1327	50,09%	0,79%
2016	1485	54,02%	0,55%
2017	1444	55,50%	0,96%

Tabla 3. Ranking de las instituciones colaboradoras de la Universidad de Granada durante el quinquenio 2012-2017 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 Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	SPAIN	2047	2.52	47183	Research Council
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)	FRANCE	975	4.15	38873	Research Institute
Université Paris Saclay (ComUE)	FRANCE	815	4.71	37098	Academic System
University of London	ENGLAND	803	4.82	36852	Academic System
Max Planck Society	GERMANY (FED REP GER)	760	4.94	36667	Research Institute
Université Paris Sud	FRANCE	745	4.95	36144	Academic
University of California System	USA	745	5.04	37130	Academic System
University of Cambridge	ENGLAND	738	4.76	30579	Academic
Helmholtz Association	GERMANY (FED REP GER)	723	3.07	19637	Research Institute
University of Valencia	SPAIN	705	2.25	12261	Academic
University of Oxford	ENGLAND	704	5.10	34848	Academic
Université Sorbonne Paris Cite-USPC (ComUE)	FRANCE	692	5.28	35945	Academic System
United States Department of Energy (DOE)	USA	677	5.28	35565	Government
University College London	ENGLAND	677	5.28	35025	Academic
Communaute Universite Grenoble Alpes	FRANCE	674	4.57	29000	Academic System
Université Grenoble Alpes (UGA)	FRANCE	672	4.58	28993	Academic
University of Milan	ITALY	669	4.64	28850	Academic
University of Oslo	NORWAY	668	4.51	28004	Academic
CIBER - Centro de Investigacion Biomedica en Red	SPAIN	668	1.31	5313	Research Institute
University of Paris Diderot	FRANCE	666	5.39	35622	Academic
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	ITALY	661	5.22	34413	Research Institute
CNRS - National Institute of Nuclear & Particle Physics (IN2P3)	FRANCE	657	5.36	35130	Research Institute
University of Copenhagen	DENMARK	654	5.48	35377	Academic
Institut National Polytechnique de Grenoble	FRANCE	638	4.62	27856	Academic
University of Rome Tor Vergata	ITALY	638	5.26	29841	Academic
Radboud University Nijmegen	NETHERLANDS	635	4.76	28489	Academic
CEA	FRANCE	635	5.37	34026	Research Institute
Sapienza University Rome	ITALY	632	4.68	27722	Academic
Autonomous University of Barcelona	SPAIN	630	3.06	17791	Academic
University of Toronto	CANADA	620	4.85	27965	Academic
University of Geneva	SWITZERLAND	618	4.77	27963	Academic
Russian Academy of Sciences	RUSSIA	615	5.60	34382	National Academy
Autonomous University of Madrid	SPAIN	615	2.37	11444	Academic
University of Manchester	ENGLAND	615	4.85	28000	Academic
University of Illinois System	USA	613	5.49	33254	Academic System
University of California Berkeley	USA	610	5.64	34563	Academic
University of Naples Federico II	ITALY	608	2.54	11886	Academic
University of British Columbia	CANADA	602	5.64	34290	Academic
Universidade de Lisboa	PORTUGAL	601	2.48	11705	Academic
Polish Academy of Sciences	POLAND	599	3.60	16127	Research Institute
University of Illinois Urbana-Champaign	USA	598	5.58	33063	Academic
Niels Bohr Institute	DENMARK	594	5.74	34273	Research Institute
Lawrence Berkeley National Laboratory	USA	591	5.72	34101	Government
Istituto Nazionale Geofisica e Vulcanologia (INGV)	ITALY	590	4.76	26087	Research Institute

Gráfica 3. Comparación de la evolución anual del porcentaje de los trabajos indexados en la Web of Science firmados en colaboración con institucionales extranjeras de la Universidad de Granada y España



Ranking de Shangai

Tabla 4. Posición ocupada por la Universidad de Granada en las diferentes especialidades científicas analizadas en el Global Ranking of Academic Subject 2018 del Academic Ranking of World Universities en su edición

ÁREA	ESPECIALIDAD CIENTÍFICA		Posición en ARWU 2018 ed.	Posición en ARWU 2017 ed.
ENGINEERING	Food science technology		38	30
	Transportation science technology	nueva	101-150	No presente
	Electrical electronic engineering		151-200	151-200
	Instruments science technology		151-200	151-200
	Biomedical engineering		201-300	201-300
	Civil engineering		201-300	201-300
	Environmental science engineering		201-300	201-300
	Chemical engineering	nueva	301-400	No presente
	Biotechnology	nueva	301-400	No presente
	Energy science engineering	nueva	401-500	No presente
LIFE SCIENCES	Computer science engineering		76-100	33
	Agricultural sciences		201-300	201-300
	Biological sciences		301-400	401-500
MEDICAL SCIENCES	Human biological sciences	nueva	401-500	No presente
	Dentistry oral sciences		101-150	101-150
	Pharmacy & pharmaceutical sciences		No presente	301-400
	Nursing	nueva	101-150	No presente
NATURAL SCIENCES	Public health		201-300	201-300
	Earth sciences		101-150	101-150
	Physics		151-200	201-300
	Geography		151-200	151-200
	Atmospheric science	nueva	151-200	No presente
	Chemistry		301-400	301-400
	Ecology		301-400	201-300
	Mathematics		76-100	76-100
	Oceanography	nueva	76-100	No presente
	Statistics		101-150	151-200
SOCIAL SCIENCES	Psychology		151-200	101-150
	Education		201-300	201-300
	Economics	nueva	301-400	No presente
	Business administration	nueva	301-400	No presente
	Public administration	nueva	151-200	No presente
	Hospitality tourism management	nueva	151-200	No presente
	Library information science		28	11
	Management		151-200	201-300

Tabla 5. Situación de las universidades españolas en el Global Ranking of Academic Subject 2017 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 ARWR y posición ocupada											Número total de especialidades
	1- 10	11- 25	26- 50	51- 75	76- 100	101- 150	151- 200	201- 300	301- 400	401- 500		
University of Barcelona	0	0	1	5	4	14	4	6	2	1		37
University of Granada	0	0	2	3	5	9	6	7	2			34
Complutense University of Madrid	0	1	0	1		4	3	13	7	5		34
Autonomous University of Barcelona	1	0	0	1	3	9	9	8	3			34
University of Valencia	0	2	0	1		4	3	17	3	1		31
University of Seville	0	0	2		2	3	4	5	8	3		27
University of Zaragoza	0	0	0	1	2	2	5	6	5	5		26
Autonomous University of Madrid	0	0	0	1		2	2	6	12	1		24
University of the Basque Country	0	0	0	1		2	4	10	5	2		24
Polytechnic University of Catalonia	0	0	4	2	3	2	4	5	3	1		24
Polytechnic University of Valencia	0	0	1	2	3	4	2	5	5	1		23
Polytechnic University of Madrid	1	0	1	2	1	2	2	4	4	4		21
Pompeu Fabra University	0	0	1	2	2	4	1	5	1			16
University of Oviedo	0	0	0	1			2		6	7		16
University of Santiago Compostela	0	0	0		1	1	1	8	3	2		16
Carlos III University of Madrid	0	0	0	1	2	2	2	5	1	2		15
University of Castilla-La Mancha	0	0	1				2	3	4	4		14
University of Vigo	0	0	0	1		1		3	5	3		13
University Rovira i Virgili	0	0	0	1			2	2	6	2		13
University of Navarra	0	0	0				2	4	2	3		11
University of Murcia	0	0	0	1			2	2	2	4		11
University of Extremadura	0	1	0			3			3	2		9
University of Cantabria	1	0	0			1	3	2		2		9
University of Salamanca	0	0	0	1					4	4		9
University of Cordoba	0	0	0		2	1	1	1	2	2		9
University of Malaga	0	0	0		1			1	3	4		9
King Juan Carlos University	0	0	0				2	2	2	2		8
University of the Balearic Islands	0	0	0	1	1			3	1	1		7
University of Valladolid	0	0	0				1	1	2	3		7
University of Alicante	0	0	1					1	1	4		7
University of Girona	0	0	0		3			1	2			6
Universitat Jaume I	0	0	0				2	2	1			5
Universidad Pablo de Olavide	0	0	0				1	1	3			5
University of Alcalá	0	0	0					1	4			5
Miguel Hernandez University of Elche	0	0	0		1				3	1		5
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	0	0	1		1	1			1			4
Universitat de Lleida	0	0	1			2			1			4
Universidad de Cadiz	0	0	0				1		3			4
University of La Laguna	0	0	0						1	2		3
Universidad Publica de Navarra	0	0	0				2		1			3
Universidad de Leon	0	0	0		1			1		1		3
University of Almeria	0	0	0					1		2		3
Universitat Ramon Llull	0	0	0		2				1			3
Universidad Nacional de Educacion a Distancia (UNED)	0	0	0						1	1		2
Universidade da Coruna	0	0	0				1			1		2
UOC Universitat Oberta de Catalunya	0	0	0					1		1		2
Escuela Superior de Administracion y Direccion de Empresas (ESADE)	0	0	0		2					2		
Universidad de La Rioja	0	0	0				1			1		2
IE University	0	0	0				1	1				2
University of Jaen	0	0	0					1		1		2
Barcelona Graduate School of Economics	0	0	0	1						1		
Universidad Politecnica de Cartagena	0	0	0						1			1

Comparativa de universidades

Tabla 6. Indicadores bibliométricos de las universidades españolas (top 50) a partir de sus trabajos citables indexados en Web of Science en el quinquenio 2012-2017

Incluida en el ARWU	Universidad Andaluza	Nombre Universidad	Número Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Colaboración internacional	Índice H
ARWU		University of Barcelona	28165	1.57	54.64%	156
ARWU		Autonomous University of Barcelona	19764	1.38	53.07%	114
ARWU		Complutense University of Madrid	15443	1.09	44.93%	86
ARWU		University of Valencia	14121	1.46	51.20%	107
ARWU	Andalucía	University of Granada	12989	1.3	50.47%	91
ARWU		Autonomous University of Madrid	12338	1.45	55.76%	106
ARWU		University of Basque Country	11897	1.17	51.11%	83
	Andalucía	University of Sevilla	11099	1.1	42.13%	76
		University of Zaragoza	8833	1.12	47.39%	71
		Polytechnic University of Catalonia	8542	1.08	52.17%	62
ARWU		Universitat Politecnica de Valencia	8514	1.09	44.35%	67
		Polytechnic University of Madrid	8075	0.98	44.04%	59
		University of Santiago De Compostela	7847	1.27	52.72%	81
		University of Oviedo	6779	1.45	46.35%	87
ARWU		Pompeu Fabra University	6218	1.89	61.32%	95
		University of Murcia	5530	1.04	42.10%	51
		Universidad de la Laguna	5398	1.51	59.87%	86
	Andalucía	Universidad de Malaga	5336	1.04	40.25%	56
		Universidad de Castilla-La Mancha	5201	1.01	42.70%	51
ARWU		University of Salamanca	5023	1.24	44.81%	71
		University of Vigo	4844	1.02	48.60%	55
		University of Navarra	4819	1.5	43.39%	72
		Universitat Rovira i Virgili	4752	1.33	47.01%	66
	Andalucía	Universidad de Cordoba	4433	1.11	45.59%	53
		Universitat d'Alacant	4234	0.96	41.12%	53
		Universidad de Valladolid	4107	0.89	41.22%	42
		Universidad Carlos III de Madrid	4056	1.02	50.22%	42
		Universitat de Girona	3954	1.32	47.12%	57
		Universidad de Alcala	3744	1.14	44.31%	54
		Universidad de Cantabria	3685	1.71	50.42%	79
		Universidade da Coruna	3596	0.93	37.51%	42
		Universidad de Extremadura	3479	1.27	39.09%	44
		Universitat de les Illes Balears	3381	1.71	57.73%	65
ARWU		Universitat Jaume I	3151	1.24	44.87%	56
		Universidad Miguel Hernandez de Elche	3090	1.08	40.10%	46
		Universidad Rey Juan Carlos	2996	1.02	41.72%	47
	Andalucía	Universidad de Cadiz	2952	0.93	38.65%	43
	Andalucía	Universidad de Jaen	2572	1.03	38.45%	44
		Universitat de Lleida	2433	1.23	41.27%	46
		Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	2344	1.07	38.01%	37
	Andalucía	Universidad de Almeria	2256	0.88	39.14%	35
		Universidad Nacional de Educacion a Distancia (UNED)	2106	0.92	32.15%	31
		CSIC - Instituto de Fisica Corpuscular (IFIC)	2095	2.14	90.07%	69
	Andalucía	Universidad Pablo de Olavide	2076	1.1	43.88%	37
		Universidad de Leon	2053	0.92	38.38%	32
		Universidad Publica de Navarra	2010	1.05	41.49%	39
	Andalucía	Universidad de Huelva	1619	0.88	41.88%	34
		Universitat Ramon Llull	1516	1.47	59.56%	43
		Universidad Politecnica de Cartagena	1480	0.84	34.73%	28
		Universidad de La Rioja	1295	1.05	37.07%	31

