

Indicadores Bibliométricos



2015

Universidad de Granada

Unidad de Bibliometría



Para mí no hay emoción o satisfacción comparable a la que produce la actividad creadora, tanto en ciencia como en el arte, literatura u otras ocupaciones del intelecto humano. Mi mensaje, dirigido sobre todo a la juventud, es que si sienten inclinación por la ciencia, la sigan, pues no dejará de proporcionarles satisfacciones inigualables

Severo Ochoa



ugr

**Universidad
de Granada**



INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS – 2015 – UNIVERSIDAD DE GRANADA

Vicerrectorado de Investigación y Transferencia

Dirección de Política Científica

Unidad de Bibliometría

Daniel Torres-Salinas

Pedro Ángel Castillo-Valdivieso

Código Informe: 1013-12 - Julio 2015 – Granada

Contacto: - torressalinas@ugr.es



*Evita imprimir este informe si no es estrictamente necesario.
De esta manera ahorras agua, energía y recursos*



INTRODUCCIÓN

Una de las líneas de actuación principales del equipo de gobierno de la Universidad de Granada es la investigación de calidad, la excelencia científica y la transferencia de conocimiento. A pesar de la crisis la Universidad de Granada sigue manteniendo su apoyo al personal investigador incentivando su participación en grupos, proyectos y contratos para que alcancen el más alto nivel en sus áreas, siendo de vital importancia la información detallada y directa de las distintas convocatorias de proyectos y contratos, así como el esfuerzo continuo en pro de la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, y estimulando la captación de recursos externos.

Nuestra Universidad tiene una política científica con una larga trayectoria, basada en la asignación de recursos propios para la potenciación de la investigación mediante el Plan Propio, establecido hace 26 años y pionero en la universidad española. Con estos programas la política de la Universidad de Granada se ha centrado en potenciar la formación, captación y estabilización de investigadores de calidad, con experiencia internacional, mediante numerosos programas de recursos humanos, facilitar el acceso del PDI a recursos tecnológicos y bibliográficos, establecer incentivos a la investigación así como políticas de conciliación entre labores de docencia e investigación.

En este contexto presentamos el informe *Indicadores Bibliométricos 2015 Universidad de Granada*, incluido en la *Memoria Académica 2014/2015*. Consideramos que este nuevo informe constituye un instrumento para verificar objetivamente los resultados de las políticas científicas de la Universidad de Granada. Asimismo, supone un ejercicio de responsabilidad ante la sociedad al dar a conocer con total transparencia nuestros resultados.

Como en otros años la herramienta esencial que nos permite cuantificar y evaluar nuestra actividad científica son los indicadores bibliométricos, especialmente aquellos derivados de las bases de datos de Thomson Reuters, considerado el estándar de medición a nivel internacional. Hay que destacar que en el periodo analizado en este informe, a pesar de la reducción en la financiación y los recursos de investigación de los últimos años, la productividad y el impacto científico de la Universidad de Granada no solo se mantiene sino que en muchos de los indicadores considerados se superan los niveles de años anteriores.

Finalmente, me gustaría agradecer al equipo de M^a Dolores Suárez su trabajo inestimable en estos últimos años, que ha situado a la Universidad de Granada entre las primeras en cuanto a investigación a nivel nacional. También a todos los miembros de la comunidad



universitaria por su aportación científica e investigadora, que queda reflejada en los datos recogidos en esta memoria. Por último, un agradecimiento especial al personal del Vicerrectorado y las unidades asociadas al mismo por su trabajo; parte de los logros en investigación de la Universidad de Granada se deben a su esfuerzo e implicación.

Sr. Vicerrector Enrique Herrera-Viedma

Granada, Julio 2015

Vicerrectorado de Investigación y Transferencia



Universidad de Granada



ÍNDICE GENERAL

0. MATERIAL Y MÉTODOS.....	9
1. RESULTADOS GENERALES PRODUCCIÓN E IMPACTO	12
2. COMPARATIVA CON OTRAS UNIVERSIDADES	22
3. DISCIPLINAS ESI y CATEGORÍAS WoS.....	27
4. ÁREAS OECD Y UNIVERSIDADES	34
5. ALTAMENTE CITADOS.....	42
6. INVESTIGADORES EN GOOGLE SCHOLAR	47
7. RESUMEN INFORMES BIBLIOMÉTRICOS.....	54
8. ESTADÍSTICAS I+D	60
9. ACCIÓN ESPECIAL: FORTALECIMIENTO	71



OPEN DATA

Por primera vez los datos empleados en las memorias del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia se han puesto a disposición pública en internet. Se quiere cumplir, de este modo, con el objetivo establecido por el nuevo equipo de gobierno dirigido a garantizar la transparencia en la acción de gobierno y en la gestión universitaria.

Por ello hemos creado una versión de este informe en la plataforma opendata de la Universidad de Granada desde la cuál se pueden descargar los datasets. Para facilitar su localización a lo largo del texto vamos ofreciendo las direcciones web específicas donde se alojan los datos de tablas y gráficos y que amplían notablemente la información contenida en los mismos.



Dirección web del conjunto de datos en OPENDATA:

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014>

Indicadores Bibliométricos - 2015 - Universidad de Granada

Seguidores
0

+ Seguir

Organización

UGR Investiga
No existe una descripción para esta organización

Social

Google+

Twitter

Facebook

Administrar

Conjunto de datos
 Grupos
 Flujo de Actividad
 Relacionados

Indicadores Bibliométricos - 2015 - Universidad de Granada

Set de datos con indicadores bibliométricos de producción, impacto y colaboración de la Universidad de Granada y otras universidades españolas. La fuente de la mayor parte de los datos son las bases de datos de Thomson Reuters.

Datos y Recursos

	Evolución indicadores producción impacto <small>• Evolución de los indicadores de producción e impacto • Período...</small>	↶ Explorar ▾
	Evolución Impacto Normalizado - CROWN comparado <small>• Evolución del Impacto Normalizado - CROWN comparado con diferentes zonas...</small>	↶ Explorar ▾
	Indicadores bibliométricos universidades españolas <small>• Indicadores bibliométricos de producción e impacto de las universidades...</small>	↶ Explorar ▾
	Indicadores UGR por Categorías ESI <small>• Evolución de los indicadores de producción e impacto • Período Cronológico:...</small>	↶ Explorar ▾
	Producción Web of Science UGR - 2014 <small>Se incluye el registro bibliográfico completo de las publicaciones...</small>	↶ Explorar ▾
	Indicadores UGR por Categorías Web of Science <small>Indicadores UGR por Categorías ESI • Indicadores de producción e impacto • ...</small>	↶ Explorar ▾
	Papers Altamente Citados de las Universidades ... <small>• Indicadores relacionados con la publicación de papers altamente citados • ...</small>	↶ Explorar ▾



MATERIAL Y MÉTODOS



0. MATERIAL Y MÉTODOS

0.1. FUENTES DE INFORMACIÓN EMPLEADAS

- **Bases de datos de la Web of Knowledge de Thomson Reuters**

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: Science Citation Index, Social Science Citation Index y Arts & Humanities Citation Index. Asimismo para conocer el impacto de las revistas científicas se ha hecho uso del Journal Citation Reports (JCR).

- **In-Cites**

In-Cites es una suite bibliométrica de evaluación distribuida en suscripción bajo pago por Thomson Reuters y que permite obtener directamente los indicadores bibliométricos de países e instituciones. Facilita, por tanto, la realización de comparativas y la obtención de indicadores normalizados que, de otra forma, serían difícilmente calculables. Se ha hecho uso especialmente del módulo de Organization y Research Areas, que se han empleado 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 Normalizado.

0.2. INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS

- **Número de trabajos citables**

Es el número de trabajos publicados en revistas indexadas en la Web of Science pero sólo considerando las siguientes tipologías documentales: artículos, revisiones y cartas.

- **Número de trabajos indexados en la Web of Science**

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

- **Número y porcentaje de trabajos indexados en el Q1**

Es el número o el porcentaje de trabajos citables de la Web of Science o JCR, indexados en el primer cuartil de las categorías del Journal Citation Reports.

- **Tasa Relativa de Crecimiento**

Mide el porcentaje de crecimiento de la producción citable entre diferentes quinquenios. Por ejemplo, si la Tasa Relativa de Crecimiento es igual a 1,13 entonces el crecimiento de un quinquenio en relación al anterior es igual al 13%.



- **Impacto Normalizado - 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.

- **Nº de Documentos en el Top 1%**

Porcentaje de publicaciones en el top 1% de citas mundial. Se tiene en cuenta categorías, año y tipo documental

- **Nº de Documentos en el Top 10%**

Porcentaje de publicaciones en el top 10% de citas 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 empleados:**

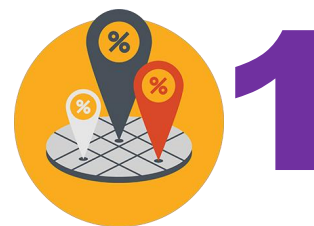
- Número de Citas recibidas
- Promedio de Citas
- Porcentaje de documentos no citados
- T3: trabajos en revistas situadas entre las tres primeras del JCR.

0.3. SISTEMAS CLASIFICATORIOS

- Disciplinas Essential Science Indicators (ESI). Sistema clasificatorio empleado por Thomson Reuters que utiliza 22 disciplinas científicas diferentes. Se ha construido a partir de la agregación de las categorías del Web of Science.

- Categorías. 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.





RESULTADOS GENERALES PRODUCCIÓN E IMPACTO



1. RESULTADOS GENERALES DE PRODUCCIÓN E IMPACTO

- La producción científica de la Universidad de Granada sigue creciendo en las bases de datos de la Web of Science. En términos de producción la Universidad alcanza los mejores valores de la serie en 2014. La Tasa de Crecimiento Relativo de la producción se sitúa muy por encima de la media de España y la UE.
- El número de trabajos indexados en 2015 fue de 2646. En el caso de los trabajos citables (artículos, revisiones o cartas) se alcanzan los 2418.
- En relación a los trabajos publicados en las revistas Q1, se han publicado 1209, una cifra que supone un incremento significativo de 106 nuevos trabajos y que sitúa a 2014 como el año que mejor valor registra este indicador.
- El porcentaje de documentos en el primer cuartil se mantiene en una cifra similar a la de 2013 siendo del 50%. El número de trabajos TOP3 también se mantiene con 170 trabajos, que suponen el 7% de la producción citable

Tabla 1. Evolución de los indicadores de producción en la base de datos Web of Science

	Nº Trabajos Web of Science	Nº Trabajos Trabajos Citables	% Trabajos Trabajos Citables	Nº Trabajos Citables JCR con IF	% Trabajos Citables JCR con IF
2004	939	872	93%	759	87%
2005	1027	961	94%	831	86%
2006	1234	1086	88%	961	88%
2007	1444	1298	90%	1102	85%
2008	1561	1383	89%	1170	85%
2009	1733	1525	88%	1339	88%
2010	1847	1675	91%	1516	91%
2011	2312	2049	89%	1857	91%
2012	2503	2332	93%	2150	92%
2013	2548	2237	88%	2145	95%
2014	2646	2418	91%	2347	97%
TOTAL	19794	17836	90%	16177	90%

• Período Cronológico: 2004-2014

• Fuente: Arts & Humanities Citation Index, Social Science Citation Index, Science Citation Index y Journal Citation Reports



Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/c0fe6958-512b-49e8-ba97-73f597f8f3b9>



Gráfica 1. Evolución quinquenal de la Tasa de Crecimiento Relativo de los trabajos indexados en la Web of Science para la UGR comparada con diversas zonas geográficas.

• Fuente: IN-CITES. • Período:2003-2014

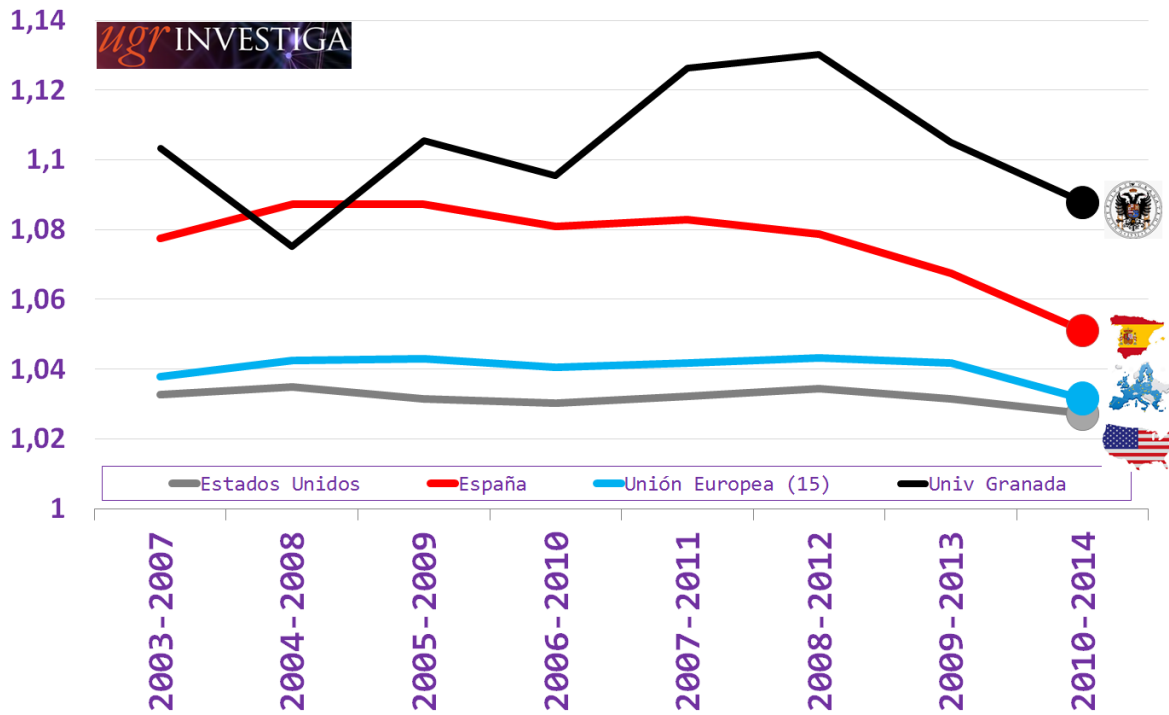


Tabla 2. Indicadores de visibilidad en revistas científicas del Journal Citation Reports

Año	Nº Trabajos indexados en Q1 JCR	% Trabajos indexados en Q1 JCR	Nº Trabajos indexados en TOP3 JCR	% Trabajos indexados en TOP3 JCR
2004	295	34%	47	5%
2005	342	36%	83	9%
2006	413	38%	93	9%
2007	470	36%	95	7%
2008	526	38%	113	8%
2009	677	44%	133	9%
2010	744	44%	111	7%
2011	992	48%	155	8%
2012	1177	50%	205	9%
2013	1103	49%	167	7%
2014	1209	50%	170	7%
TOTAL	7948	44%	1372	7%

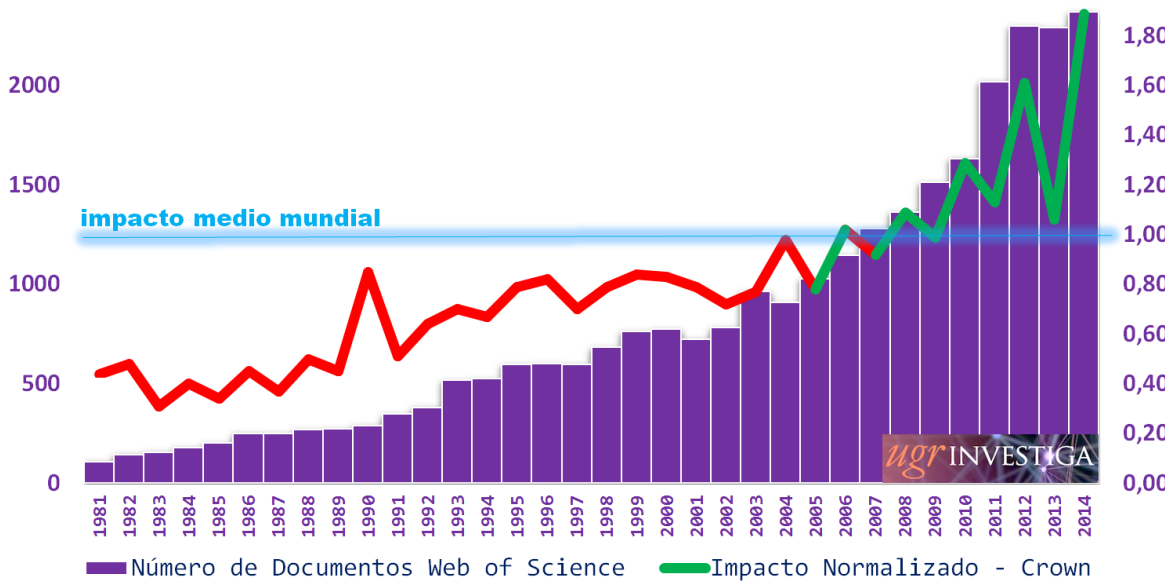
• Período Cronológico: 2004-2014

• Fuente: Arts & Humanities Citation Index, Social Science Citation Index, Science Citation Index y Journal Citation Reports



- Como se observa (Gráfica 2) desde 1981 el Crown de la Universidad de Granada crece de forma continuada hasta 2014 siendo este año cuando se registra el valor más elevado: 1,89 de Impacto Normalizado. Hemos de mencionar además que desde 2010 la Universidad se posiciona ininterrumpidamente por encima de la media mundial.

Gráfica 2. Evolución del número de trabajos en la Web of Science y del Impacto Normalizado – Crown



- Período Cronológico: 1981-2014
- Fuente: In-Cites – Thomson Reuters

- En las Tabla 3 se presentan las series históricas de los indicadores de citación y en la Tabla 4 se presenta una comparativa del valor de Impacto Normalizado – Crown comparado con España, la Unión Europea de los 15 y la OECD, con el fin de determinar el impacto de la producción científica en estos contextos. Si comparamos el impacto normalizado de la UGR con España y la UE los resultados son bastante positivos. En 2010, 2012 y especialmente 2014 superamos el impacto de España, UE y la OECD.



Tabla 3. Evolución de los indicadores de producción e impacto

	Número de Trabajos Web of Science	Número de Citas Totales	Promedio de Citas	Porcentaje Documentos Citados	Impacto Normalizado Crown
1982	144	1.409	9,78	74,31	0,48
1983	156	1.015	6,51	75,64	0,31
1984	179	1.510	8,44	79,89	0,40
1985	201	1.460	7,26	81,09	0,34
1986	251	2.468	9,83	80,08	0,45
1987	249	2.104	8,45	74,30	0,37
1988	267	3.058	11,45	75,66	0,50
1989	272	2.819	10,36	81,25	0,45
1990	290	6.041	20,83	86,21	0,85
1991	346	4.321	12,49	87,28	0,51
1992	381	6.180	16,22	89,50	0,64
1993	516	9.418	18,25	89,73	0,70
1994	524	9.112	17,39	91,79	0,67
1995	597	12.336	20,66	90,95	0,79
1996	599	12.859	21,47	92,32	0,82
1997	598	11.216	18,76	91,14	0,70
1998	682	14.729	21,60	90,32	0,79
1999	761	17.361	22,81	92,25	0,84
2000	773	17.912	23,17	93,14	0,83
2001	724	15.743	21,74	94,06	0,79
2002	782	15.205	19,44	91,94	0,72
2003	963	19.116	19,85	91,90	0,77
2004	908	21.981	24,21	93,50	0,98
2005	1.029	18.309	17,79	90,38	0,78
2006	1.145	24.179	21,12	93,19	1,02
2007	1.281	21.855	17,06	90,63	0,92
2008	1.363	23.918	17,55	91,20	1,09
2009	1.512	20.629	13,64	89,88	0,99
2010	1.633	23.581	14,44	89,71	1,29
2011	2.020	18.927	9,37	86,93	1,13
2012	2.298	20.592	8,96	82,07	1,61
2013	2.290	6.617	2,89	67,21	1,06
2014	2.368	2.526	1,07	30,28	1,89

- Período Cronológico: 1982-2014
- Fuente: In-Cites – Thomson Reuters



Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/1ff051f0-0b2f-4308-9283-6c27ba5e67d0>



Tabla 4. Evolución del Impacto Normalizado - Crown comparado con diferentes zonas geográficas

	Impacto Normalizado UGR	Impacto Normalizado España	Impacto Normalizado UE 15	Impacto Normalizado OCDE
1982	0,48	0,47	0,98	1,14
1983	0,31	0,50	0,96	1,14
1984	0,40	0,47	0,97	1,14
1985	0,34	0,53	0,99	1,14
1986	0,45	0,57	0,97	1,14
1987	0,37	0,58	0,97	1,14
1988	0,50	0,56	0,97	1,14
1989	0,45	0,62	0,96	1,15
1990	0,85	0,65	0,97	1,15
1991	0,51	0,70	0,97	1,13
1992	0,64	0,69	0,98	1,13
1993	0,70	0,76	0,98	1,11
1994	0,67	0,79	0,99	1,10
1995	0,79	0,82	1,01	1,10
1996	0,82	0,83	1,01	1,10
1997	0,70	0,86	1,02	1,10
1998	0,79	0,88	1,02	1,10
1999	0,84	0,89	1,03	1,10
2000	0,83	0,93	1,04	1,10
2001	0,79	0,93	1,05	1,09
2002	0,72	0,93	1,05	1,09
2003	0,77	0,95	1,06	1,09
2004	0,98	0,98	1,07	1,09
2005	0,78	1,01	1,08	1,09
2006	1,02	1,03	1,11	1,10
2007	0,92	1,07	1,11	1,10
2008	1,09	1,09	1,14	1,11
2009	0,99	1,10	1,16	1,12
2010	1,29	1,13	1,17	1,12
2011	1,13	1,18	1,18	1,12
2012	1,61	1,20	1,19	1,12
2013	1,06	1,26	1,20	1,11
2014	1,89	1,23	1,20	1,11

- Período Cronológico: 1982-2014
- Fuente: In-Cites – Thomson Reuters

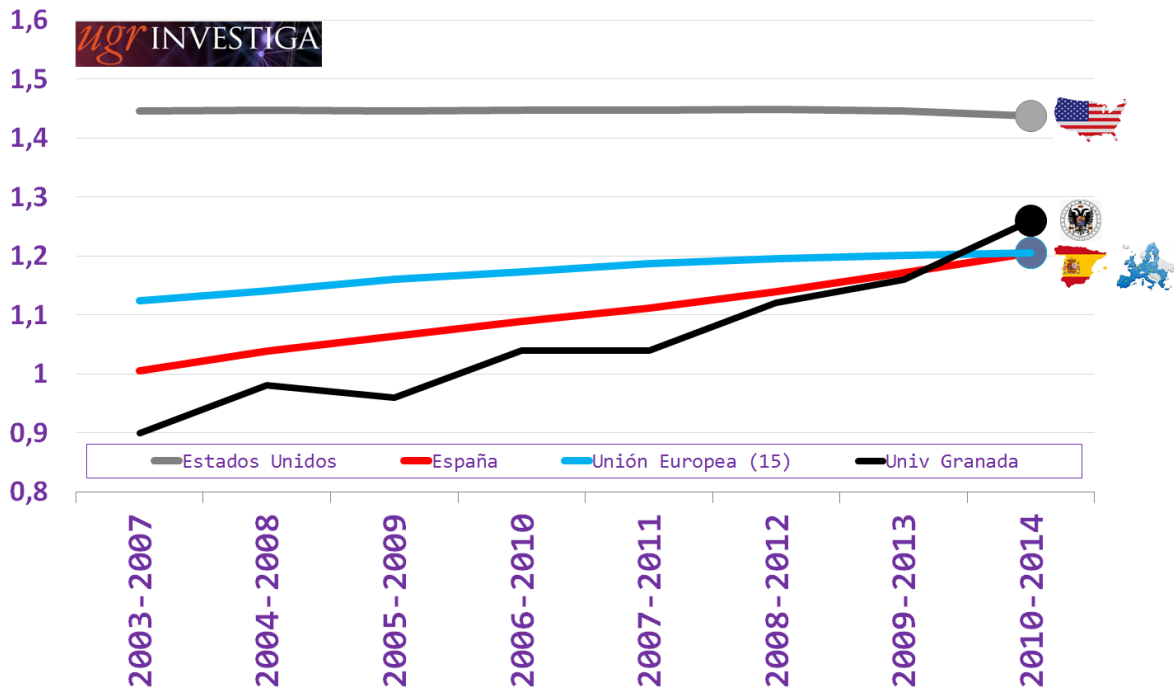


Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/5eff3100-aa64-493d-992e-ea0b18d7b462>