Tabla 7. Comparativa de la evolución del **número de trabajos citables** indexados en Web of Science para las principales universidades españolas

Incluida ARWU	Univ. Andaluza	Universidad	Nº Trabajos Citables				
			2013	2014	2015	2016	2017
ARWU		University of Barcelona	5336	5598	5564	5753	5914
ARWU		Autonomous University of Barcelona	3594	3750	3891	4239	4290
ARWU		Complutense University of Madrid	2961	3140	3062	3059	3221
ARWU		University of Valencia	2641	2695	2798	3004	2983
ARWU	Andalucía	University of Granada	2421	2568	2649	2749	2602
ARWU		Autonomous University of Madrid	2307	2448	2425	2575	2583
ARWU		University of Basque Country	2155	2331	2417	2505	2489
	Andalucía	University of Sevilla	2152	2189	2168	2300	2290
		University of Zaragoza	1744	1799	1735	1821	1734
		Polytechnic University of Catalonia	1706	1746	1740	1714	1636
ARWU		Universitat Politècnica de Valencia	1703	1669	1644	1745	1753
		Polytechnic University of Madrid	1538	1622	1647	1639	1629
ARWU		University of Santiago De Compostela	1522	1551	1564	1595	1615
		University of Oviedo	1290	1294	1303	1457	1435
ARWU		Pompeu Fabra University	1116	1214	1238	1325	1325
		University of Murcia	1072	1087	1132	1107	1132
		Universidad de la Laguna	989	1069	1081	1124	1135
	Andalucía	Universidad de Málaga	930	1046	1061	1128	1171
		Universidad de Castilla-La Mancha	1005	1014	1003	1108	1071
ARWU		University of Salamanca	961	993	1013	1004	1052

Tabla 8. Comparativa de la evolución del impacto normalizado – Crown de Web of Science para las principales universidades españolas

Incluida ARWU	Univ. Andaluza	Universidad	Impacto Normalizado				
			2013	2014	2015	2016	2017
ARWU		Pompeu Fabra University	1,68	1,99	2,24	1,82	1,74
		Universidad de Cantabria	1,27	2,42	1,55	1,87	1,46
		Universitat de les Illes Balears	1,57	1,32	1,24	2,49	1,84
ARWU		University of Barcelona	1,53	1,41	1,71	1,58	1,60
		Universidad de la Laguna	1,19	1,83	1,33	1,86	1,30
		University of Navarra	1,45	1,32	1,37	1,78	1,57
		Universitat Ramon Llull	1,49	1,43	1,36	1,36	1,65
ARWU		University of Valencia	1,42	1,36	1,34	1,54	1,62
		University of Oviedo	1,27	1,79	1,35	1,64	1,20
ARWU		Autonomous University of Madrid	1,39	1,42	1,49	1,53	1,40
ARWU		Autonomous University of Barcelona	1,36	1,37	1,38	1,44	1,36
		Universitat Rovira i Virgili	1,49	1,39	1,29	1,25	1,24
		Universitat de Girona	1,22	1,25	1,49	1,4	1,24
	Andalucía	University of Granada	1,15	1,44	1,24	1,51	1,15
		Universidad de Extremadura	0,97	1,00	2,06	1,46	0,88
ARWU		University of Santiago De Compostela	1,32	1,29	1,21	1,34	1,21
ARWU		University of Salamanca	0,99	1,82	1,26	1,21	0,94
ARWU		Universitat Jaume I	1,23	1,39	1,21	1,17	1,21
		Universitat de Lleida	1,22	1,19	1,22	1,26	1,27
ARWU		University of Basque Country	1,10	1,21	1,22	1,23	1,10

Tabla 9. Comparativa de la evolución del % de trabajos citables indexados Web of Science en **colaboración internacional** de las principales universidades españolas

Incluida ARWU	Univ. Andaluza	Universidad	Porcentaje Colaboración Internacional				
			2013	2014	2015	2016	2017
ARWU		Pompeu Fabra University	56,72%	60,05%	58,32%	65,51%	64,98%
		Universidad de la Laguna	56,02%	56,03%	59,39%	63,70%	63,52%
		Universitat Ramon Llull	60,58%	57,03%	60,00%	57,37%	62,12%
		Universitat de les Illes Balears	53,18%	55,61%	53,93%	62,07%	62,89%
ARWU		Autonomous University of Madrid	51,11%	53,39%	56,12%	58,87%	58,73%
ARWU		University of Barcelona	49,98%	51,88%	54,01%	57,24%	59,52%
ARWU		Autonomous University of Barcelona	47,19%	50,27%	50,73%	57,68%	58,00%
ARWU		University of Santiago De Compostela	48,09%	51,9%	52,69%	55,86%	54,80%
		Polytechnic University of Catalonia	48,01%	49,83%	52,53%	54,49%	56,17%
ARWU		University of Valencia	48,43%	52,24%	48,32%	52,96%	53,64%
ARWU		University of Basque Country	47,89%	49,29%	49,48%	54,69%	53,56%
		Universidad de Cantabria	44,03%	50,97%	51,70%	51,73%	53,74%
ARWU	Andalucía	University of Granada	44,57%	47,55%	50,09%	54,02%	55,50%
		Universidad Carlos III de Madrid	43,81%	50,00%	50,07%	53,99%	52,74%
		University of Vigo	44,36%	46,53%	48,84%	50,64%	52,17%
		University of Zaragoza	44,21%	46,75%	45,65%	49,26%	51,04%
		Universitat de Girona	42,97%	43,55%	48,43%	50,00%	50,06%
		Universitat Rovira i Virgili	40,30%	45,05%	46,84%	49,85%	52,58%
		University of Oviedo	41,01%	43,74%	45,66%	50,31%	50,10%
	Andalucía	Universidad de Cordoba	38,37%	41,79%	47,83%	47,60%	51,59%

Tabla 10. Comparativa de la evolución de **Índice H** de las principales universidades españolas

Incluida ARWU	Univ. Andaluza	Universidad	Índice H				
			2013	2014	2015	2016	2017
ARWU		University of Barcelona	108	94	82	63	34
ARWU		Autonomous University of Barcelona	85	74	62	47	25
ARWU		Autonomous University of Madrid	81	71	58	42	26
ARWU		University of Valencia	75	67	53	47	26
ARWU	Andalucía	University of Granada	61	65	49	40	15
ARWU		Pompeu Fabra University	67	63	47	33	17
ARWU ARWU		Complutense University of Madrid	66	61	45	33	18
ARWU		University of Basque Country	63	57	46	35	16
		Universidad de la Laguna	53	56	41	39	18
		University of Oviedo	52	58	40	39	16
ARWU		University of Santiago De Compostela	62	53	40	30	15
		Universidad de Cantabria	47	56	37	33	16
		University of Sevilla	55	49	39	30	16
		University of Navarra	52	49	39	29	15
		University of Zaragoza	55	46	33	28	15
ARWU		Universitat Politecnica de Valencia	52	48	31	27	13
		Universitat Rovira i Virgili	51	48	35	21	11
		Polytechnic University of Catalonia	49	44	33	25	11
ARWU		University of Salamanca	41	53	33	23	11
		Universitat de les Illes Balears	44	39	31	31	15

Disciplinas y especialidades

Tabla 11. Las 22 disciplinas de los Essential Science Indicators (ESI) dónde publica la UGR según su impacto normalizado y nº de trabajos citables Web of Science durante 2013-2017

Disciplina ESI Essential Science Indicators	Número Trabajos Citables		Impacto Normalizado	
	Quinquenio actual 2013-2017	Quinquenio anterior 2012-2017	Quinquenio actual 2013-2017	Quinquenio Anterior 2012-2017
1 Clinical Medicine	▲ 1803	1610	▲ 1,04	0,94
2 Physics	▼ 1079	1142	▼ 2,57	2,91
3 Social Sciences, general	▲ 1020	980	▲ 0,90	0,89
4 Chemistry	▲ 986	940	▼ 0,97	0,99
5 Geosciences	▲ 870	863	▼ 1,07	1,15
6 Engineering	▼ 783	806	▼ 1,15	1,31
7 Psychiatry/Psychology	▲ 704	674	▲ 0,79	0,76
8 Mathematics	▼ 672	686	▼ 1,16	1,22
9 Agricultural Sciences	▲ 661	642	▼ 1,30	1,36
10 Environment/Ecology	▲ 560	526	▼ 1,17	1,23
11 Computer Science	▼ 518	532	▲ 2,11	1,98
12 Biology & Biochemistry	▲ 446	437	▼ 0,96	1,06
13 Plant & Animal Science	▲ 435	410	▼ 1,07	1,16
14 Neuroscience & Behavior	▲ 344	327	▲ 0,81	0,75
15 Pharmacology & Toxicology	▲ 314	262	▲ 1,11	1,05
16 Space Science	▲ 292	271	▲ 6,18	> 3
17 Molecular Biology & Genetics	▲ 245	219	▲ 1,07	0,98
18 Economics & Business	▲ 242	221	▲ 1,23	0,94
19 Materials Science	▲ 239	230	▲ 0,91	0,86
20 Microbiology	▲ 87	74	▼ 0,63	0,70
21 Immunology	▲ 83	63	▲ 0,90	0,61
22 Multidisciplinary	● 21	21	▼ 1,70	2,21

Tabla 12. Evolución del número de trabajos citables indexados en Web of Science de la UGR para las 22 categorías de los ESI y el quinquenio 2013-2017

Disciplina ESI	Número de Trabajos Citables				
	2013	2014	2015	2016	2017
Clinical Medicine	316	300	372	403	412
Physics	196	219	215	243	206
Social Sciences, general	194	203	216	201	206
Chemistry	171	207	208	211	189
Geosciences	172	183	171	187	157
Engineering	146	164	152	174	147
Psychiatry/Psychology	142	144	138	126	154
Mathematics	139	130	154	129	120
Agricultural Sciences	132	118	177	106	128
Environment/Ecology	110	106	122	101	121
Computer Science	106	94	112	121	85
Biology & Biochemistry	85	96	92	75	98
Plant & Animal Science	88	105	78	74	90
Neuroscience & Behavior	65	69	59	81	70
Pharmacology & Toxicology	56	45	57	80	76
Space Science	36	65	57	90	44
Molecular Biology & Genetics	40	54	51	47	53
Economics & Business	52	39	48	46	57
Materials Science	40	51	49	54	45
Microbiology	10	21	17	20	19
Immunology	14	13	14	25	17
Multidisciplinary	6		3	5	7