Gráfica 3. Evolución quinquenal del Impacto Normalizado – Crown Indicator de los trabajos indexados en la Web of Science para la UGR comparado con diversas zonas geográficas. Fuente: IN-CITES. Período:2003-2014



- A continuación presentamos los datos de colaboración científica, especialmente la internacional. La Universidad de Granada ha publicado en la Web of Science un total de 1244 firmados en colaboración internacional en 2014.
- La evolución del porcentaje de trabajos con colaboración internacional se ha incrementado sustancialmente en los últimos años. Así en el año 1990 este indicador se situaba en el 14%, en el 2000 en el 27%, en 2010 en el 37% y en la actualidad en el 45%.
- La Universidad de Granada ha evolucionado en el porcentaje de trabajos firmados en colaboración internacional a un ritmo similar al de España en su conjunto. Sin embargo hay que indicar que hasta el año 2004 los valores de la UGR eran inferiores superándose en la actualidad los valores nacionales, si bien no significativamente.



Tabla 5. Evolución de los indicadores bibliométricos de colaboración

	Número Colaboraciones Internacionales	% Colaboraciones Internacionales	% Colaboraciones Con la Industria
1982	5	3.18 %	0.64 %
1983	2	1.12 %	0.0 %
1984	13	6.91 %	0.0 %
1985	15	7.18 %	0.0 %
1986	18	6.92 %	0.0 %
1987	26	10.0 %	0.0 %
1988	14	5.15 %	0.0 %
1989	26	8.97 %	0.0 %
1990	46	14.6 %	0.0 %
1991	62	16.45 %	0.27 %
1992	71	17.27 %	0.0 %
1993	106	18.96 %	0.18 %
1994	120	20.3 %	0.0 %
1995	124	19.17 %	0.46 %
1996	136	20.57 %	1.06 %
1997	142	20.64 %	0.15 %
1998	202	24.82 %	0.61 %
1999	220	25.94 %	0.59 %
2000	250	27.53 %	0.22 %
2001	226	27.76 %	1.47 %
2002	265	29.25 %	0.88 %
2003	365	32.36 %	1.15 %
2004	327	31.17 %	0.76 %
2005	407	33.89 %	0.58 %
2006	458	32.55 %	0.43 %
2007	547	34.17 %	0.5 %
2008	587	34.65 %	0.71 %
2009	656	32.87 %	0.35 %
2010	778	37.07 %	0.52 %
2011	1008	39.69 %	1.14 %
2012	1139	42.5 %	0.71 %
2013	1149	40.62 %	0.88 %
2014	1244	45.29 %	0.55 %

- Período Cronológico: 1982-2014
- Fuente: In-Cites – Thomson Reuters

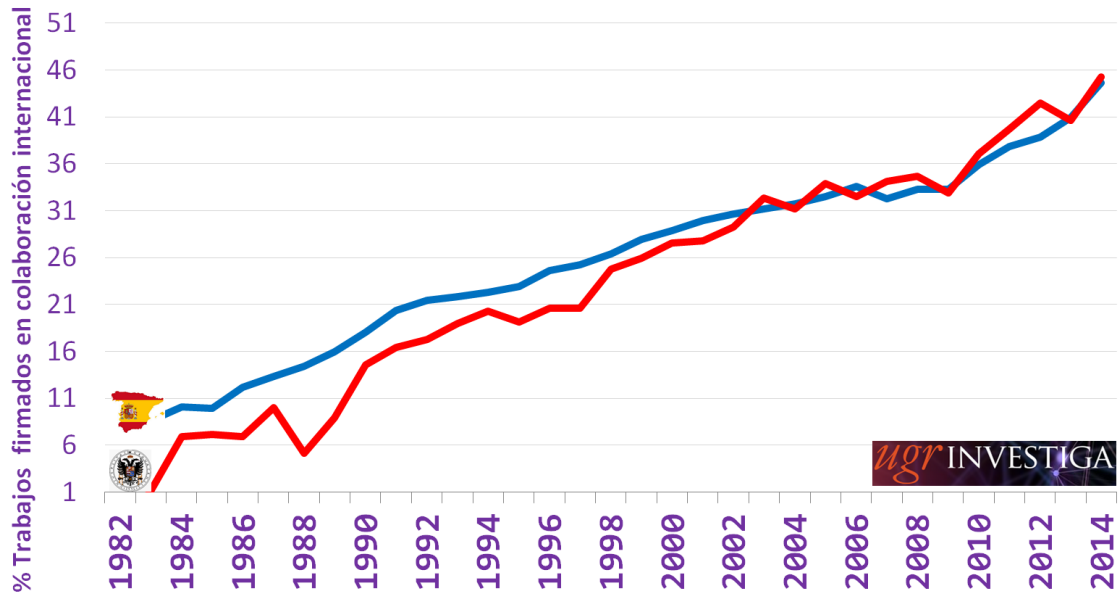


Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/1b7294bb-f890-42d1-a1ae-3c6b28c2452e>



Gráfica 4. Evolución anual del porcentaje de los trabajos indexados en la Web of Science con colaboración internacional para la UGR comparada con España. Fuente: IN-CITES. Período:1982-2014



Gráfica 5. Mapa de calor de los principales países colaboradores elaborado a partir de la coautoría de las publicaciones Web of Science. Fuente: IN-CITES. Período:2010-2014

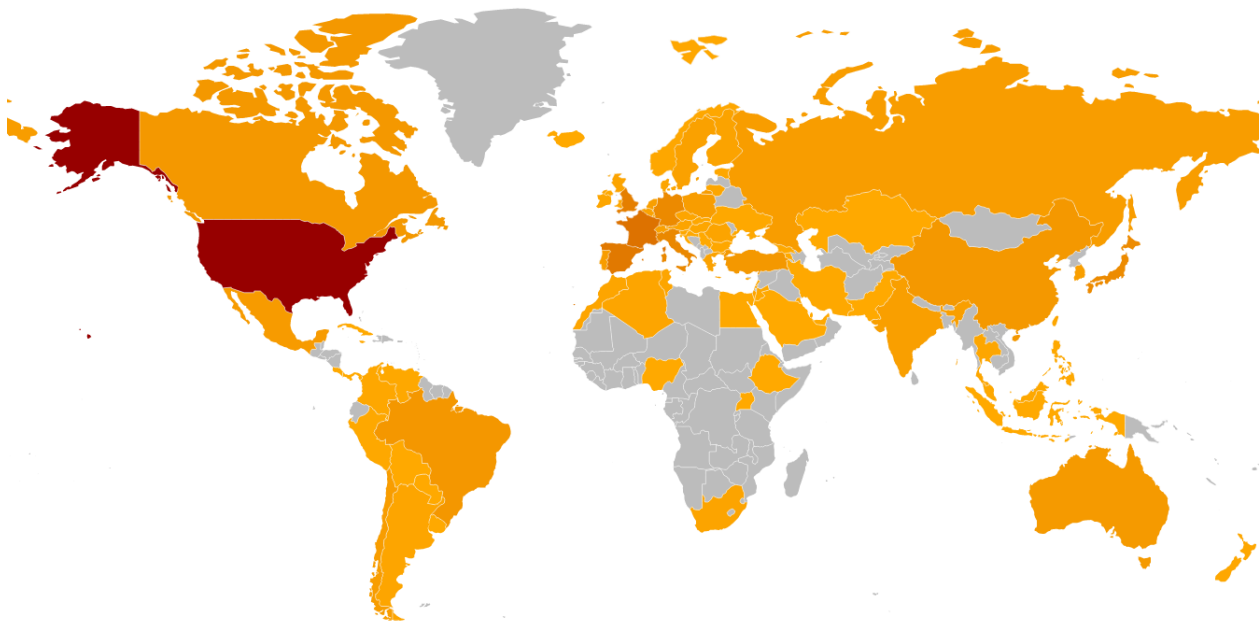




Tabla 6. Ranking de las instituciones colaboradoras elaborado a partir de la coautoría de las publicaciones Web of Science. Fuente: In-Cites. Período:2010-2014

Institución	Número de Trabajos Web of Science Con la UGR	Impacto Normalizado Crown conjunto	País	Tipo de Institución
Consejo Superior de Investigaciones	1608	2.54	SPAIN	Academic
Centre National de la Recherche	937	4.06	FRANCE	Research Institute
University of London	606	5.06	ENGLAND	Academic System
Max Planck Society	595	5.2	GERMANY (FED REP GER)	Research Institute
University of Valencia	593	3.37	SPAIN	Academic
University of California System	565	5.77	USA	Academic System
Universidad de Jaen	553	2.0	SPAIN	Academic
Pierre & Marie Curie University - Paris 6	515	5.59	FRANCE	Academic
University of Paris Sud - Paris XI	513	5.75	FRANCE	Academic
United States Department of Energy (DOE)	504	6.05	USA	Government
University College London	503	5.68	ENGLAND	Academic
PRES University Sorbonne Paris Cite	499	5.73	FRANCE	Academic
Joseph Fourier University	499	5.04	FRANCE	Academic
CEA	491	5.86	FRANCE	Government
University of Cambridge	490	5.61	ENGLAND	Academic
University of Milan	488	4.66	ITALY	Academic
University of Paris Diderot - Paris VII	486	5.86	FRANCE	Academic
Institut National Polytechnique de	485	5.12	FRANCE	Academic
Autonomous University of Barcelona	485	3.58	SPAIN	Academic
University of Rome Tor Vergata	478	5.17	ITALY	Academic
CONICET	470	3.51	ARGENTINA	Academic
University of Copenhagen	466	5.5	DENMARK	Academic
Sapienza University Rome	462	5.19	ITALY	Academic
Radboud University Nijmegen	456	5.1	NETHERLANDS	Academic
University of Illinois System	454	5.98	USA	Academic System
Autonomous University of Madrid	453	3.19	SPAIN	Academic
University of California Berkeley	449	6.39	USA	Academic
University of Oxford	449	5.98	ENGLAND	Academic
University of Manchester	449	5.43	ENGLAND	Academic
University of Illinois Urbana-Champaign	446	5.96	USA	Academic
Russian Academy of Sciences	443	6.15	RUSSIA	Academic
University of Toronto	443	5.37	CANADA	Academic
National University of La Plata	443	3.4	ARGENTINA	Academic
University of Edinburgh	441	4.65	SCOTLAND	Academic
University of British Columbia	440	6.17	CANADA	Academic
University of Oslo	437	5.52	NORWAY	Academic
University of Geneva	436	5.31	SWITZERLAND	Academic
Lawrence Berkeley National Laboratory	434	6.24	USA	Government
Universidade de Sao Paulo	434	3.56	BRAZIL	Academic
Niels Bohr Institute	431	5.65	DENMARK	Research Institute
University of Bonn	427	4.29	GERMANY (FED REP GER)	Academic
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare	425	5.95	ITALY	Academic
Polish Academy of Science	423	3.66	POLAND	Academic
Ohio State University	422	4.64	USA	Academic
University of Munich	421	5.24	GERMANY (FED REP GER)	Academic
Academia Sinica - Taiwan	420	5.5	TAIWAN	Academic
University of Chicago	417	4.56	USA	Academic
University of Buenos Aires	417	4.43	ARGENTINA	Academic
University of Michigan	415	4.03	USA	Academic



Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/7588824c-ad00-4401-9425-a59cbc7bc62e>



COMPARATIVA CON OTRAS UNIVERSIDADES



2. COMPARATIVA CON OTRAS UNIVERSIDADES



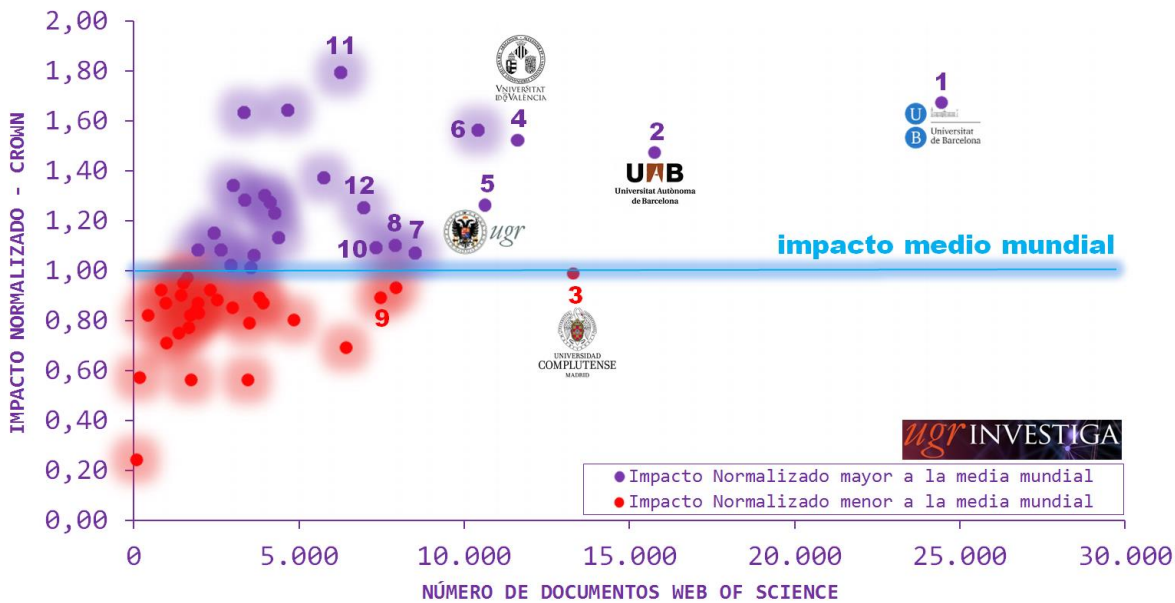
Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/e96642d3-54fe-4e14-b6e0-b6159d1a9fea>

- En este apartado se compara la situación de la UGR con otras universidades españolas a fin de determinar cuál es nuestra posición en el sistema universitario español. Más concretamente se ha comparado con dos grupos bien diferenciados. En primer lugar, con aquellas universidades presentes en el Ranking de Shanghái y que por tanto son competencia directa y real de la UGR en términos científicos y, en segundo lugar, se ha comparado a la Universidad con el resto de centros andaluces para ofrecer un retrato de cómo nos posicionamos en nuestro contexto geográfico más inmediato.
- En cuanto a la comparativa con las universidades españolas hay que subrayar que en el quinquenio 2010-2014 la UGR es la 5ª universidad española con mayor producción científica, con unos registros similares a los de la Universidad Autónoma de Madrid, la Universitat de Valencia o la Complutense. Si bien, todavía, nos encontramos lejos de la Universitat de Barcelona.
- En términos de Impacto Normalizado, si nos comparamos con el grupo universitario de Shanghái la UGR se ve superada por cinco de las universidades. Si debemos señalar que dentro de las universidades del grupo de Shanghái somos la 2ª universidad en cuanto a Tasa Relativa de Crecimiento; registramos en el último quinquenio (2010-2014) un crecimiento del 9% en relación al anterior, solo somos superados por la Universidad de País Vasco.
- Si comparamos a la Universidad de Granada en el contexto del sistema universitario andaluz, la posición sigue siendo de liderazgo. Dentro del conjunto la UGR es la universidad con mayor número de trabajos indexados en Thomson Reuters y mayor Impacto Normalizado. En cuanto al número de documentos hemos publicado un 33% más de documentos que el siguiente centro (Universidad de Sevilla), y junto a la Universidad de Córdoba superamos el impacto medio mundial.

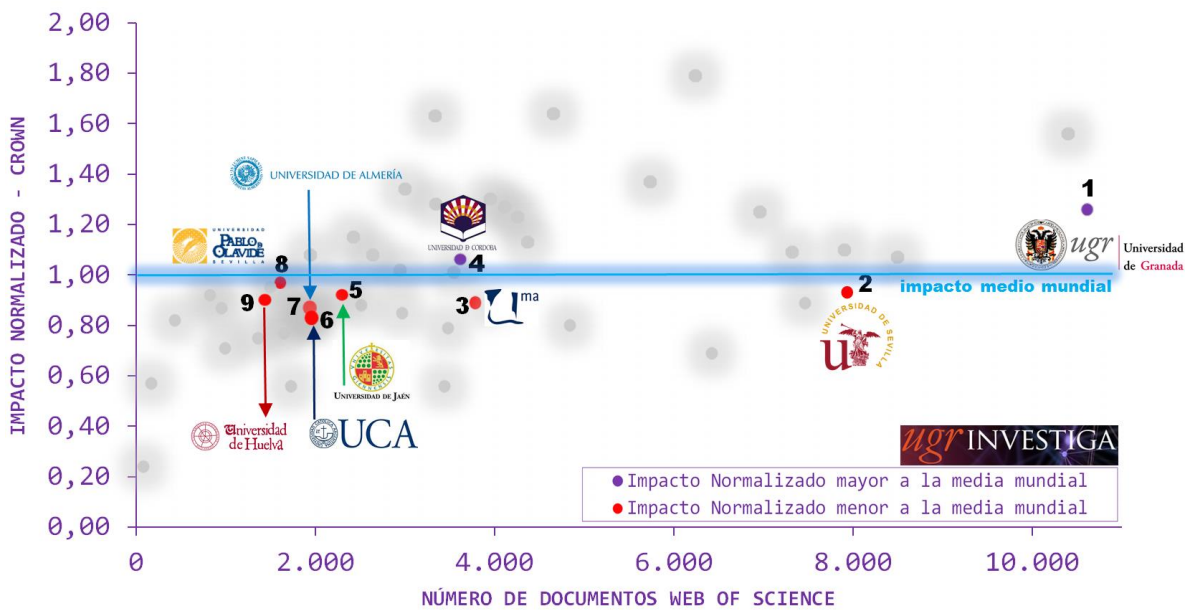


Gráfica 6. Mapa estratégico de las UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS según el Impacto Normalizado - Crown y número de Trabajos Web of Science.



- Período: 2010-2014
 - Fuente: In-Cites Thomson Reuters
 - Códigos universidades presentes en Ranking de Shanghái
- Nº 1: UNIV BARCELONA | Nº 2: UNIV AUTONOMA BARCELONA | Nº 3: UNIV COMPLUTENSE MADRID | Nº 4: UNIV VALENCIA | Nº 5: UNIV GRANADA | Nº 6: UNIV AUTONOMA MADRID | Nº 7: UNIV PAÍS VASCO | Nº 8: UNIV ZARAGOZA | Nº 9: UNIV POLITÉCNICA CATALUÑA | Nº 10: UNIV POLITÉCNICA VALENCIA | Nº 11: UNIV POMPEU FABRA | Nº 12: UNIV SANTIAGO COMPOSTELA

Gráfica 7. Mapa estratégico de las UNIVERSIDADES ANDALUZAS según el Impacto Normalizado - Crown y el Número de documentos Web of Science.



- Período: 2010-2014
 - Fuente: In-Cites Thomson Reuters
 - Códigos universidades andaluzas:
- Nº 1: UNIV GRANADA | Nº 2: UNIV SEVILLA | Nº 3: UNIV MÁLAGA | Nº 4: UNIV CÓRDOBA | Nº 5: UNIV JAÉN | Nº 6: UNIV CÁDIZ | Nº 7: UNIV ALMERÍA | Nº 8: UNIV PABLO OLAVIDE | Nº 9: UNIV HUELVA



Tabla 7. Evolución quinquenal del número de trabajos indexados en Web of Science y Tasa Relativa de Crecimiento para las universidades españolas incluidas en Ranking Shanghai y las universidades andaluzas. Fuente: IN-CITES. Período: 2003-2014



QUINQUENIO →	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
UNIV BARCELONA - Nº Trabajos	12973	14382	16138	17884	19811	21375	23008	24414
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,11	1,12	1,11	1,11	1,08	1,08	1,06
UNIV AUTONOMA BARCELONA - Nº Trabajos	7961	9044	10084	11075	12252	13554	14706	15737
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,14	1,11	1,10	1,11	1,11	1,08	1,07
UNIV COMPLUTENSE MADRID - Nº Trabajos	8465	9129	9764	10485	11214	11990	12681	13277
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,08	1,07	1,07	1,07	1,07	1,06	1,05
UNIV VALENCIA - Nº Trabajos	7323	7949	8478	9085	9662	10369	11034	11610
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,09	1,07	1,07	1,06	1,07	1,06	1,05
UNIV GRANADA - Nº Trabajos	5326	5726	6330	6934	7809	8826	9753	10609
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,08	1,11	1,10	1,13	1,13	1,11	1,09
UNIV AUTONOMA MADRID - Nº Trabajos	6873	7332	7757	8166	8687	9262	9857	10398
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,07	1,06	1,05	1,06	1,07	1,06	1,05
UNIV BASQUE COUNTRY - Nº Trabajos	4279	4620	4969	5521	6063	6764	7576	8492
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,08	1,08	1,11	1,10	1,12	1,12	1,12
UNIV ZARAGOZA - Nº Trabajos	4154	4604	5093	5586	6204	6855	7426	7898
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,11	1,11	1,10	1,11	1,10	1,08	1,06
UNIV POLYTECH CATALUNYA - Nº Trabajos	4604	5005	5390	5700	6162	6693	7113	7462
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,09	1,08	1,06	1,08	1,09	1,06	1,05
UNIV POLITEC. VALENCIA - Nº Trabajos	3857	4261	4734	5065	5670	6205	6860	7315
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,10	1,11	1,07	1,12	1,09	1,11	1,07
UNIV SANTIAGO COMPOSTELA - Nº Trabajos	4611	4833	5174	5542	5916	6325	6700	6954
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,05	1,07	1,07	1,07	1,07	1,06	1,04
UNIV POMPEU FABRA - Nº Trabajos	1791	2253	2900	3668	4398	5112	5779	6239
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,26	1,29	1,26	1,20	1,16	1,13	1,08



QUINQUENIO →	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
UNIV SEVILLA - Nº Trabajos	4617	4901	5240	5601	6080	6658	7388	7932
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,06	1,07	1,07	1,09	1,10	1,11	1,07
UNIV MALAGA - Nº Trabajos	2228	2354	2511	2693	2907	3177	3480	3779
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,06	1,07	1,07	1,08	1,09	1,10	1,09
UNIV CORDOBA - Nº Trabajos	2021	2232	2407	2663	2839	3064	3341	3617
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,10	1,08	1,11	1,07	1,08	1,09	1,08
UNIV JAEN - Nº Trabajos	1287	1367	1522	1660	1793	1981	2163	2296
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,06	1,11	1,09	1,08	1,10	1,09	1,06
UNIV CADIZ - Nº Trabajos	1260	1361	1454	1558	1638	1754	1851	1949
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,08	1,07	1,07	1,05	1,07	1,06	1,05
UNIV ALMERIA - Nº Trabajos	1143	1214	1300	1400	1562	1683	1829	1931
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,06	1,07	1,08	1,12	1,08	1,09	1,06
UNIV PABLO OLAVIDE - Nº Trabajos	564	702	864	1006	1164	1331	1497	1604
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,24	1,23	1,16	1,16	1,14	1,12	1,07
UNIV HUELVA - Nº Trabajos	611	697	817	926	1114	1249	1363	1489
Tasa Relativa de Crecimiento	---	1,14	1,17	1,13	1,20	1,12	1,09	1,09