Tabla 13. Evolución del impacto normalizado de los trabajos citables indexados en Web of Science de la UGR para las 22 categorías de los ESI y el quinquenio 2013-2017

Disciplina ESI	Impacto Normalizado				
	2013	2014	2015	2016	2017
Clinical Medicine	1,10	0,84	1,08	1,07	1,09
Physics	1,90	2,59	2,70	3,75	1,67
Social Sciences, general	0,85	0,82	1,04	0,97	0,83
Chemistry	1,03	1,03	0,87	0,92	1,00
Geosciences	1,02	1,12	1,00	1,09	1,14
Engineering	1,32	1,17	1,13	1,04	1,09
Psychiatry/Psychology	0,73	0,77	0,74	0,76	0,91
Mathematics	1,30	1,21	1,19	0,92	1,18
Agricultural Sciences	1,25	1,18	1,18	1,50	1,48
Environment/Ecology	1,34	0,89	1,09	1,39	1,14
Computer Science	1,69	1,99	2,28	2,01	2,72
Biology & Biochemistry	0,84	1,00	0,92	1,07	0,98
Plant & Animal Science	1,06	1,11	1,32	0,95	0,92
Neuroscience & Behavior	0,78	0,75	1,00	0,69	0,87
Pharmacology & Toxicology	1,51	1,01	0,98	1,05	1,01
Space Science	1,33	11,96	1,96	8,59	2,14
Molecular Biology & Genetics	1,05	1,09	1,00	0,86	1,32
Economics & Business	0,79	1,17	1,25	1,24	1,66
Materials Science	0,84	0,67	0,80	0,94	1,31
Microbiology	1,04	0,73	0,71	0,54	0,35
Immunology	0,53	0,66	0,47	1,27	1,19
Multidisciplinary	3,08	---	0,33	0,70	1,83

Tabla 15. Indicadores bibliométricos para las categorías Web of Science más relevantes de la UGR de Ciencia y Tecnología durante 2013-2017

Categoría Web of Science Ciencias Sociales y Humanidades	Número Trabajos Web of Science	Número de Citas	Impacto	Porcentaje Colaboración Internacional
			Normalizado Crown	
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	619	17617	2.9	91.11%
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	543	24729	4.52	89.87%
ENVIRONMENTAL SCIENCES	494	4545	1.17	49.19%
NUTRITION & DIETETICS	490	3071	0.93	46.73%
MATHEMATICS	485	1294	1.25	51.34%
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	454	4917	1.85	49.12%
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	442	4108	1.02	53.17%
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	406	2686	1.23	67.73%
MATHEMATICS, APPLIED	395	1315	1.19	47.34%
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	368	3217	1.45	39.13%
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	343	3621	0.96	53.64%
MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	340	2319	0.87	47.06%
CHEMISTRY, PHYSICAL	326	2608	0.81	51.23%
PHARMACOLOGY & PHARMACY	322	2353	1.0	38.20%
ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	314	2431	1.19	48.09%
NEUROSCIENCES	312	2674	1.14	54.17%
SPORT SCIENCES	295	1485	0.93	45.76%
PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	286	1524	1.0	54.90%
DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	282	1683	1.29	56.03%
COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	272	1947	1.27	43.38%
CHEMISTRY, ANALYTICAL	271	2496	1.16	31.73%
ECOLOGY	244	2143	1.11	61.89%
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	242	2179	1.21	79.75%
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	241	661	0.75	35.27%
ONCOLOGY	219	2331	1.25	54.79%
ENGINEERING, CHEMICAL	198	1427	0.89	37.37%
PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	192	3080	2.05	66.15%
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	189	2643	2.52	42.86%
BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	182	1256	0.94	46.15%
PHYSICS, NUCLEAR	178	9987	5.33	87.08%
PLANT SCIENCES	175	1206	1.1	44.57%

Categoría Web of Science Ciencias Sociales y Humanidades	Número Trabajos Web of Science	Número de Citas	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Colaboración Internacional
PSYCHIATRY	173	1205	1.18	61.85%
ENGINEERING, ENVIRONMENTAL	172	1611	1.12	34.88%
ENGINEERING, CIVIL	172	822	0.95	30.81%
GENETICS & HEREDITY	164	1742	1.4	68.90%
PSYCHOLOGY	157	515	0.57	42.68%
PHYSICS, APPLIED	154	745	0.67	55.84%
STATISTICS & PROBABILITY	152	560	0.94	49.34%
PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL	150	949	0.96	51.33%
CELL BIOLOGY	148	1814	1.1	49.32%
MICROBIOLOGY	144	963	0.81	38.89%
CHEMISTRY, APPLIED	139	1314	1.6	38.13%
GEOLOGY	132	826	1.19	71.21%
WATER RESOURCES	132	563	0.91	34.09%
MINERALOGY	131	927	1.06	74.05%
INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION	130	850	0.99	50.77%
OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	129	972	1.32	31.01%
CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR	127	1108	1.43	58.27%
BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS	125	1165	1.1	40.80%
METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	125	1146	1.32	75.20%

Tabla 14. Indicadores bibliométricos para las categorías Web of Science más relevantes de la UGR de Sociales y Humanidades durante 2013-2017

Categoría Web of Science Ciencias Sociales y Humanidades	Número Trabajos Web of Science	Número de Citas	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Colaboración Internacional
EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	202	400	0.75	26.24%
INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	170	715	1.09	27.65%
ECONOMICS	150	551	1.01	52.67%
MANAGEMENT	128	717	1.48	35.16%
LANGUAGE & LINGUISTICS	108	64	0.84	17.59%
BUSINESS	101	454	1.29	37.62%
LINGUISTICS	98	68	0.38	22.45%
HISTORY	95	12	0.23	10.53%
SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY	86	328	1.29	34.88%
ARCHAEOLOGY	61	121	0.91	47.54%
ANTHROPOLOGY	60	256	1.24	56.67%
PSYCHOLOGY, SOCIAL	44	149	1.21	54.55%
SOCIOLOGY	44	79	0.71	22.73%
ART	44	33	0.77	13.64%
PHILOSOPHY	43	29	1.11	4.65%
PUBLIC ADMINISTRATION	39	147	1.56	5.13%
POLITICAL SCIENCE	39	90	1.07	7.69%
LAW	37	28	0.38	5.41%
LITERARY THEORY & CRITICISM	36	6	1.62	--
HOSPITALITY, LEISURE, SPORT & TOURISM	34	120	0.88	23.53%
HEALTH POLICY & SERVICES	33	228	1.71	72.73%
HISTORY & PHILOSOPHY OF SCIENCE	32	24	0.66	21.88%
HUMANITIES, MULTIDISCIPLINARY	32	6	0.35	--
LITERATURE, ROMANCE	29	6	1.06	3.45%
FILM, RADIO, TELEVISION	27	5	0.38	3.7%
MEDIEVAL & RENAISSANCE STUDIES	26	9	1.28	7.69%
RELIGION	26	5	0.49	3.85%
PLANNING & DEVELOPMENT	25	24	0.69	40.0%
SOCIAL SCIENCES, MATHEMATICAL METHODS	22	61	0.77	68.18%
LITERATURE	22	34	3.52	4.55%
URBAN STUDIES	21	75	1.46	28.57%
SOCIAL ISSUES	18	41	1.93	33.33%
BUSINESS, FINANCE	17	43	1.28	64.71%
CLASSICS	17	3	0.55	--
WOMEN'S STUDIES	16	26	0.64	18.75%
AREA STUDIES	15	5	0.25	20.0%
SOCIAL SCIENCES, BIOMEDICAL	13	89	1.37	53.85%

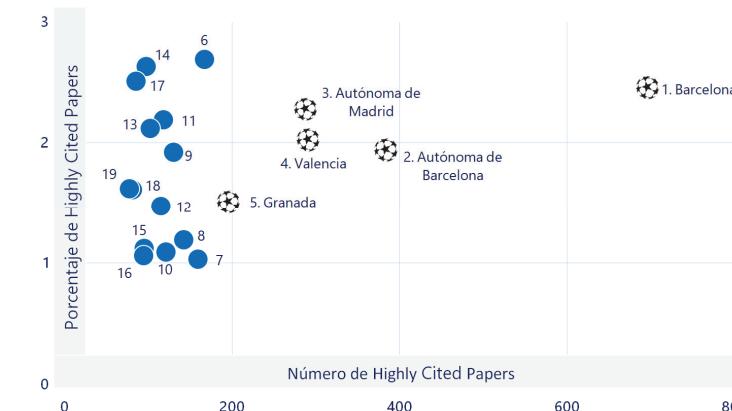
Categoría Web of Science Ciencias Sociales y Humanidades	Número Trabajos Web of Science	Número de Citas	Impacto Normalizado Crown	Porcentaje Colaboración Internacional
SOCIAL WORK	11	20	0.95	18.18%
CULTURAL STUDIES	11	3	0.19	9.09%
ETHICS	10	34	1.23	40.0%
EDUCATION, SPECIAL	10	27	0.98	30.0%
CRIMINOLOGY & PENOLOGY	10	21	0.83	40.0%
FAMILY STUDIES	10	21	0.8	40.0%
INDUSTRIAL RELATIONS & LABOR	10	9	0.51	10.0%
ARCHITECTURE	10	1	0.7	50.0%
FOLKLORE	9	2	0.56	22.22%
HISTORY OF SOCIAL SCIENCES	7	2	0.53	--
LITERARY REVIEWS	7	0	0.0	--
LOGIC	6	11	2.9	33.33%

Excelencia científica

Tabla 15. Evolución del número y porcentaje de los trabajos altamente citados (Highly Cited Papers) de la UGR en la base de datos Web of Science

	Porcentaje Trabajos TOP1	Porcentaje trabajos TOP10%	Porcentaje Highly Cited Papers	Número Highly Cited Papers
2007	1.21%	11.32%	0.93%	13
2008	1.40%	12.88%	1.21%	19
2009	1.74%	13.30%	1.45%	25
2010	1.42%	14.64%	0.90%	19
2011	1.53%	13.94%	1.28%	31
2012	1.45%	12.64%	1.07%	26
2013	2.30%	13.79%	1.71%	44
2014	1.96%	13.67%	1.40%	37
2015	2.36%	13.68%	2.18%	60
2016	1.65%	10.22%	1.04%	27

Gráfica 4. Mapa estratégico de las universidades españolas según el Nº de Highly Cited Papers y el % de Highly Cited Papers en Web o Science para 2013-2017



University of Barcelona	1	Universidad de la Laguna	11
Autonomous University of Barcelona	2	University of Santiago De Compostela	12
University of Valencia	3	University of Navarra	13
Autonomous University of Madrid	4	Universidad de Cantabria	14
University of Granada	5	Universitat Politècnica de Valencia	15
Pompeu Fabra University	6	University of Zaragoza	16
Complutense University of Madrid	7	Universitat de les Illes Balears	17
University of Basque Country	8	University of Salamanca	18
University of Oviedo	9	Universitat Rovira i Virgili	19
University of Sevilla	10		

Tabla 16. Número y porcentaje de trabajos altamente citados indexados en Web of Science de las universidades españolas en el quinquenio 2013-2017