Tabla 8. Evolución quinquenal del número de citas en Web of Science e Impacto Normalizado para las universidades españolas incluidas en Ranking Shanghai (ARWU) y las universidades andaluzas. Fuente de información: IN-CITES. Período: 2003-2014



QUINQUENIO →	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
UNIV BARCELONA – Nº Citas	84705	96055	112773	132620	157761	186239	208664	220892
Impacto Normalizado – Crown Indicator	1,36	1,36	1,39	1,46	1,54	1,65	1,69	1,67
UNIV AUTONOMA BARCELONA – Nº Citas	41273	51020	62558	69537	77833	90990	107211	125189
Impacto Normalizado – Crown Indicator	1,08	1,15	1,24	1,24	1,23	1,27	1,36	1,47
UNIV VALENCIA – Nº Citas	47260	54009	58376	65322	67773	81111	86569	95896
Impacto Normalizado – Crown Indicator	1,34	1,38	1,37	1,41	1,35	1,48	1,46	1,52
UNIV AUTONOMA MADRID – Nº Citas	43358	48061	50870	54526	60674	66313	77042	88158
Impacto Normalizado – Crown Indicator	1,31	1,33	1,31	1,31	1,35	1,35	1,45	1,56
UNIV GRANADA – Nº Citas	23031	27670	30479	36785	41992	52440	60876	72235
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,9	0,98	0,96	1,04	1,04	1,12	1,16	1,26
UNIV COMPLUTENSE MADRID – Nº Citas	36889	41598	47196	52351	57666	62429	66825	71438
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,91	0,93	0,96	0,98	0,99	0,98	0,98	0,99
UNIV POMPEU FABRA – Nº Citas	12947	17243	20719	27856	34653	41819	52484	60574
Impacto Normalizado – Crown Indicator	1,51	1,55	1,42	1,49	1,52	1,55	1,69	1,79
UNIV BASQUE COUNTRY – Nº Citas	18318	20679	22561	25642	29050	34006	41575	49117
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,89	0,91	0,91	0,91	0,93	0,95	1,02	1,07
UNIV SANTIAGO DE COMPOSTELA – Nº Citas	19716	22602	26299	29673	33440	39321	43508	47170
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,89	0,95	1,01	1,05	1,09	1,18	1,21	1,25
UNIV ZARAGOZA – Nº Citas	17529	20814	24298	28556	31514	36326	41408	46968
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,88	0,92	0,95	1,01	0,98	1	1,04	1,1
UNIV POLITEC. VALENCIA – Nº Citas	15049	17900	22699	27072	32516	38231	39225	43273
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,81	0,85	0,96	1,05	1,11	1,17	1,06	1,09
UNIV POLYTECH CATALUNYA – Nº Citas	16128	18542	20505	22361	24989	28701	33139	36067
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,73	0,75	0,76	0,77	0,78	0,81	0,87	0,89



QUINQUENIO →	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
UNIV SEVILLA – Nº Citas	17707	20056	22195	23949	26848	30335	35624	39941
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,8	0,83	0,84	0,84	0,85	0,86	0,9	0,93
UNIV CORDOBA – Nº Citas	9572	10648	11767	14170	16117	17256	20359	20748
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,99	0,97	0,97	1,05	1,1	1,07	1,13	1,06
UNIV MALAGA – Nº Citas	7406	8871	9537	10713	11564	13848	15821	18326
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,69	0,77	0,76	0,78	0,77	0,82	0,85	0,89
UNIV JAEN – Nº Citas	3945	4402	5362	6103	7249	8642	10263	11490
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,64	0,65	0,7	0,72	0,78	0,82	0,88	0,92
UNIV ALMERIA – Nº Citas	3812	4344	4974	5600	6711	7500	8202	9107
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,69	0,73	0,76	0,79	0,83	0,84	0,83	0,87
UNIV CADIZ – Nº Citas	4027	4922	5408	5928	6589	7209	8201	8808
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,67	0,73	0,74	0,75	0,78	0,78	0,82	0,83
UNIV PABLO OLAVIDE – Nº Citas	2018	3008	4008	5255	4791	6083	7073	8462
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,75	0,87	0,92	1,03	0,8	0,86	0,88	0,97
UNIV HUELVA – Nº Citas	2171	2660	3385	4142	5305	6289	6689	7646
Impacto Normalizado – Crown Indicator	0,74	0,78	0,83	0,88	0,92	0,95	0,91	0,95



DISCIPLINAS ESI Y CATEGORÍAS WoS



3. DISCIPLINAS ESI y CATEGORÍAS WoS

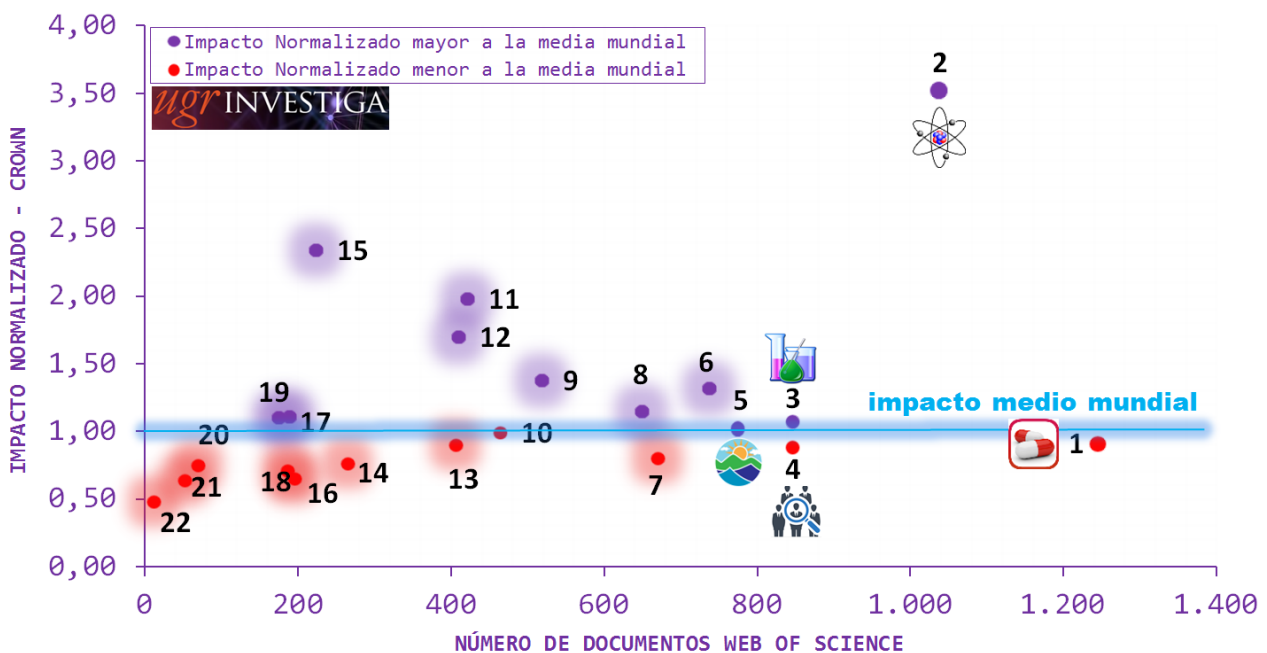


Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/292d1337-0ef0-448e-89a8-0a9b103ad3ef>

- En este apartado se señalan las disciplinas y especialidades más destacadas de la Universidad de Granada. En primer lugar se analiza la situación en las 22 categorías de los Essential Science Indicators (ESI) de Thomson Reuters. En el último quinquenio por su producción científica ocupan las primeras posiciones *Clinical Medicine* (1245 trabajos), *Physics* (1037) y *Chemistry* (846).
- Por Impacto Normalizado la disciplina ESI que mayor valor alcanza es *Physics* (3,52) seguida por *Space Science* (2,34) y *Computer Science* (1,98). En relación al indicador de Impacto Normalizado hemos de mencionar que 11 disciplinas ESI se sitúan por encima de la media mundial, quedando 11 por debajo.

Gráfica 8. Mapa estratégico de DISCIPLINAS DE LOS ESI donde publica la Universidad de Granada según su Impacto Normalizado y Nº de documentos Web of Science



- Período:2010-2014
- Fuente :In-Cites Thomson Reuters
- Códigos: N°1- CLINICAL MEDICINE | N°2- PHYSICS | N°3- CHEMISTRY | N°4- SOCIAL SCIENCES GENERAL | N°5- GEOSCIENCES | N°6- ENGINEERING | N°7- PSYCHIATRY/PSYCHOLOGY | N°8- MATHEMATICS | N°9- AGRICULTURAL SCIENCES | N°10- ENVIRONMENT/ECOLOGY | N°11- COMPUTER SCIENCE | N°12- PLANT & ANIMAL SCIENCE | N°13- BIOLOGY & BIOCHEMISTRY | N°14- NEUROSCIENCE & BEHAVIOR | N°15- SPACE SCIENCE | N°16- ECONOMICS & BUSINESS | N°17- PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY | N°18- MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS | N°19- MATERIALS SCIENCE | N°20- MICROBIOLOGY | N°21- IMMUNOLOGY | N°22 MULTIDISCIPLINARY



Tabla 9. Evolución del número de trabajos Web of Science e Impacto Normalizado – Crown para las 22 categorías de los Essential Science Indicators (ESI) de Thomson Reuters

Fuente de información: IN-CITES. Período: 2003-2014

QUINQUENIO →	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Agricultural Sciences - Nº Trabajos	224	253	274	311	351	387	460	518
Impacto Normalizado – Crown	1,18	1,19	1,45	1,41	1,36	1,24	1,27	1,38
Biology & Biochemistry - Nº Trabajos	223	221	238	266	282	330	367	406
Impacto Normalizado – Crown	0,68	0,76	0,84	0,91	0,87	0,8	0,87	0,9
Chemistry - Nº Trabajos	665	669	709	719	767	793	819	846
Impacto Normalizado – Crown	0,96	1,02	1,02	0,98	0,96	0,98	1,08	1,07
Clinical Medicine - Nº Trabajos	427	478	561	626	774	935	1101	1245
Impacto Normalizado – Crown	0,7	0,8	0,87	0,93	0,89	0,89	0,83	0,91
Computer Science - Nº Trabajos	342	305	309	294	267	319	387	421
Impacto Normalizado – Crown	0,79	0,74	0,76	1,14	1,6	1,91	2,13	1,98
Economics & Business - Nº Trabajos	42	61	79	101	129	154	182	196
Impacto Normalizado – Crown	0,77	0,51	0,63	0,74	0,93	0,83	0,72	0,65
Engineering - Nº Trabajos	395	430	486	534	557	653	690	737
Impacto Normalizado – Crown	1,53	1,27	1,23	1,16	1,31	1,27	1,38	1,32
Environment/Ecology - Nº Trabajos	196	236	266	307	344	386	432	464
Impacto Normalizado – Crown	0,96	1,07	1,03	1,04	1,01	0,98	0,97	0,99
Geosciences - Nº Trabajos	421	442	497	530	596	685	724	774
Impacto Normalizado – Crown	0,79	0,85	0,83	0,93	0,9	0,91	0,96	1,02
Immunology - Nº Trabajos	50	52	52	53	50	52	49	52
Impacto Normalizado – Crown	0,64	0,74	0,7	0,66	0,74	0,78	0,8	0,64
Materials Science - Nº Trabajos	47	55	62	68	87	110	136	175
Impacto Normalizado – Crown	1,3	1,45	1,55	1,24	0,92	0,91	1,07	1,10
Mathematics - Nº Trabajos	527	532	535	560	592	606	634	649
Impacto Normalizado – Crown	1,08	1,16	1,19	1,19	1,08	0,97	1,04	1,15
Microbiology - Nº Trabajos	85	87	75	72	64	55	54	69
Impacto Normalizado – Crown	0,45	0,58	0,67	0,77	0,76	0,78	0,73	0,75
Molecular Biology & Genetics - Nº Trabajos	125	136	126	133	151	170	170	186
Impacto Normalizado – Crown	0,4	0,36	0,44	0,51	0,6	0,65	0,7	0,71
Multidisciplinary - Nº Trabajos	3	1	3	4	4	7	11	11
Impacto Normalizado – Crown	1,06	0,13	0,11	0,25	0,62	0,65	0,65	0,48
Neuroscience & Behavior - Nº Trabajos	126	139	162	167	188	200	235	265
Impacto Normalizado – Crown	0,45	0,53	0,63	0,69	0,8	0,69	0,83	0,76
Pharmacology & Toxicology - Nº Trabajos	108	118	130	145	142	167	178	188
Impacto Normalizado – Crown	0,74	0,84	0,91	1,15	1,29	1,11	1,04	1,11
Physics - Nº Trabajos	474	506	544	579	680	848	939	1037
Impacto Normalizado – Crown	3,07	3,59	2,81	3,32	2,63	3,12	3,05	3,52
Plant & Animal Science - Nº Trabajos	226	256	282	323	352	373	384	410
Impacto Normalizado – Crown	0,84	0,93	0,99	1,1	1,3	1,41	1,58	1,7
Psychiatry/Psychology - Nº Trabajos	266	316	388	438	528	581	636	670
Impacto Normalizado – Crown	0,65	0,61	0,71	0,69	0,76	0,83	0,82	0,8
Social Sciences, general - Nº Trabajos	179	240	333	448	564	657	765	846
Impacto Normalizado – Crown	0,59	0,52	0,54	0,57	0,65	0,77	0,84	0,88
Space Science - Nº Trabajos	79	83	89	107	159	165	180	223
Impacto Normalizado – Crown	0,67	0,82	1,18	1,25	1,51	1,59	1,83	2,34