Universidad española	% trabajos in Top 1%	% Trabajos in Top 10%	% Highly Cited Papers	Highly Cited Papers ▼
University of Barcelona	2.64%	16.26%	2.46%	693
Autonomous University of Barcelona	2.11%	14.62%	1.93%	382
University of Valencia	2.26%	14.28%	2.05%	290
Autonomous University of Madrid	2.48%	15.25%	2.29%	283
University of Granada	1.96%	12.81%	1.49%	194
Pompeu Fabra University	3.35%	20.2%	2.69%	167
Complutense University of Madrid	1.35%	10.9%	1.03%	159
University of Basque Country	1.29%	12.89%	1.19%	142
University of Oviedo	2.43%	13.14%	1.92%	130
University of Sevilla	1.05%	11.03%	1.09%	121
Universidad de la Laguna	2.46%	12.47%	2.19%	118
University of Santiago De Compostela	1.64%	13.11%	1.47%	115
University of Navarra	2.24%	15.96%	2.12%	102
Universidad de Cantabria	3.36%	15.77%	2.63%	97
Universitat Politecnica de Valencia	1.14%	11.06%	1.12%	95
University of Zaragoza	1.17%	11.32%	1.06%	94
Universitat de les Illes Balears	2.48%	14.08%	2.51%	85
University of Salamanca	1.61%	11.21%	1.61%	81
Universitat Rovira i Virgili	1.73%	14.71%	1.62%	77
Polytechnic University of Madrid	1.02%	9.61%	0.83%	67
Polytechnic University of Catalonia	1.09%	11.2%	0.69%	59
Universidad de Malaga	0.94%	10.12%	1.11%	59
Universitat Jaume I	1.90%	13.68%	1.75%	55
Universidad de Cordoba	1.40%	11.53%	1.15%	51
Universitat de Girona	1.54%	14.69%	1.24%	49
University of Murcia	1.21%	10.65%	0.83%	46
University of Vigo	0.89%	10.14%	0.91%	44
Universidad de Alcala	1.44%	11.27%	1.10%	41
Universitat Ramon Llull	2.77%	14.91%	2.64%	40
Universitat de Lleida	1.52%	14.39%	1.60%	39
Universidad de Castilla-La Mancha	0.58%	9.96%	0.67%	35
Universidad de Extremadura	1.29%	8.80%	0.98%	34
Universitat d'Alacant	0.99%	8.69%	0.76%	32
Universidad Carlos III de Madrid	1.01%	9.49%	0.71%	29
Universidad Miguel Hernandez de Elche	1.10%	10.65%	0.81%	25
Universidad de Valladolid	0.61%	8.11%	0.61%	25
Universidad Rey Juan Carlos	0.93%	10.35%	0.80%	24
Universidade da Coruna	0.92%	9.45%	0.61%	22
Universidad de Jaen	0.93%	10.23%	0.82%	21
Universidad de Leon	0.93%	8.38%	0.97%	20
Universidad Pablo de Olavide	1.54%	10.45%	0.92%	19
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	1.19%	9.22%	0.81%	19
Universidad de Cadiz	0.71%	9.65%	0.54%	16
Universidad Publica de Navarra	1.00%	11.0%	0.70%	14
Universidad CEU Cardenal Herrera	2.70%	9.98%	2.70%	13
Universidad Nacional de Educacion a Distancia (UNED)	1.14%	8.17%	0.62%	13
San Pablo CEU University	1.49%	11.66%	1.49%	12
Universidad de La Rioja	1.00%	10.19%	0.93%	12
Universidad de Almeria	0.58%	8.69%	0.44%	10

Tabla 17. Evolución del número de trabajos altamente citados (Highly Cited Papers) de la UGR en el quinquenio 2013-2017 distribuidos por categoría ESI

Disciplina ESI	Número de Highly Cited Papers				
	2013	2014	2015	2016	2017
Physics	7	8	1---	13	7
Space Science	---	15	4	21	1
Computer Science	4	5	7	4	2
Clinical Medicine	4	---	3	5	4
Agricultural Sciences	---	---	4	6	3
Engineering	3	2	---	2	1
Social Sciences	1	2	2	2	---
Pharmacology & Toxicology	3	1	---	---	2
Geosciences	---	3	1	2	---
Chemistry	1	1	1	1	1
Environment/Ecology	2	---	1	2	---
Mathematics	1	1	---	1	1
Plant & Animal Science	---	2	2	---	---
Economics & Business	---	1	---	---	3
Psychiatry/Psychology	---	1	1	1	---
Biology & Biochemistry	---	1	---	---	1
Neuroscience & Behavior	---	---	1	---	1
Molecular Biology & Genetics	---	1	---	---	---
Multidisciplinary	---	---	---	---	---
Immunology	---	---	---	---	---
Microbiology	---	---	---	---	---
Materials Science	---	---	---	---	---

Tabla 18. Evolución del porcentaje de trabajos altamente citados (Highly Cited Papers) de la UGR en el quinquenio 2013-2017 distribuidos por categoría ESI

Disciplina ESI	Porcentaje de Highly Cited Papers				
	2012	2013	2014	2015	2016
Physics	3,57%	3,65%	4,65%	5,35%	3,4%
Space Science	---	23,08%	7,02%	23,33%	2,27%
Computer Science	3,77%	5,32%	6,25%	3,31%	2,35%
Clinical Medicine	1,27%	---	0,81%	1,24%	0,97%
Agricultural Sciences	---	---	2,26%	5,66%	2,34%
Engineering	2,05%	1,22%	---	1,15%	0,68%
Social Sciences	0,52%	0,99%	0,93%	1%	---
Pharmacology & Toxicology	5,36%	2,22%	---	---	2,63%
Geosciences	---	1,64%	0,58%	1,07%	---
Chemistry	0,58%	0,48%	0,48%	0,47%	0,53%
Environment/Ecology	1,82%	---	0,82%	1,98%	---
Mathematics	0,72%	0,77%	---	0,78%	0,83%
Plant & Animal Science	---	1,90%	2,56%	---	---
Economics & Business	---	2,56%	---	---	5,26%
Psychiatry/Psychology	---	0,69%	0,72%	0,79%	---
Biology & Biochemistry	---	1,04%	---	---	1,02%
Neuroscience & Behavior	---	---	1,69%	---	1,43%
Molecular Biology & Genetics	---	1,85%	---	---	---
Multidisciplinary	---	---	---	---	---
Immunology	---	---	---	---	---
Microbiology	---	---	---	---	---
Materials Science	---	---	---	---	---

Tabla 19. Número y porcentaje de trabajos altamente citados (*Highly Cited Papers*) de la UGR en el quinquenio 2013-2017 por categoría Web of Science

Categoría Web of Science	% Docs in Top 1%	% Docs in Top 10%	% Highly Cited Papers	Nº Highly Cited Papers
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	12.34%	36.1%	10.31%	56
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	7.43%	30.37%	6.3%	39
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	4.41%	22.47%	3.3%	15
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	1.9%	21.74%	3.53%	13
PHYSICS, NUCLEAR	11.8%	42.13%	7.3%	13
NUTRITION & DIETETICS	2.04%	9.59%	2.45%	12
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	5.82%	32.28%	5.82%	11
CHEMISTRY, APPLIED	3.6%	26.62%	5.04%	7
PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	3.12%	17.19%	3.12%	6
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	1.58%	11.09%	1.13%	5
ENVIRONMENTAL SCIENCES	0.81%	11.94%	1.01%	5
TOXICOLOGY	6.49%	29.87%	6.49%	5
CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS	5.36%	14.29%	7.14%	4
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	0.87%	11.95%	1.17%	4
COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	3.31%	15.44%	1.47%	4
ECOLOGY	1.64%	12.3%	1.64%	4
ONCOLOGY	1.83%	14.61%	1.83%	4
PHARMACOLOGY & PHARMACY	0.93%	10.87%	1.24%	4
PLANT SCIENCES	2.29%	8.0%	2.29%	4
COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS	6.61%	17.36%	2.48%	3
HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES	3.37%	11.24%	3.37%	3
HEALTH POLICY & SERVICES	6.06%	24.24%	9.09%	3
MANAGEMENT	2.34%	15.62%	2.34%	3
MATHEMATICS, APPLIED	1.77%	13.16%	0.76%	3
AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY	0.0%	26.79%	3.57%	2
AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS	5.41%	21.62%	5.41%	2
COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS	8.33%	20.83%	8.33%	2
CRITICAL CARE MEDICINE	5.0%	15.0%	10.0%	2
ECONOMICS	1.33%	10.67%	1.33%	2
ENERGY & FUELS	---	13.76%	1.83%	2
ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	1.59%	13.06%	0.64%	2
GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY	4.35%	15.94%	2.9%	2
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	0.83%	13.64%	0.83%	2
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	1.72%	13.3%	0.49%	2
GREEN & SUSTAINABLE SCIENCE & TECHNOLOGY	---	11.76%	2.35%	2
HEMATOLOGY	5.88%	14.71%	5.88%	2
INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION	3.08%	10.0%	1.54%	2
METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	1.6%	12.0%	1.6%	2
NEUROSCIENCES	1.92%	12.82%	0.64%	2
OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	3.1%	15.5%	1.55%	2
PEDIATRICS	3.12%	16.67%	2.08%	2
PSYCHIATRY	1.73%	9.25%	1.16%	2
ANTHROPOLOGY	1.67%	15.0%	1.67%	1
BIODIVERSITY CONSERVATION	2.56%	10.26%	2.56%	1
BIOPHYSICS	1.9%	8.57%	0.95%	1
BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	1.1%	9.89%	0.55%	1
BUSINESS	0.99%	14.85%	0.99%	1
CELL BIOLOGY	2.03%	14.19%	0.68%	1
....				

Tabla 20. Trabajos publicados por la Universidad de Granada en las revistas científicas SCIENCE y NATURE durante el quinquenio 2012-2017

Título del Trabajo	AÑO	Revista	Autor UGR
<i>Observation of a large-scale anisotropy in the arrival directions of cosmic rays above 8×10^{18} eV.</i>			
By: Aab, A.; Abreu, P.; Aglietta, M.; et al. Group Author(s): Pierre Auger Collaboration. SCIENCE Volume: 357 Issue: 6357 Pages: 1266-1270 Published: SEP 22 2017	2017	SCIENCE	Antonio Bueno Villar Dpt Física Teórica y del Comos
<i>The phylogenetic roots of human lethal violence</i>			
By: Maria Gomez, Jose; Verdu, Miguel; Gonzalez-Megias, Adela; et al. NATURE Volume: 538 Issue: 7624 Pages: 233+ Published: OCT 13 2016	2016	nature	María Ruedas-Rama Dept Fisicoquímica
<i>Mars methane detection and variability at Gale crater</i>			
By: Webster, Christopher R.; Mahaffy, Paul R.; Atreya, Sushil K.; et al. Group Author(s): MSL Sci Team SCIENCE Volume: 347 Issue: 6220 Pages: 415-417 Published: JAN 23 2015	2015	SCIENCE	Javier Martín Torres Universidad Graada CSIC
<i>Dust measurements in the coma of comet 67P/Churyumov-Gerasimenko inbound to the Sun</i>			
By: Rotundi, Alessandra; Sierks, Holger; Della Corte, Vincenzo; et al. SCIENCE Volume: 347 Issue: 6220 Article Number: aaa3905 Published: JAN 23 2015	2015	SCIENCE	Daniel Rodríguez Univ Granada
<i>Science Communication: Flawed Citation Indexing</i>			
By: Lopez-Cozar, Emilio Delgado; Robinson-Garcia, Nicolas; Torres-Salinas, Daniel. SCIENCE Volume: 342 Issue: 6163 Pages: 1169-1169 Published: DEC 6 2013	2013	SCIENCE	Emilio Delgado, Nicolás Robinson y Daniel Torres Dpt. Información
<i>Reorganization of Southern Ocean Plankton Ecosystem at the Onset of Antarctic Glaciation</i>			
By: Houben, Alexander J. P.; Bijl, Peter K.; Pross, Joerg; et al. Group Author(s): Expedition 318 Scientists. SCIENCE Volume: 340 Issue: 6130 Pages: 341-344 Published: APR 19 2013	2013	SCIENCE	Univ Granada, Lab Estudios Cristalog, Inst Andaluz Ciencias Tierra
<i>Libraries' Social Role in the Information Age</i>			
By: Herrera-Viedma, Enrique; Lopez-Gijon, Javier SCIENCE Volume: 339 Issue: 6126 Pages: 1382-1382 Published: MAR 22 2013	2013	SCIENCE	Enrique Herrera y Javier López Gijón Dpto Información

Tabla 21. Investigadores de universidades españolas que figuran en los listados de *Investigadores Altamente Citados – Highly Cited Researchers (HCR)* del año 2016 elaborados por Clarivate Analytics a partir de los datos de citación de Web of Science

Nombre	Apellidos	Áreas donde el investigador es altamente citado	Universidad de afiliación
Francisco J	Garcia-Vidal	Physics	Univ Autonoma Madrid, Spain
Jordi	Bruix	Clinical Medicine	Univ Barcelona, Spain
Elias	Campo	Clinical Medicine	Univ Barcelona, Spain
Josep	Dalmau	Neuroscience & Behavior	Univ Barcelona, Spain
Francesc	Graus	Neuroscience & Behavior	Univ Barcelona, Spain
Rosa M	Lamuela-Raventos	Agricultural Sciences	Univ Barcelona, Spain
Josep M	Llovet	Clinical Medicine	Univ Barcelona, Spain
Eduardo	Tolosa	Neuroscience & Behavior	Univ Barcelona, Spain
Eduard	Vieta	Psychiatry/Psychology	Univ Barcelona, Spain
Javier	Aizpurua	Physics	Univ Basque Country, Spain
Jose Luis	Zamorano	Clinical Medicine	Univ Clin San Carlos, Spain
Alberto	Fernandez	Computer Science	Univ Granada, Spain
Salvador	Garcia	Computer Science	Univ Granada, Spain
Francisco	Herrera	Computer Science / Engineering	Univ Granada, Spain
Enrique	Herrera-Viedma	Computer Science / Engineering	Univ Granada, Spain
Jaume	Flexas	Plant & Animal Science	Univ Illes Balears, Spain
Hipolito	Medrano	Plant & Animal Science	Univ Illes Balears, Spain
Luis	Martinez	Computer Science	Univ Jaen, Spain
Juan	Bisquert	Chemistry	Univ Jaume I, Spain
Victor	Flors	Plant & Animal Science	Univ Jaume I, Spain
Ivan	Mora-Sero	Chemistry	Univ Jaume I, Spain
Pedro	Rodriguez	Engineering	Univ Loyola Andalucia, Spain
Jose Angel	Perez-Alvarez	Agricultural Sciences	Univ Miguel Hernandez, Spain
Hermenegildo	Garcia	Chemistry	Univ Politec Valencia, Spain
Jordi	Alonso	Psychiatry/Psychology	Univ Pompeu Fabra, Spain
Angel	Lozano	Computer Science	Univ Pompeu Fabra, Spain
Juan J	Nieto	Mathematics	Univ Santiago de Compostela, Spain
Rosana	Rodriguez-Lopez	Mathematics	Univ Santiago de Compostela, Spain
David	Posada	Computer Science	Univ Vigo, Spain

Proyectos y personal

Tabla 22. Evolución anual del número de proyectos, financiación total y promedio de los proyectos del plan nacional retos y excelencia de la UGR 2012-2017

Año	Número proyectos concedidos	Financiación promedio por proyecto	Financiación total
2013	81	74.066 €	5.999.355 €
2014	100	60.473 €	6.047.300 €
2015	83	88.439 €	7.252.072 €
2016	99	86.196 €	8.533.404 €
2017	102	82.705 €	8.436.004 €
Total	465	77.885 €	3.6268.135 €

Gráfica 5. Evolución de la financiación total y promedio de los proyectos del plan nacional retos y excelencia desde las convocatoria 2013 hasta la convocatoria 2017



Tabla 23. Número de proyectos, financiación total y promedio de los proyectos del plan nacional según su modalidad retos y excelencia en la convocatoria 2016

Convocatoria 2016	Número proyectos obtenidos	Financiación Total	Financiación Promedio por proyecto
Modalidad Excelencia	57	3.906.243 €	68.530 €
Modalidad Retos	45	4.431.504 €	98.477 €

Tabla 24. Número de proyectos concedidos, número de proyectos solicitados y tasa de éxito desglosada de los proyectos retos y excelencia de la convocatoria 2016

Convocatoria 2016	Nº proyectos concedidos	Nº Proyectos solicitados	TASA DE ÉXITO
Modalidad Excelencia	57	94	60 %
Modalidad Retos	45	123	36%

Tabla 25. Número de proyectos solicitados, número de proyectos concedidos y tasa de éxito conjunta de los proyectos retos y excelencia de las convocatorias 2013-2016

Convocatoria 2015	Convocatoria 2016	Convocatoria 2017
178 Solicitudes de proyectos	171 Solicitudes de proyectos	271 Solicitudes de proyectos
83 Proyectos concedidos	99 Proyectos concedidos	102 Proyectos concedidos
47% Tasa de Éxito	54% Tasa de Éxito	37% Tasa de Éxito

Tabla 26. Número de proyectos concedidos y financiación total por facultad de la IGR para la convocatoria de proyectos retos y excelencia del plan nacional 2017

	Proyectos Concedidos		Financiación Total	
	Nº Proyectos concedidos	% sobre el total UGR	Financiación Total obtenida	% sobre el total UGR
FACULTAD DE CIENCIAS	39	38%	3.962.871€	48%
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS	15	15%	694.782€	8%
FACULTAD DE PSICOLOGÍA	10	10%	857.769€	10%
E.T.S. DE INGENIERÍAS INFORMÁTICA ...	8	8%	738.100€	9%
FACULTAD DE DERECHO	8	8%	143.990€	2%
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS...	6	6%	214.170€	3%
FACULTAD DE FARMACIA	6	6%	779.240€	9%
E.T.S. DE INGENIERÍA DE CAMINOS ...	2	2%	314.479€	4%
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	2	2%	107.206€	1%
E.T.S. DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	1	1%	152.460€	2%
FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE	1	1%	72.000€	1%
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIOLOGÍA	1	1%	38.720€	0%
FACULTAD DE MEDICINA	1	1%	108.900€	1%
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA	1	1%	96.800€	1%
FACULTAD DE TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN	1	1%	43.560€	1%

Tabla 27 Número de proyectos concedidos, financiación total, financiación promedio distribuida por dpt para la convocatoria de proyectos del plan nacional 2017

		Suma de Cantidad	Promedio de
E.T.S. DE INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	2	314.479 €	157.239 €
• MECÁNICA DE ESTRUCTURAS E INGENIERÍA HIDRÁULICA	2	314.479 €	157.239 €
• E.T.S. DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	1	152.460 €	152.460 €
• FÍSICA APLICADA	1	152.460 €	152.460 €
E.T.S. DE INGENIERÍAS INFORMÁTICA Y DE TELECOMUNICACIÓN	8	738.100 €	92.262 €
• ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES	1	70.906 €	70.906 €
• CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL	4	465.003 €	116.250 €
• ELECTRÓNICA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES	1	84.700 €	84.700 €
• LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS	1	47.674 €	47.674 €
• TEORÍA DE LA SEÑAL, TELEMÁTICA Y COMUNICACIONES	1	69.817 €	69.817 €
FACULTAD DE CIENCIAS	39	3.962.871 €	101.612 €
• BIOQUÍMICA Y BIOLÓGIA MOLECULAR I	1	228.206 €	228.206 €
• ECOLOGÍA	1	121.000 €	121.000 €
• ELECTROMAGNETISMO Y FÍSICA DE LA MATERIA	2	181.500 €	90.750 €
• ELECTRÓNICA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES	2	290.400 €	145.200 €
• ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA	3	72.721 €	24.240 €
• ESTRATIGRAFÍA Y PALEONTOLOGÍA	3	371.712 €	123.904 €
• FÍSICA APLICADA	3	451.088 €	150.362 €
• FÍSICA ATÓMICA, MOLECULAR Y NUCLEAR	2	108.900 €	54.450 €
• FÍSICA TEÓRICA Y DEL COSMOS	3	332.750 €	110.916 €
• FISIOLOGÍA VEGETAL	1	114.950 €	114.950 €
• GENÉTICA	2	248.050 €	124.025 €
• GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA	2	180.653 €	90.326 €
• INGENIERÍA QUÍMICA	1	151.371 €	151.371 €
• MATEMÁTICA APLICADA	2	65.340 €	32.670 €
• MINERALOGÍA Y PETROLOGÍA	1	205.700 €	205.700 €
• ÓPTICA	2	53.240 €	26.620 €
• QUÍMICA ANALÍTICA	1	84.700 €	84.700 €
• QUÍMICA INORGÁNICA	2	235.950 €	117.975 €
• QUÍMICA ORGÁNICA	2	186.340 €	93.170 €
• ZOOLOGÍA	3	278.300 €	92.766 €
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	2	107.206 €	53.603 €
• MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO EN EDUCACIÓN	1	46.706 €	46.706 €
• PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN	1	60.500 €	60.500 €
FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE	1	72.000 €	72.000 €
• EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA	1	72.000 €	72.000 €
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES	6	214.170 €	35.695 €
• COMERCIALIZACIÓN E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	1	37.510 €	37.510 €
• ECONOMÍA APLICADA	1	31.460 €	31.460 €
• ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS	2	94.380 €	47.190 €
• TEORÍA E HISTORIA ECONÓMICA	2	50.820 €	25.410 €
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIOLOGÍA	1	38.720 €	38.720 €
• CIENCIA POLÍTICA Y DE LA ADMINISTRACIÓN	1	38.720 €	38.720 €
FACULTAD DE DERECHO	8	143.990 €	17.998 €
• DERECHO ADMINISTRATIVO	3	61.710 €	20.570 €
• DERECHO DEL TRABAJO Y DE LA SEGURIDAD SOCIAL	1	27.830 €	27.830 €
• DERECHO FINANCIERO Y TRIBUTARIO	1	13.310 €	13.310 €
• DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO E HISTORIA DEL DERECHO	2	29.040 €	14.520 €
• DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO Y RELACIONES	1	12.100 €	12.100 €
• FACULTAD DE FARMACIA	6	779.240 €	129.873 €
• BIOQUÍMICA Y BIOLÓGIA MOLECULAR II	2	266.200 €	133.100 €

● FARMACOLOGÍA	1	121.000 €	121.000 €
● FISICOQUÍMICA	1	116.160 €	116.160 €
● MICROBIOLOGÍA	2	275.880 €	137.940 €
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS	15	694.782 €	46.318 €
● ANÁLISIS GEOGRÁFICO REGIONAL Y GEOGRAFÍA FÍSICA	2	90.750 €	45.375 €
● ESTUDIOS SEMÍTICOS	1	22.264 €	22.264 €
● FILOLOGÍAS INGLESA Y ALEMANA	1	37.510 €	37.510 €
● FILOSOFÍA I	2	94.622 €	47.311 €
● GEOGRAFÍA HUMANA	1	54.450 €	54.450 €
● HISTORIA CONTEMPORÁNEA	1	26.620 €	26.620 €
● HISTORIA DEL ARTE	2	100.430 €	50.215 €
● HISTORIA MODERNA Y DE AMÉRICA	1	31.460 €	31.460 €
● LENGUA ESPAÑOLA	1	42.350 €	42.350 €
● LINGÜÍSTICA GENERAL Y TEORÍA DE LA LITERATURA	1	84.700 €	84.700 €
● PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA	2	109.626 €	54.813 €
FACULTAD DE MEDICINA	1	108.900 €	108.900 €
● FISIOLOGÍA	1	108.900 €	108.900 €
● FACULTAD DE ODONTOLOGÍA	1	96.800 €	96.800 €
● ESTOMATOLOGÍA	1	96.800 €	96.800 €
● FACULTAD DE PSICOLOGÍA	10	857.769 €	85.776 €
● PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO	2	122.815 €	61.407 €
● PSICOBIOLOGÍA	2	124.025 €	62.012 €
● PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL	4	433.059 €	108.264 €
● PSICOLOGÍA SOCIAL	2	177.870 €	88.935 €

Tabla 28. Número de proyectos europeos de los programas FP7 y H2020 concedidos hasta la fecha con detalle de número de solicitados, éxito y financiación recibida

Programa	Proyectos Concedidos	Proyectos Solicitados	Tasa de éxito	Financiación recibida (€)
FP7	66	312	21,15%	18.029.793 €
H2020	52	500	10,40%	13.573.426 €

Tabla 29 Número de proyectos europeos de los programas FP7 y H2020 solicitados por año con el detalle del número de solicitudes, proyectos concedidos y tasa de éxito

Año	Número de solicitudes por año	Porcentaje de solicitudes por año	Proyectos de H2020 concedidos por año	Tasa de éxito por año
2013	85	12,80%	--	--
2014	93	18,6%	2	2,1%
2015	96	19,2%	14	14,5%
2016	92	18,4%	10	10,8%
2017	128	25,6%	12	9,3%

Tabla 30. Número de proyectos europeos de los programas FP7 y H2020 concedidos hasta la fecha distribuidos según área científica

Programa	Área de Ingeniería	Área de Ciencias	Área de Ciencias de la Salud	Área de Artes y Humanidades	Área de Ciencias Jurídicas / Sociales	Proyectos Concedidos
FP7	16	34	7	6	3	66
H2020	16	16	7	8	6	52*

*50 proyectos concedidos en las distintas áreas más dos adicionales que son transversales concedidos a la OFPI con un total de 52.