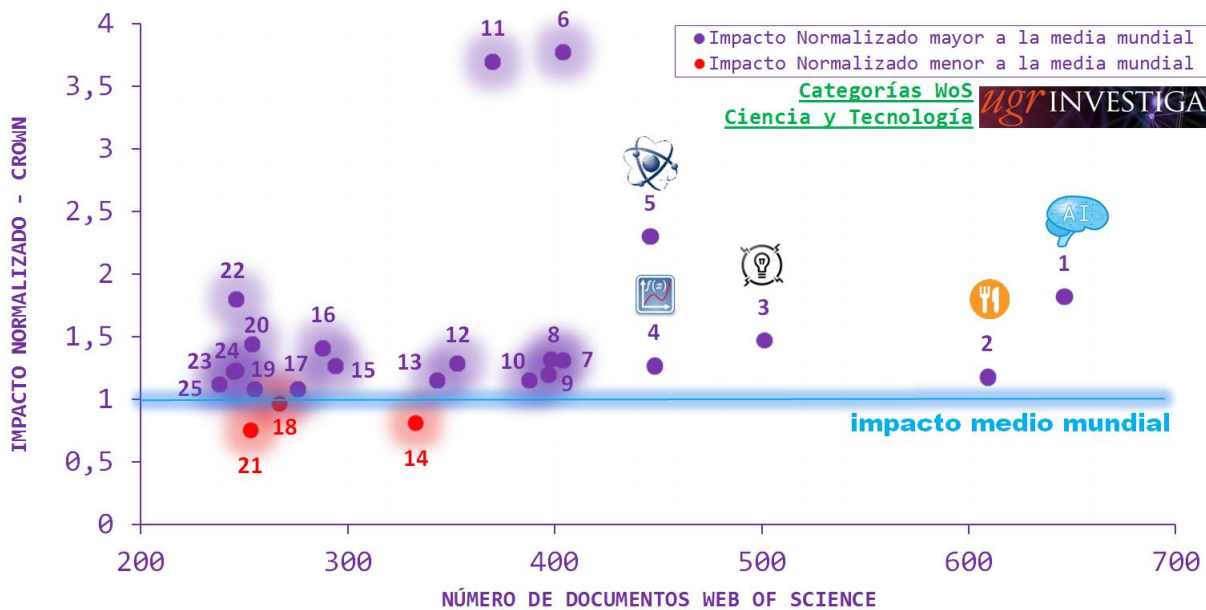


Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/292d1337-0ef0-448e-89a8-0a9b103ad3ef>

- A continuación mostramos los datos para las categorías temáticas Web of Science del área de Ciencia y Tecnología. Las categorías más destacadas durante el quinquenio 2010-2014 a nivel de producción son *Computer Science - Artificial Intelligence*, *Nutrition & Dietetics* y *Engineering - Electrical & Electronic*.
- A nivel de impacto destacan especialmente las categorías relacionadas con la Física (*Multidisciplinary*, *Particles & Fields*, *Astronomy and Astrophysics*). De las 25 categorías con mayor producción representadas en el gráfico 7, tan solo 3 están situadas por debajo de la media mundial.

Gráfica 9. Mapa estratégico de las 25 categorías de la Web of Science de CIENCIA Y TECNOLOGÍA de mayor producción de la Universidad de Granada según su Impacto Normalizado y Nº de documentos Web of Science



• Período:2010-2014
 • Fuente: In-Cites Thomson Reuters
 • Códigos: Nº1- COMPUTER SCIENCE ARTIFICIAL INTELLIGENCE | Nº2- NUTRITION & DIETETICS | Nº3- ENGINEERING ELECTRICAL & ELECTRONIC | Nº4- MATHEMATICS | Nº5- PHYSICS PARTICLES & FIELDS | Nº6- ASTRONOMY & ASTROPHYSICS | Nº7- MATHEMATICS APPLIED | Nº8- ENVIRONMENTAL SCIENCES | Nº9- GEOSCIENCES MULTIDISCIPLINARY | Nº10- BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY | Nº11- PHYSICS MULTIDISCIPLINARY | Nº12- ENDOCRINOLOGY & METABOLISM | Nº13- NEUROSCIENCES | Nº14- CHEMISTRY PHYSICAL | Nº15- COMPUTER SCIENCE INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS | Nº16- FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY | Nº17- MATERIALS SCIENCE MULTIDISCIPLINARY | Nº18- PHARMACOLOGY & PHARMACY | Nº19- ECOLOGY | Nº20- CHEMISTRY ANALYTICAL | Nº21- PSYCHOLOGY MULTIDISCIPLINARY | Nº22- COMPUTER SCIENCE THEORY & METHODS | Nº23- DENTISTRY ORAL SURGERY & MEDICINE | Nº24- PUBLIC ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH | Nº25- PSYCHOLOGY EXPERIMENTAL



Tabla 10. Indicadores bibliométricos para las 50 Categorías de la Web of Science de CIENCIA Y TECNOLOGÍA de mayor producción de la Universidad de Granada

Fuente de información: IN-CITES. Período: 2010-2014

	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados
COMPUTER SCIENCE ARTIFICIAL INTELLIGENCE	646	1,82	3990	63%
NUTRITION & DIETETICS	609	1,18	2578	47%
ENGINEERING ELECTRICAL & ELECTRONIC	501	1,47	2254	58%
MATHEMATICS	448	1,27	1047	62%
PHYSICS PARTICLES & FIELDS	446	2,30	12957	83%
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	404	3,77	11658	85%
MATHEMATICS APPLIED	404	1,31	1227	66%
ENVIRONMENTAL SCIENCES	398	1,32	3107	83%
GEOSCIENCES MULTIDISCIPLINARY	397	1,20	2297	79%
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	388	1,15	3015	76%
PHYSICS MULTIDISCIPLINARY	370	3,70	9717	88%
ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	353	1,29	1367	36%
NEUROSCIENCES	343	1,15	2129	66%
CHEMISTRY PHYSICAL	333	0,81	2817	84%
COMPUTER SCIENCE INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	294	1,27	1569	63%
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	288	1,41	1907	80%
MATERIALS SCIENCE MULTIDISCIPLINARY	276	1,08	1958	82%
PHARMACOLOGY & PHARMACY	267	0,96	1687	67%
ECOLOGY	255	1,08	1822	84%
CHEMISTRY ANALYTICAL	254	1,44	2326	86%
PSYCHOLOGY MULTIDISCIPLINARY	253	0,75	915	60%
COMPUTER SCIENCE THEORY & METHODS	246	1,80	1059	52%
DENTISTRY ORAL SURGERY & MEDICINE	246	1,23	1276	79%
PUBLIC ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	245	1,22	1394	67%
PSYCHOLOGY EXPERIMENTAL	238	1,12	943	62%
COMPUTER SCIENCE INFORMATION SYSTEMS	234	2,20	1467	63%
SPORT SCIENCES	225	1,03	1289	65%
CHEMISTRY MULTIDISCIPLINARY	224	0,94	2467	80%
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	209	1,11	1278	83%
PHYSICS APPLIED	189	0,59	506	54%
CELL BIOLOGY	184	1,03	1177	61%
BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	181	0,70	850	65%
PHYSIOLOGY	181	1,13	883	43%
PSYCHIATRY	179	1,04	1029	69%
ENGINEERING CHEMICAL	161	1,04	1084	88%
ENGINEERING CIVIL	161	1,02	706	75%
PLANT SCIENCES	157	1,17	1248	78%
STATISTICS & PROBABILITY	154	0,84	415	56%
ENGINEERING ENVIRONMENTAL	152	1,18	1148	86%
ONCOLOGY	144	0,94	982	69%
OPTICS	140	0,86	493	63%
WATER RESOURCES	136	0,84	655	79%
BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS	134	1,62	1334	86%
CHEMISTRY APPLIED	134	1,44	986	87%
PHYSICS MATHEMATICAL	134	1,25	631	74%
ENGINEERING BIOMEDICAL	132	0,90	453	53%
GENETICS & HEREDITY	130	0,96	1069	72%
PHYSICS ATOMIC MOLECULAR & CHEMICAL	127	0,96	783	83%
GEOLOGY	124	1,43	660	77%
METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	123	1,44	1089	91%

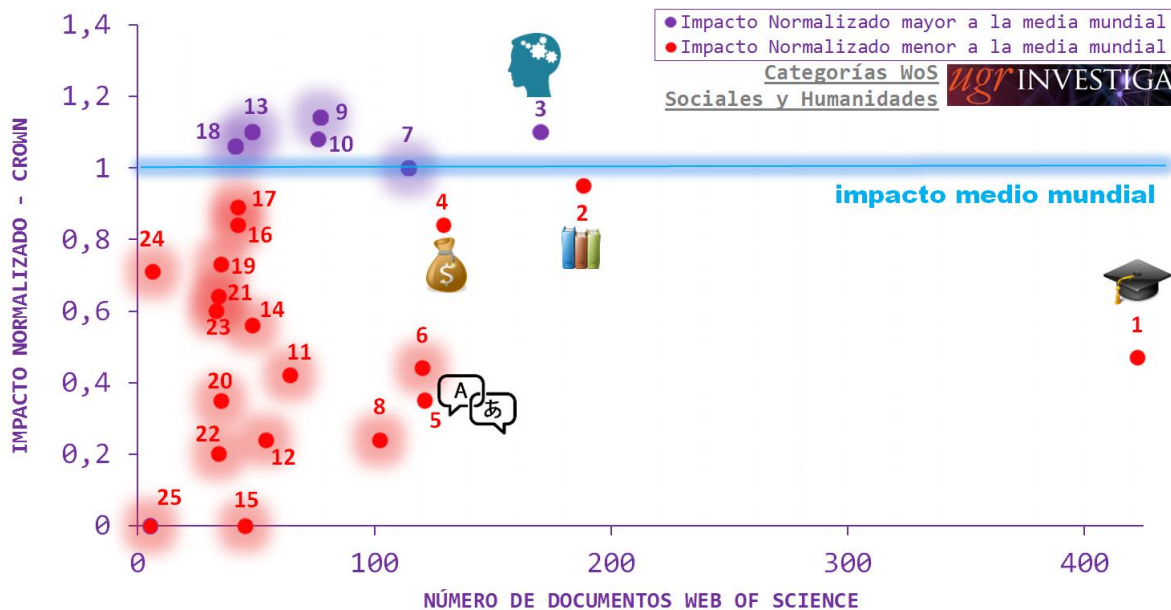


Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/292d1337-0ef0-448e-89a8-0a9b103ad3ef>

- En el siguiente gráfico (8) y tabla (11) se reflejan los indicadores para las categorías Web of Science de Ciencias Sociales y Humanidades. Las tres categorías que tienen una mayor producción científica son *Education & Educational Research* (422), *Information Science & Library Science* (188) y *Psychology* (170).
- En el indicador de Impacto Normalizado, de las 25 categorías con mayor producción, tan solo seis de ellas superan la media mundial. Sobresalen según este indicador las siguientes categorías Web of Science: *Psychology* (1,10), *Business* (1,14) y *Anthropology* (1,10).