Tabla 31. Recursos Humanos en investigación obtenidos a través de diferentes convocatorias de la Junta de Andalucía y el Ministerio de Ciencia e Innovación

		2013	2014	2015	2016	2017
JUNTA						
• Predoctorales	Sin convocar					
• Doctores –Excellencia	Sin convocar					
• Postdoc Talentia	No existe	4	11	Sin convocar	Sin convocar	Sin convocar
MINECO						
• Contratos Predoctorales FPI	19	23	21	25	25	
• Contratos Predoctorales FPU	67	83	77	88	Sin resolver	
• Juan de la Cierva	4	12	12	7-10	19	
• Ramón y Cajal	5	5	11	5-8	5	

*Programa Juan de la Cierva: Juan de la Cierva Formación (provisional) 6 y Juan de la Cierva Incorporación (provisional) 13

*Programa Ramón y Cajal. No se han firmado todavía los acuerdos; se esperan unos 5

Tabla 32. Número de solicitudes concedidas y financiación obtenida en los programas de movilidad “Salvador de Madariaga” y “José Castillejo”

	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Programa José Castillejo	No se convocó	8	11	12	20	51
Programa Salvador Madariaga	No se convocó	8	13	39	28	88
Total	---	16	24	51	48	139

	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Programa José Castillejo	No se convocó	111.433 €	131.947 €	136.880 €	255.609 €	635.869 €
Programa Salvador Madariaga	No se convocó	124.164 €	171.436 €	535.824 €	411.765 €	1.243.189 €
Total	---	235.597 €	303.383 €	672.704 €	667.374 €	1.879.058 €

Investigadores destacados

- Los datos que se presentan, tanto para el ranking general como para los rankings por rama, son los correspondientes a la 7^a edición (25/05/2018) de los *Rankings de Investigadores UGRinvestiga según Citación* del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia. En 7^a edición el ranking contaba con 1744 investigadores y se han excluido de las tablas aquellos investigadores aquellos perfiles que incluye un número significativo de obras mal asignadas. Para más información le recomendamos la lectura del documento Metodología y criterios de inclusión, así como la versión completa del ranking, ambos disponibles en: <https://goo.gl/UCTYJ7>
- 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 por lo que nos permite establecer un ranking de los mejores investigadores de la Universidad de Granada. 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 3961 investigadores que trabajan en España, de los cuales 2276 aparecen en los rankings de 157 áreas de investigación. Se ofrece información de expertos de diferentes áreas de conocimiento ordenados por el factor h diseñado en función de los datos de Web of Science y actualizada de manera periódica.

Tabla 33. Top 50 - Ranking de investigadores global de la UGR según el número de citas en Google Scholar

		Citas	h-index	
1	SERGIO NAVAS CONCHA	88278	72	Ciencias Exactas y Naturales
2	JUAN ANTONIO AGUILAR SAAVEDRA	87286	125	Ciencias Exactas y Naturales
3	FRANCISCO HERRERA TRIGUERO	61092	123	Ingeniería y Tecnología
4	* EDUARDO BATTANER LOPEZ	30313	46	Ciencias Exactas y Naturales
5	* ANGEL GIL HERNANDEZ	30007	76	Ciencias de la Salud
6	ENRIQUE HERRERA VIEDMA	25156	76	Ingeniería y Tecnología
7	FRANCISCO B ORTEGA PORCEL	17434	67	Ciencias de la Salud
8	ANTONIO BOLIVAR BOTIA	17285	63	Ciencias Sociales y Jurídicas
9	NICOLAS OLEA SERRANO	16472	57	Ciencias de la Salud
10	ROBERTO PITTAU	15681	47	Ciencias Exactas y Naturales
11	JONATAN RUIZ RUIZ	15143	71	Ciencias de la Salud
12	ANTONIO BUENO VILLAR	14811	59	Ciencias Exactas y Naturales
13	* CARLOS MORENO CASTILLA	13437	57	Ciencias Exactas y Naturales
14	CARMEN BATANERO BERNABEU	12824	55	Ciencias Sociales y Jurídicas
15	JOSE LUIS VERDEGAY GALDEANO	12607	48	Ingeniería y Tecnología
16	* ALBERTO FERNANDEZ GUTIERREZ	12310	55	Ciencias Exactas y Naturales
17	ANDREW STEPHEN KOWALSKI	12277	32	Ciencias Exactas y Naturales
18	ANTONIO SEGURA CARRETERO	12191	59	Ciencias Exactas y Naturales
19	OSCAR CORDON GARCIA	12027	52	Ingeniería y Tecnología
20	DARIO ACUÑA CASTROVIEJO	11939	63	Ciencias de la Salud
21	JOSE RIVERA UTRILLA	11835	57	Ciencias Exactas y Naturales
22	MANUEL JOAQUIN CASTILLO GARZON	11606	54	Ciencias de la Salud
23	SALVADOR GARCIA LOPEZ	11163	37	Ingeniería y Tecnología
24	* REGINO ZAMORA RODRIGUEZ	10922	54	Ciencias Biológicas
25	JUAN DIAZ GODINO	10765	53	Ciencias Sociales y Jurídicas
26	JUAN DE DIOS LUNA DEL CASTILLO	9810	52	Ciencias Exactas y Naturales
27	MIGUEL DELGADO CALVO-FLORES	9288	47	Ingeniería y Tecnología
28	MARIA AMPARO VILA MIRANDA	8639	45	Ingeniería y Tecnología
29	FATIMA OLEA SERRANO	8284	35	Ciencias de la Salud
30	GERMAINE ESCAMES ROSA	8236	52	Ciencias de la Salud
31	FRANCISCO DEL AGUILA GIMENEZ	7926	49	Ciencias Exactas y Naturales
32	MARIANA FATIMA FERNANDEZ CABRERA	7923	41	Ciencias de la Salud
33	JORGE CASTRO GUTIERREZ	7726	33	Ciencias Biológicas
34	* MIGUEL CARLOS MOYA MORALES	7561	40	Ciencias Sociales y Jurídicas
35	JESÚS GONZÁLEZ LÓPEZ	7541	45	Ciencias de la Salud
36	JOSE LUIS VILCHEZ QUERO	7466	49	Ciencias Exactas y Naturales
37	JOSE LUIS QUILES MORALES	7435	49	Ciencias de la Salud
38	JUAN LUPIAÑEZ CASTILLO	7290	47	Ciencias de la Salud
39	JOSE MANUEL SANCHEZ RUIZ	7154	46	Ciencias Exactas y Naturales
40	* VICENTE ENRIQUE CABALLO MANRIQUE	7104	38	Ciencias de la Salud
41	JUAN MANUEL DUARTE PEREZ	7070	46	Ciencias de la Salud
42	ROQUE HIDALGO ALVAREZ	7068	43	Ciencias Exactas y Naturales
43	ANGEL VICENTE DELGADO MORA	7052	40	Ciencias Exactas y Naturales

44	MANUEL LOZANO MARQUEZ	6806	31	Ingeniería y Tecnología
45	LUCAS ALADOS ARBOLEDAS	6805	45	Ciencias Exactas y Naturales
46	ALBERTO LUIS FERNÁNDEZ HILARIO	6725	32	Ingeniería y Tecnología
47	JULIO JUAN GALVEZ PERALTA	6670	44	Ciencias de la Salud
48	JUAN JULIAN MERELO GUERVOS	6464	33	Ingeniería y Tecnología
49	JUAN ALBERTO ARAGON CORREA	6452	27	Ciencias Sociales y Jurídicas
50	JUAN CARLOS BRAGA ALARCON	6443	45	Ciencias Exactas y Naturales

Tabla 34. Top 25 - Ranking de investigadores global de la UGR según el número de citas en Google Scholar ciencias biológicas y ciencias exactas y naturales

Top 25 ciencias biológicas				
	Citas	h-index	Departamento	
1	* REGINO ZAMORA RODRIGUEZ	10922	54	Ecología
2	JORGE CASTRO GUTIERREZ	7726	33	Ecología
3	MANUEL SOLER CRUZ	6262	43	Zoología
4	* JOSE ANTONIO HODAR CORREA	5622	39	Ecología
5	JOSE L OLIVER JIMENEZ	5157	31	Genética
6	PEDRO JOSE REAL LUNA	3819	23	Bioquímica y Biología Molecular - Ciencias
7	* JAVIER ALBA TERCEDOR	3583	28	Zoología
8	* JUAN MANUEL PLEGUEZUELOS GOMEZ	3315	29	Ecología
9	JOSEFA CABRERO HURTADO	2774	30	Genética
10	JOSE ANTONIO LUPIÑEZ CARA	2699	28	Bioquímica y Biología Molecular - Ciencias
11	JUAN GABRIEL MARTINEZ SUAREZ	2282	26	Zoología
12	FRANCISCO PERFECTI ALVAREZ	2184	28	Genética
13	MICHAEL HACKENBERG	2129	25	Genética
14	CARMEN ZAMORA MUÑOZ	2114	23	Zoología
15	GABRIEL BLANCA LÓPEZ	2038	23	Botánica
16	MANUEL ANGEL GARRIDO RAMOS	2007	29	Genética
17	* JOSÉ MANUEL TIERNO DE FIGUEROA	1895	21	Zoología
18	* JUAN LORITE MORENO	1856	20	Botánica
19	FRANCISCA ALBA SANCHEZ	1737	22	Botánica
20	MARÍA ISABEL RODRÍGUEZ LARA	1703	21	Bioquímica y Biología Molecular - Ciencias
21	MIGUEL ANGEL CUADROS OJEDA	1696	21	Biología Celular
22	PALOMA CARIÑANOS GONZALEZ	1681	22	Botánica
23	RAFAEL NAVAJAS PEREZ	1629	15	Genética
24	ROBERTO DE LA HERRAN MORENO	1489	24	Genética
25	SIGNE ALTMÄE	1460	23	Bioquímica y Biología Molecular