Gráfica 10. Mapa estratégico de las 25 categorías de la Web of Science de SOCIALES Y HUMANIDADES de mayor producción de la Universidad de Granada según su Impacto Normalizado y Nº de documentos Web of Science



- Período:2010-2014
- Fuente: In-Cites Thomson Reuters
- Códigos: Nº1- EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH | Nº2- INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE | Nº3- PSYCHOLOGY | Nº4- ECONOMICS | Nº5- LANGUAGE & LINGUISTICS | Nº6- LINGUISTICS | Nº7- MANAGEMENT | Nº8- HISTORY | Nº9- BUSINESS | Nº10- SOCIAL SCIENCES INTERDISCIPLINARY | Nº11- PHILOSOPHY | Nº12- HISTORY & PHILOSOPHY OF SCIENCE | Nº13- ANTHROPOLOGY | Nº14- SOCIOLOGY | Nº15- LITERARY THEORY & CRITICISM | Nº16- GEOGRAPHY | Nº17- ARCHAEOLOGY | Nº18- PSYCHOLOGY SOCIAL | Nº19- PSYCHOLOGY EDUCATIONAL | Nº20- LAW | Nº21- POLITICAL SCIENCE | Nº22- LITERATURE ROMANCE | Nº23- ART | Nº24- SOCIAL WORK | Nº25- ARCHITECTURE



Tabla 11. Indicadores bibliométricos para las 50 Categorías de la Web of Science de SOCIALES Y HUMANIDADES de mayor producción de la Universidad de Granada
Fuente de información: IN-CITES. Período: 2010-2014

	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados
EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	422	0,47	180	13%
INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	188	0,95	580	56%
PSYCHOLOGY	170	1,10	570	56%
ECONOMICS	129	0,84	289	53%
LANGUAGE & LINGUISTICS	121	0,35	57	15%
LINGUISTICS	120	0,44	124	23%
MANAGEMENT	114	1,00	343	61%
HISTORY	102	0,24	17	9%
BUSINESS	77	1,14	175	53%
SOCIAL SCIENCES INTERDISCIPLINARY	76	1,08	198	51%
PHILOSOPHY	64	0,42	26	16%
HISTORY & PHILOSOPHY OF SCIENCE	54	0,24	14	11%
SOCIOLOGY	48	0,56	43	38%
ANTHROPOLOGY	48	1,10	113	50%
LITERARY THEORY & CRITICISM	45	0,00	0	0%
ARCHAEOLOGY	42	0,84	83	48%
GEOGRAPHY	42	0,89	167	43%
PSYCHOLOGY SOCIAL	41	1,06	184	71%
LAW	35	0,35	15	20%
PSYCHOLOGY EDUCATIONAL	35	0,73	108	46%
LITERATURE ROMANCE	34	0,20	2	3%
POLITICAL SCIENCE	34	0,64	31	29%
ART	33	0,60	12	12%
HUMANITIES MULTIDISCIPLINARY	32	0,00	0	0%
PUBLIC ADMINISTRATION	29	0,57	33	34%
EDUCATION SCIENTIFIC DISCIPLINES	28	0,73	40	39%
RELIGION	28	0,51	2	4%
COMMUNICATION	25	0,65	33	52%
WOMEN'S STUDIES	23	1,01	76	57%
BUSINESS FINANCE	20	0,25	15	40%
LITERATURE	19	0,56	4	11%
SOCIAL SCIENCES MATHEMATICAL METHODS	19	0,65	18	47%
INTERNATIONAL RELATIONS	18	0,25	9	22%
MEDIEVAL & RENAISSANCE STUDIES	18	0,37	3	17%
MUSIC	17	0,33	8	18%
URBAN STUDIES	17	1,02	80	59%
FILM RADIO TELEVISION	16	0,00	0	0%
LOGIC	14	4,83	185	36%
SOCIAL SCIENCES BIOMEDICAL	14	1,04	92	50%
CULTURAL STUDIES	11	0,00	0	0%
AREA STUDIES	9	0,15	1	11%
CLASSICS	9	0,00	0	0%
DEMOGRAPHY	9	0,71	21	56%
FAMILY STUDIES	9	0,82	30	67%
ETHICS	8	1,96	25	75%
CRIMINOLOGY & PENOLOGY	7	0,74	13	86%
SOCIAL WORK	6	0,71	22	67%
HISTORY OF SOCIAL SCIENCES	6	0,28	1	17%
INDUSTRIAL RELATIONS & LABOR	6	0,07	1	17%
ARCHITECTURE	5	0,00	0	0%



ÁREAS OECD Y UNIVERSIDADES



4. ÁREAS OECD Y UNIVERSIDADES

- Esta sección tiene como objetivo determinar cuál es el puesto que ocupa la Universidad de Granada en el sistema universitario nacional en diferentes áreas de conocimiento, complementado los dos apartados anteriores del informe. Se presentan diversos indicadores bibliométricos para las universidades más destacadas en seis grandes ámbitos del conocimiento: Ciencias Naturales, Ingeniería y Tecnología, Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias Agrarias, Ciencias Sociales y Humanidades. Estos ámbitos son los predefinidos por la OECD en sus manuales de estadísticas de I+D.
- En todas las áreas analizadas la Universidad, si tenemos en cuenta la producción científica en WoS, se sitúa entre las veinte primeras universidades (top20). La área OECD donde la Universidad de Granada ocupa el puesto más relevante es *Social Sciences* con la segunda posición. Otras áreas donde se destaca son *Natural Sciences* y *Humanities*, en ambos casos la Universidad ocupa la quinta posición a nivel nacional. El área peor posicionada es la *Engineering & Technology* con el puesto 13º. En la siguiente tabla (12) se presenta un resumen de los diversos indicadores considerados en la comparación con otras universidades.

Tabla 12. Resumen de los indicadores bibliométricos de la UGR según áreas de la OECD
Período: 2010-2014. Fuente de Información: In-Cites

ÁREA OECD	Puesto de la UGR a nivel Nacional por producción	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados	H Index
NATURAL SCIENCES	5	6993	1.62	63881	75.0	74
ENGINEERING & TECHNOLOGY	13	2228	1.16	11788	72.0	33
MEDICAL & HEALTH SCIENCES	6	3567	0.92	17823	62.0	43
AGRICULTURAL SCIENCES	15	461	1.57	3755	78.0	23
SOCIAL SCIENCES	2	2154	0.9	5958	49.0	26
HUMANITIES	5	577	0,53	323	16.0	7



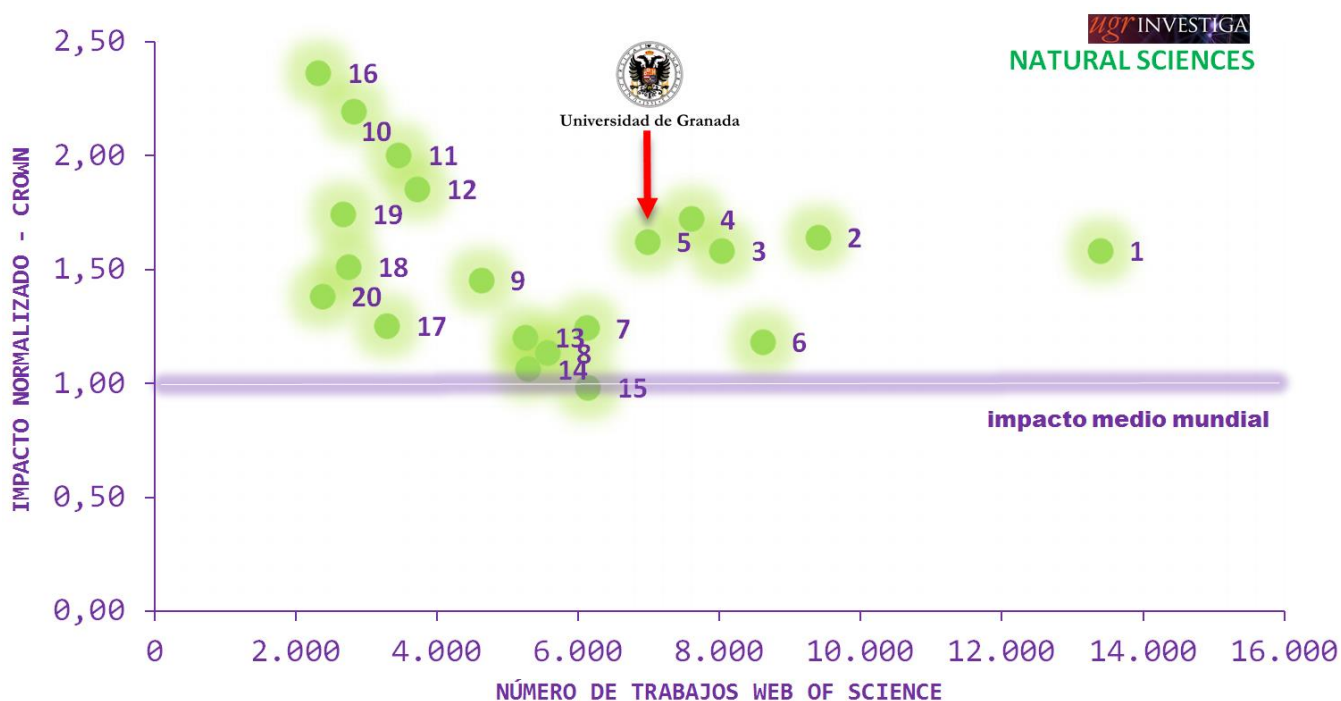
Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/37da8bc4-4d48-49d7-9888-aca72e19d893>

Tabla 13. Indicadores bibliométricos para las Top 20 universidades españolas en el área de **NATURAL SCIENCES**

Período: 2010-2014. Fuente de Información: In-Cites

Universidad	Código Gráfico	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados	H Index
University of Barcelona	1	13404	1.58	137431	80.0	106
Autonomous University of Barcelona	2	9407	1.64	92930	77.0	88
University of Valencia	3	8044	1.58	84763	77.0	87
Autonomous University of Madrid	4	7607	1.72	80450	79.0	90
University of Granada	5	6993	1.62	63881	75.0	74
Complutense University of Madrid	6	8620	1.18	59323	75.0	66
University of Basque Country	7	6124	1.24	42759	75.0	59
Universitat Politècnica de Valencia	8	5567	1.13	40004	71.0	60
University of Santiago De Compostela	9	4638	1.45	39476	78.0	65
Pompeu Fabra University	10	2830	2.19	38665	78.0	74
Universidad de la Laguna	11	3457	2.00	38205	82.0	70
University of Oviedo	12	3725	1.85	38087	77.0	70
University of Zaragoza	13	5262	1.20	37805	76.0	64
University of Sevilla	14	5293	1.06	33428	73.0	49
Polytechnic University of Catalonia	15	6141	0.98	29118	67.0	45
Universidad de Cantabria	16	2323	2.36	27087	75.0	66
University of Vigo	17	3294	1.25	25359	75.0	50
Universitat Rovira i Virgili	18	2754	1.51	23178	78.0	51
University of Salamanca	19	2678	1.74	21813	71.0	52
Universitat de les Illes Balears	20	2378	1.38	21456	80.0	51