Top 25 ciencias exactas y naturales				
	Citas	h-index	Departamento	
1	SERGIO NAVAS CONCHA	88278	72	Física Teórica y del Cosmos
2	JUAN ANTONIO AGUILAR SAAVEDRA	87286	125	Física Teórica y del Cosmos
3	* EDUARDO BATTANER LOPEZ	30313	46	Física Teórica y del Cosmos
4	ROBERTO PITTAU	15681	47	Física Teórica y del Cosmos
5	ANTONIO BUENO VILLAR	14811	59	Física Teórica y del Cosmos
6	* CARLOS MORENO CASTILLA	13437	57	Química Inorgánica
7	* ALBERTO FERNANDEZ GUTIERREZ	12310	55	Química Analítica
8	ANDREW STEPHEN KOWALSKI	12277	32	Física Aplicada
9	ANTONIO SEGURA CARRETERO	12191	59	Química Analítica
10	JOSE RIVERA UTRILLA	11835	57	Química Inorgánica
11	JUAN DE DIOS LUNA DEL CASTILLO	9810	52	Estadística e Investigación Operativa
12	FRANCISCO DEL AGUILA GIMENEZ	7926	49	Física Teórica y del Cosmos
13	JOSE LUIS VILCHEZ QUERO	7466	49	Química Analítica
14	JOSE MANUEL SANCHEZ RUIZ	7154	46	Química Física
15	ROQUE HIDALGO ALVAREZ	7068	43	Física Aplicada
16	ANGEL VICENTE DELGADO MORA	7052	40	Física Aplicada
17	LUCAS ALADOS ARBOLEDAS	6805	45	Física Aplicada
18	JUAN CARLOS BRAGA ALARCON	6443	45	Estratigrafía y Paleontología
19	ALEJANDRO FERNANDEZ BARRERO	6409	40	Química Orgánica
20	FRANCISCO CARRASCO MARIN	6230	39	Química Inorgánica
21	ANA MARIA GARCIA CAMPAÑA	6229	47	Química Analítica
22	CARLOS MANUEL RODRIGUEZ NAVARRO	6008	41	Mineralogía y Petrología
23	ENRIQUE COLACIO RODRÍGUEZ	5940	42	Química Inorgánica
24	ENRIQUE RUIZ ARRIOLA	5876	39	Física Atómica, Molecular y Nuclear
25	MIGUEL ANGEL MUÑOZ MARTINEZ	5876	38	Electromagnetismo y Física de la Materia

Tabla 35. Top 25 - Ranking de investigadores de la UGR según el número de citas en Google Scholar en Ciencias Humanas y Artes y Ciencias Sociales y Jurídicas

Top 25 ciencias humanas y artes				
	Citas	h-index	Departamento	
1	PAMELA BLANCHARD FABER BENITEZ	3220	29	Traducción e Interpretación
2	FERNANDO MOLINA GONZALEZ	3062	32	Prehistoria y Arqueología
3	JUAN ANTONIO CAMARA SERRANO	1684	22	Prehistoria y Arqueología
4	F JAVIER GARCIA CASTAÑO	1654	18	Antropología Social
5	CARMEN GREGORIO GIL	1441	17	Antropología Social
6	* FRANCISCO GAMELLA MORA	1423	19	Antropología Social
7	GABRIEL MARTINEZ FERNANDEZ	1397	18	Prehistoria y Arqueología
8	* JUAN ANTONIO ESTRADA DIAZ	1247	18	Filosofía
9	FRANCISCO CONTRERAS CORTES	1179	18	Prehistoria y Arqueología
10	GONZALO ARANDA JIMENEZ	1055	20	Prehistoria y Arqueología
11	JAVIER LUIS CARRASCO RUS	998	15	Prehistoria y Arqueología
12	RODRIGO GUTIERREZ VIÑUALES	910	15	Historia del Arte
13	MARGARITA SANCHEZ ROMERO	885	18	Prehistoria y Arqueología
14	GRAEME PORTE	829	13	Filologías Inglesa y Alemana
15	M TRINIDAD NAJERA COLINO	828	16	Prehistoria y Arqueología
16	ANTONIO PAMIES BERTRÁN	784	16	Lingüística General y Teoría de la Literatura
17	* MARIA ESTHER ROMERO GONZÁLEZ	742	10	Filosofía
18	JOSE ANTONIO PEÑA RUANO	711	15	Prehistoria y Arqueología
19	AURELIA MARTIN CASARES	700	10	Filosofía
20	NURIA ROMO AVILES	690	16	Antropología Social
21	PILAR LEON ARAUZ	658	11	Traducción e Interpretación
22	FRANCISCO COBO ROMERO	616	13	Historia Contemporánea
23	JUAN ANTONIO NICOLAS MARÍN	615	11	Filosofía Ciencia, Moral, Estética y Teoría Artes
24	MARIA TERESA CAMACHO OLMEDO	615	12	Análisis Geográfico Regional y Geografía Física
25	MARIA ISABEL TERCEDOR SANCHEZ	589	14	Traducción e Interpretación
Top 25 ciencias sociales y jurídicas				
	Citas	h-index	Departamento	
1	ANTONIO BOLIVAR BOTIA	17285	63	Didáctica y Organización Escolar
2	CARMEN BATANERO BERNABEU	12824	55	Didáctica de la Matemática
3	JUAN DIAZ GODINO	10765	53	Didáctica de la Matemática
4	* MIGUEL CARLOS MOYA MORALES	7561	40	Psicología Social
5	JUAN ALBERTO ARAGON CORREA	6452	27	Organización de Empresas
6	* MANUEL FERNANDEZ CRUZ	5625	30	Didáctica y Organización Escolar
7	FRANCISCO JAVIER LLORENS MONTES	5467	36	Organización de Empresas
8	VICTOR JESUS GARCIA MORALES	4905	32	Organización de Empresas
9	EMILIO DELGADO LOPEZ-COZAR	4550	36	Información y Comunicación
10	* FERNANDO JUSTICIA JUSTICIA	3605	31	Psicología Evolutiva y de la Educación
11	VICTOR FEDERICO HERRERO SOLANA	3422	30	Información y Comunicación
12	MARÍA RODRÍGUEZ SERRANO	3185	24	Didáctica de las Ciencias Experimentales
13	SYLVIA ANA DEFIOR CITOLER	2924	26	Psicología Evolutiva y de la Educación
14	FRANCISCA EXPOSITO JIMENEZ	2768	22	Psicología Social
15	TEODORO LUQUE MARTINEZ	2750	21	Comercialización e Investigación de Mercados
16	* FRANCISCO RODRÍGUEZ FERNANDEZ	2732	24	Teoría e Historia Económica
17	DANIEL TORRES SALINAS	2619	30	Información y Comunicación
18	* MARIA JESUS GALLEGOS ARRUFAT	2446	26	Didáctica y Organización Escolar
19	MARIA DEL MAR FUENTES FUENTES	2273	24	Organización de Empresas
20	BENJAMIN VARGAS QUESADA	2224	25	Información y Comunicación
21	FRANCISCO JAVIER PERALES PALACIOS	2115	22	Didáctica de las Ciencias Experimentales
22	* LAZARO RODRIGUEZ ARIZA	2023	16	Economía Financiera y Contabilidad
23	HUMBERTO M TRUJILLO MENDOZA	1958	21	Metodología de las Ciencias del Comportamiento
24	RAFAEL RUIZ PEREZ	1884	23	Información y Comunicación
25	* MARIA PINTO MOLINA	1859	24	Información y Comunicación

Tabla 36. Top 25 - Ranking de investigadores global de la UGR según el número de citas en Google Scholar ciencias de la Salud e Ingeniería y Tecnología

Top 25 ciencias de la salud				
	Citas	h-index	Departamento	
1	* ANGEL GIL HERNANDEZ	30007	76	Bioquímica y Biología Molecular - Farmacia
2	FRANCISCO B ORTEGA PORCEL	17434	67	Educación Física y Deportiva
3	NICOLAS OLEA SERRANO	16472	57	Radiología y Medicina Física
4	JONATAN RUIZ RUIZ	15143	71	Educación Física y Deportiva
5	DARIO ACUÑA CASTROVIEJO	11939	63	Fisiología
6	MANUEL JOAQUIN CASTILLO GARZON	11606	54	Fisiología
7	FATIMA OLEA SERRANO	8284	35	Nutrición y Bromatología
8	GERMAINE ESCAMES ROSA	8236	52	Fisiología
9	MARIANA FATIMA FERNANDEZ CABRERA	7923	41	Radiología y Medicina Física
10	JESÚS GONZÁLEZ LÓPEZ	7541	45	Microbiología
11	JOSE LUIS QUILES MORALES	7435	49	Fisiología
12	JUAN LUPIANEZ CASTILLO	7290	47	Psicología Experimental
13	* VICENTE ENRIQUE CABALLO MANRIQUE	7104	38	Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico
14	JUAN MANUEL DUARTE PEREZ	7070	46	Farmacología
15	JULIO JUAN GALVEZ PERALTA	6670	44	Farmacología
16	CRISTINA CAMPYO FOLGOZO	6028	38	Pediatría
17	MANUEL SANCHEZ POLO	5840	39	Química Inorgánica
18	M ROSARIO RUEDA CUERVA	5822	21	Psicología Experimental
19	* MARIA CARMEN RAMIREZ TORTOSA	5684	38	Bioquímica y Biología Molecular - Farmacia
20	MERCEDES MAQUEDA ABREU	5486	44	Microbiología
21	MIGUEL PEREZ GARCIA	5391	37	Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico
22	CARMEN CABRERA VIQUE	5366	33	Nutrición y Bromatología
23	LUIS CARLOS LOPEZ GARCIA	5195	43	Fisiología
24	FRANCISCO NOGALES FERNANDEZ	5094	38	Anatomía Patológica e Historia de la Ciencia
25	FRANCISCO J O'VALLE RAVASSA	4785	39	Anatomía Patológica e Historia de la Ciencia
Top 25 ingeniería y tecnología				
	Citas	h-index	Departamento	
1	FRANCISCO HERRERA TRIGUERO	61092	123	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
2	ENRIQUE HERRERA VIEDMA	25156	76	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
3	JOSE LUIS VERDEGAY GALDEANO	12607	48	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
4	OSCAR CORDON GARCIA	12027	52	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
5	SALVADOR GARCIA LOPEZ	11163	37	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
6	MIGUEL DELGADO CALVO-FLORES	9288	47	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
7	MARIA AMPARO VILA MIRANDA	8639	45	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
8	MANUEL LOZANO MARQUEZ	6806	31	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
9	ALBERTO LUIS FERNÁNDEZ HILARIO	6725	32	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
10	JUAN JULIAN MEREO GUERVOS	6464	33	Arquitectura y Tecnología de Computadores
11	JAVIER RAMIREZ PEREZ DE INESTROSA	5774	41	Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones
12	JUAN LUIS CASTRO PEÑA	5669	36	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
13	RAFAEL MOLINA SORIANO	5633	36	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
14	LUIS MIGUEL DE CAMPOS IBAÑEZ	4936	38	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
15	SERAFIN MORAL CALLEJON	4831	39	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
16	JUAN MANUEL GORRIZ SAEZ	4782	38	Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones
17	SERGIO ALONSO BURGOS	4741	25	Lenguajes y Sistemas Informáticos
18	ALBERTO PRIETO ESPINOSA	4721	35	Arquitectura y Tecnología de Computadores
19	IGNACIO ROJAS RUIZ	4496	33	Arquitectura y Tecnología de Computadores
20	* MIGUEL ANGEL LOSADA RODRIGUEZ	4495	34	Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica
21	JULIAN LUENGO MARTIN	4087	22	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
22	JESUS ALCALA FERNANDEZ	4064	24	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
23	HÉCTOR POMARES	3625	31	Arquitectura y Tecnología de Computadores
24	JORGE CASILLAS BARRANQUERO	3395	26	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
25	EDUARDO ROS VIDAL	3386	31	Arquitectura y Tecnología de Computadores

Tabla 37. Número de investigadores nacionales y de la UGR 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

Área	Especialidad científica	Número de investigadores totales españoles	Número de investigadores de la UGR que figuran	Índice H mínimo para que un investigador sea incluido
CIENCIAS DE LA TIERRA	GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	51	12	
CIENCIAS DE LA TIERRA	GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	45	6	
CIENCIAS DE LA TIERRA	MINERALOGY	14	4	
CIENCIAS DE LA SALUD	DENTISTRY & ORAL SURGERY MEDICINE	10	4	
CIENCIAS DE LA TIERRA	PALEONTOLOGY	10	4	
CIENCIAS DE LA SALUD	PHARMACOLOGY & PHARMACY	34	3	
CIENCIAS DE LA TIERRA	METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	27	3	
CIENCIAS DE LA TIERRA	GEOLOGY	4	3	
INFORMATICA	COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	1	3	
BIOLOGÍA	MICROBIOLOGY	52	2	
CIENCIAS DE LA SALUD	NEUROSCIENCES	42	2	
CIENCIAS DE LA SALUD	NUTRITION & DIETETICS	26	2	
CIENCIAS DE LA SALUD	PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	21	2	
MATEMÁTICAS	STATISTICS & PROBABILITY	20	2	
BIOLOGÍA	ORNITHOLOGY	17	2	
MATEMÁTICAS	MATHEMATICS, APPLIED	16	2	
CIENCIAS DE LA SALUD	PHYSIOLOGY	13	2	
CIENCIAS DE LA SALUD	PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL	10	2	
CIENCIAS DE LA SALUD	SPORT SCIENCES	8	2	
CIENCIAS DE LA SALUD	PSYCHOLOGY, BIOLOGICAL	3	2	
BIOLOGÍA	GENETICS & HEREDITY	31	1	
CIENCIAS DE LA SALUD	ONCOLOGY	25	1	
BIOLOGÍA	FISHERIES	24	1	
BIOLOGÍA	ENVIRONMENTAL SCIENCES	24	1	
MATEMÁTICAS	MATHEMATICS	24	1	
FÍSICA	PHYSICS, MATHEMATICAL	23	1	
FÍSICA	PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	19	1	
BIOLOGÍA	ECOLOGY	16	1	
CIENCIAS DE LA SALUD	IMMUNOLOGY	15	1	
FÍSICA	PHYSICS, NUCLEAR	14	1	
BIOLOGÍA	ZOOLOGY	13	1	
CIENCIAS DE LA SALUD	PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	8	1	
CIENCIAS DE LA SALUD	PSYCHOLOGY, SOCIAL*	7	1	

Tabla 38. Nombre e indicadores de los investigadores de la UGR 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

		Número Papers	Índice H	Año Inicio
BIOLOGÍA				
ECOLOGY	ZAMORA RODRIGUEZ, REGINO	124	43	1990
ENVIRONMENTAL SCIENCES	OLEA SERRANO, NICOLAS	233	44	1979
FISHERIES	DE LA HIGUERA, MANUEL	77	29	1988
GENETICS & HEREDITY	MARTINEZ CAMACHO, JUAN PEDRO	189	30	1980
MICROBIOLOGY	MAQUEDA ABREU, MERCEDES	107	38	1982
MICROBIOLOGY	VALDIVIA, EVA	129	42	1981
ORNITHOLOGY	MARTIN VIVALDI, MANUEL	57	19	1998
ORNITHOLOGY	SOLER CRUZ, MANUEL	158	34	1988
ZOOLOGY	SOLER CRUZ, MANUEL	158	34	1988
CIENCIAS DE LA SALUD				
DENTISTRY & ORAL SURGERY MEDICINE	GONZALEZ MOLES, MIGUEL ANGEL	82	22	1993
DENTISTRY & ORAL SURGERY MEDICINE	OSORIO RUIZ, MARIA ESTRELLA	91	24	1993
DENTISTRY & ORAL SURGERY MEDICINE	OSORIO RUIZ, RAQUEL	235	37	1993
DENTISTRY & ORAL SURGERY MEDICINE	TOLEDANO PEREZ, MANUEL	196	39	1995
IMMUNOLOGY	GARRIDO TORRES-PUCHOL, FEDERICO	373	45	1974
NEUROSCIENCES	ACUÑA CASTROVIEJO, DARIO	208	48	1978
NEUROSCIENCES	ESCAMES ROSA, GERMAINE	131	42	1995
NUTRITION & DIETETICS	GIL HERNANDEZ, ANGEL	410	45	1981
NUTRITION & DIETETICS	ORTEGA PORCEL, FRANCISCO B.	280	44	2004
ONCOLOGY	SANCHEZ PEREZ, MARIA JOSE	397	56	2003
PHARMACOLOGY & PHARMACY	DUARTE PEREZ, JUAN	135	36	1990
PHARMACOLOGY & PHARMACY	GALVEZ, JULIO	128	35	1991
PHARMACOLOGY & PHARMACY	ZARZUELO ZURITA, ANTONIO	203	45	1983
PHYSIOLOGY	ACUÑA CASTROVIEJO, DARIO	214	48	1978
PHYSIOLOGY	ESCAMES ROSA, GERMAINE	133	42	1995
PSYCHOLOGY, BIOLOGICAL*	FERNANDEZ SANTAELLA, DEL CARMEN	67	13	1992
PSYCHOLOGY, BIOLOGICAL*	VILA CASTELLAR, JAIME	207	21	1977
PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL	CATENA, ANDRES	127	21	1992
PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL	LUPIAÑEZ CASTILLO, JUAN	166	33	1997
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY*	BUELA CASAL, GUALBERTO	206	25	1986
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY*	GARCIA RETAMERO, ROCIO	122	23	2006
PSYCHOLOGY, SOCIAL*	MOYA MORALES, MIGUEL	59	17	1995
PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUP. HEALTH	OLEA SERRANO, NICOLAS	226	42	1979
SPORT SCIENCES	ORTEGA PORCEL, FRANCISCO B.	288	44	2004
SPORT SCIENCES	RUIZ RUIZ, JONATAN	396	48	2002
CIENCIAS DE LA TIERRA				
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	ALMENDROS, JAVIER	39	18	1997
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	BEA, FERNANDO	110	35	1988
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	GALINDO ZALDIVAR, JESUS	158	28	1989
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	GARCIA CASCO, ANTONIO	81	22	1989
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	GERVILLA, FERNANDO	86	26	1990
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	GOMEZ PUGNAIRE, MARIA TERESA	45	22	1985
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	IBAÑEZ GODOY, JESUS MIGUEL	89	24	1990
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	JABALOY SANCHEZ, ANTONIO	57	23	1989
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	MARTINEZ MARTINEZ, JOSE MIGUEL	32	18	1989
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	MORALES, JOSE	77	26	1990
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	SANZ DE GALDEANO EQUIZA, CARLOS	122	27	1983
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	STICH, DANIEL	48	18	2001
GEOLGY	BRAGA, JUAN CARLOS	122	38	1984
GEOLGY	COMPANY SEMPERE, MIGUEL	36	19	1988
GEOLGY	MARTIN MARTIN, JOSE MANUEL	56	30	1980
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	BEA, FERNANDO	110	35	1988
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	GALINDO ZALDIVAR, JESUS	158	28	1989
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	GONZALEZ LODEIRO, FRANCISCO	74	28	1985
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	MALDONADO LOPEZ, ANDRES	110	36	1975
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	MONTERO, PILAR	84	29	1996
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	RODRIGUEZ TOVAR, FRANCISCO J.	137	26	1991
METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	ALADOS ARBOLEDAS, LUCAS	193	35	1986
METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	BARRIENDOS, MARIANO	51	28	1997
METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	OLMO REYES, FRANCISCO JOSE	116	29	1987
MINERALOGY	GERVILLA, FERNANDO	86	26	1990
MINERALOGY	NIETO, FERNANDO	89	21	1986
MINERALOGY	SANCHEZ NAVAS, ANTONIO	38	17	1993



		Número Papers	Índice H	Año Inicio
MINERALOGY	TORRES RUIZ, JOSE	39	17	1983
PALEONTOLOGY	AGUIRRE, JULIO	55	20	1995
PALEONTOLOGY	BRAGA, JUAN CARLOS	122	38	1984
PALEONTOLOGY	COMPANY SEMPERE, MIGUEL	36	19	1988
PALEONTOLOGY	RODRIGUEZ TOVAR, FRANCISCO J.	137	26	1991
FÍSICA				
PHYSICS, MATHEMATICAL	MUÑOZ MARTINEZ, MIGUEL ANGEL	122	30	1993
PHYSICS, NUCLEAR	RUIZ ARRIOLA, ENRIQUE	177	33	1988
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	DEL AGUILA GIMENEZ, FRANCISCO	124	37	1980
INFORMATICA				
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	CORDON GARCIA, OSCAR	121	32	1997
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	HERRERA TRIGUERO, FRANCISCO	386	85	1991
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	HERRERA VIEDMA, ENRIQUE	197	61	1995
MATEMÁTICAS				
MATHEMATICS	ROS, ANTONIO	52	18	1984
MATHEMATICS, APPLIED	TORRES VILLARROYA, PEDRO JOSE	97	22	1996
MATHEMATICS, APPLIED	VERDEGAY GALDEANO, JOSE LUIS	88	29	1984
STATISTICS & PROBABILITY	RUIZ MEDINA, MARIA DOLORES	88	15	1997
STATISTICS & PROBABILITY	VERDEGAY GALDEANO, JOSE LUIS	83	28	1984



TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

■ Contratos y convenios

	OTRI	Fundación General Universidad de Granada	TOTAL
Nº contratos, convenios y acuerdos	175	154	329
Importe	3.677.546 €	1.788.305	5.465.851€

Convenios específicos para Programas de transferencia.	4
Acuerdo para la realización de proyectos de I+D subvencionados.	14
Acuerdos de confidencialidad/Acuerdos de transferencia de material.	27
Convenios para la realización de tesis doctorales en empresas.	4
Contrataciones en el marco de proyectos de I+D.	20

■ Proyectos de I+D Colaborativa

Proyectos solicitados	42
Participantes	72 entidades externas y 150 investigadores
Proyectos concedidos	21 (1.462.759 €)
Proyectos concedidos a través de subcontratación	13 (1.065.503 €)
Proyectos con subvención	8 (397.256 €)

■ Gestión de la propiedad industrial e intelectual

Patentes y Modelos de utilidad	
Nuevas solicitudes prioritarias de patentes	15
Nuevas solicitudes prioritarias de modelos de utilidad	1
Nuevas comunicaciones de resultados susceptibles de protección.	47
Extensiones internacionales:	
Solicitudes internacionales vía PCT	9
1 patente europea, 1 patente en EEUU, Canadá y Australia.	2
Explotación de resultados protegidos:	
Expresiones de interés en resultados protegidos	23
Nuevos acuerdos de licencia exclusiva de patentes.	6
Marcas:	
Nuevas marcas solicitadas	6

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

- 4 ayudas concedidas para proyectos de valorización y desarrollo tecnológico (255.205 €) (financiación externa)
- 5 ayudas a proyectos de desarrollo tecnológico (prototipos y pruebas de concepto (71.972 €) (financiación interna)
- 2 ayudas a Proyectos Singulares Estratégicos de Transferencia de Conocimiento (PSETC) (49.000 €) (financiación interna, Plan Propio)
- 6 expresiones de interés sobre tecnologías para las que se han llevado a cabo proyectos de valorización o pruebas de concepto
- 1 contrato de licencia y 1 licencia en negociación sobre tecnologías para las que se han financiado proyectos de valorización o pruebas de concepto

■ Empresas de base tecnológica. Spin offs

Nuevas empresas creadas	6
Nº Spin-Off de la UGR activas	65



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

Nº Grupos de investigación	472
Nº líneas de investigación detectadas	1.564
Nº servicios ofertados	1.500
Nº Grupos de investigación que han participado en la Oferta I+D UGR (> 2010)	304
Nº Nuevas empresas y clientes en transferencia	102
Nº Oportunidades de colaboración identificadas	95