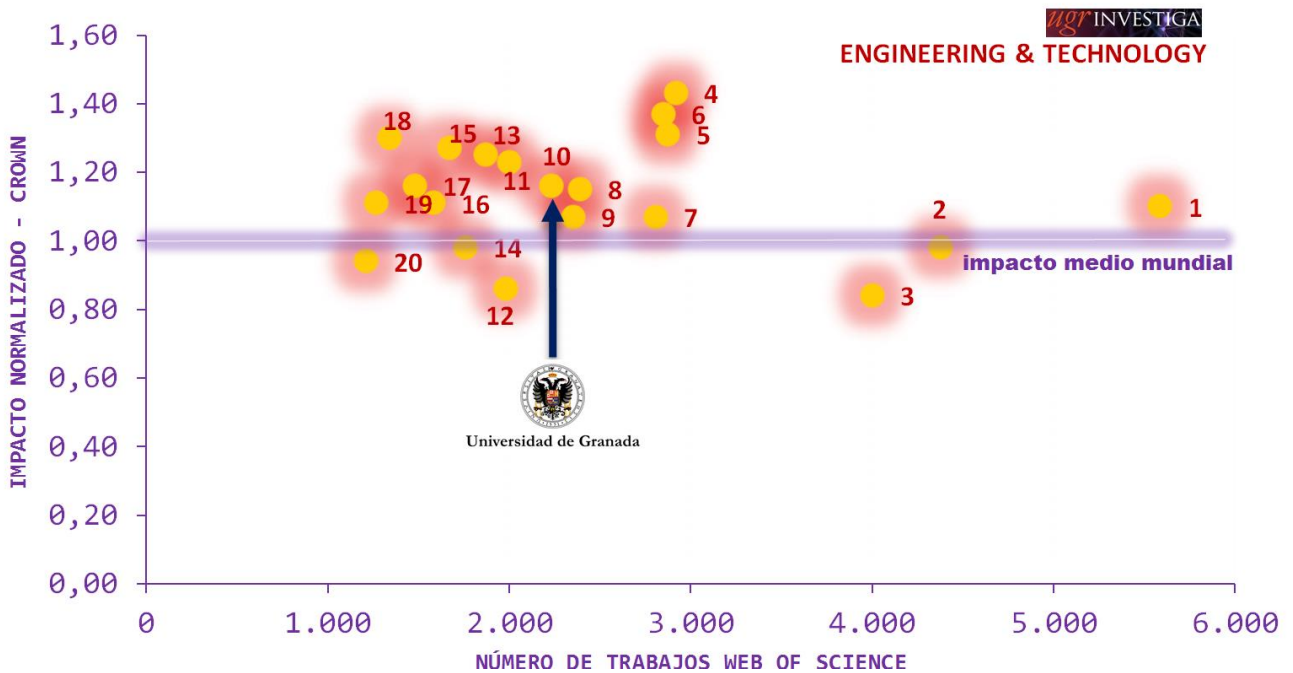
Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/a7dec701-2acb-482a-9d44-cec6dd5fe45f>

Tabla 14. Indicadores bibliométricos para las Top 20 universidades españolas en el área de **ENGINEERING & TECHNOLOGY**

Período: 2010-2014. Fuente de Información: In-Cites

Universidad	Código Gráfico	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados	H Index
Polytechnic University of Catalonia	1	5584	1.1	23909	60.0	46
Universitat Politecnica de Valencia	2	4376	0.98	19866	65.0	40
Polytechnic University of Madrid	3	3997	0.84	11936	57.0	28
University of Barcelona	4	2916	1.43	22601	76.0	52
University of Zaragoza	5	2872	1.31	17481	70.0	43
Autonomous University of Barcelona	6	2845	1.37	18827	72.0	41
University of Sevilla	7	2805	1.07	14343	68.0	39
University of Basque Country	8	2388	1.15	12524	68.0	39
Complutense University of Madrid	9	2350	1.07	14364	74.0	38
University of Granada	10	2228	1.16	11788	72.0	33
University of Valencia	11	1998	1.23	13164	72.0	40
Universidad Carlos III de Madrid	12	1977	0.86	6419	58.0	24
University of Vigo	13	1868	1.25	13575	69.0	41
University of Oviedo	14	1755	0.98	7853	65.0	30
Autonomous University of Madrid	15	1670	1.27	12163	77.0	39
Universidad de Castilla-La Mancha	16	1582	1.11	9276	71.0	33
University of Santiago De Compostela	17	1479	1.16	9671	76.0	35
Universitat Rovira i Virgili	18	1339	1.3	8505	74.0	32
Universidad de Valladolid	19	1266	1.11	5924	71.0	26
Universidad de Malaga	20	1210	0.94	5785	67.0	30





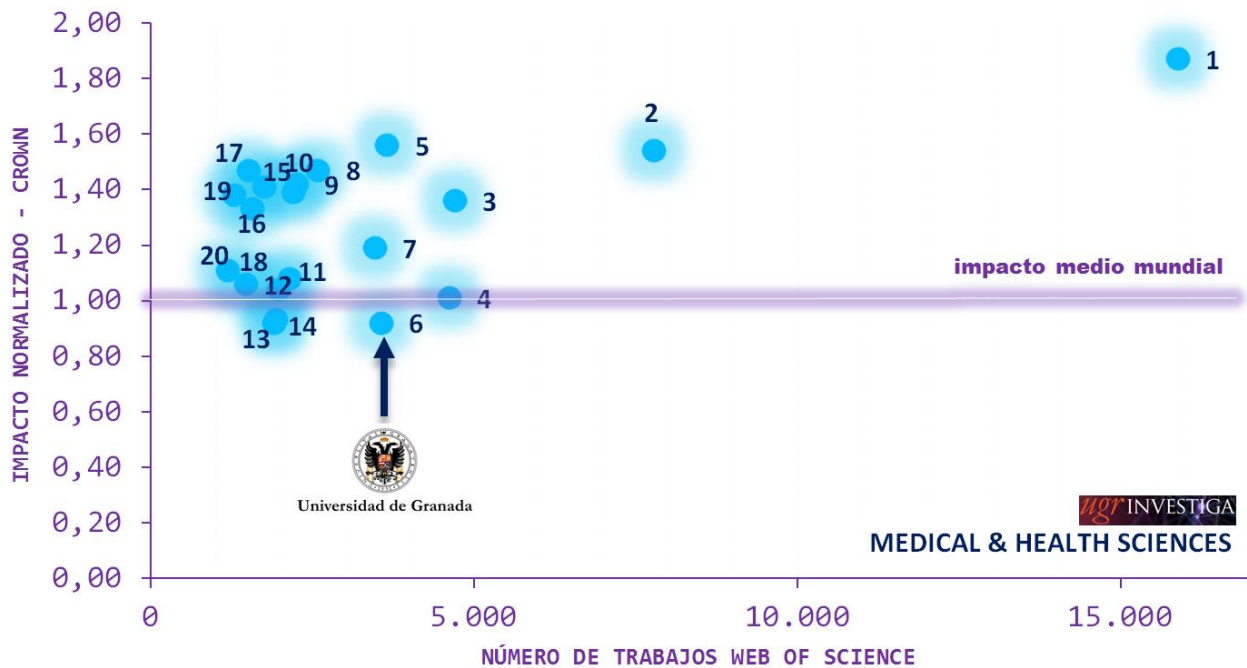
Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/3df8755c-7706-4328-b498-31465f4edd0a>

Tabla 15. Indicadores bibliométricos para las Top 20 universidades españolas en el área de **MEDICAL & HEALTH SCIENCES**

Período: 2010-2014. Fuente de Información: In-Cites

Universidad	Código Gráfico	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados	H Index
University of Barcelona	1	15896	1.87	135037	67.0	108
Autonomous University of Barcelona	2	7780	1.54	58110	67.0	79
University of Valencia	3	4712	1.36	28858	63.0	54
Complutense University of Madrid	4	4621	1.01	23500	64.0	46
University of Navarra	5	3659	1.56	25629	61.0	56
University of Granada	6	3567	0.92	17823	62.0	43
Autonomous University of Madrid	7	3474	1.19	22759	64.0	53
Pompeu Fabra University	8	2591	1.47	19714	70.0	52
University of Santiago De Compostela	9	2263	1.42	15643	71.0	39
University of Salamanca	10	2211	1.39	13546	58.0	48
University of Basque Country	11	2145	1.08	12837	64.0	45
University of Zaragoza	12	1977	1.04	11637	67.0	36
University of Murcia	13	1933	0.93	9221	63.0	32
University of Sevilla	14	1908	0.92	9857	62.0	36
Universidad de la Laguna	15	1761	1.41	11217	57.0	34
University of Oviedo	16	1575	1.33	8934	64.0	36
Universidade da Coruña	17	1512	1.47	6386	50.0	33
Universidad Miguel Hernández de	18	1476	1.06	9124	64.0	37
Universitat Rovira i Virgili	19	1285	1.38	8840	67.0	34
Universidad de Málaga	20	1198	1.11	5352	55.0	27





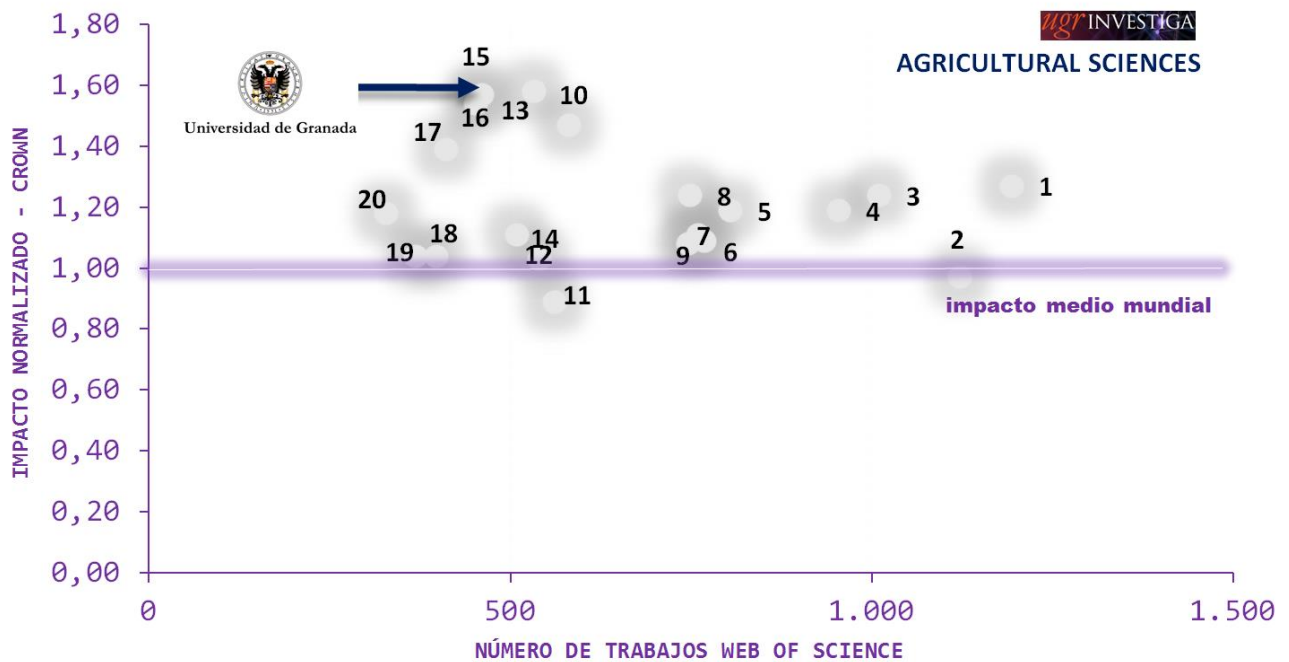
Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/86ac44d2-08f6-4224-8abc-7742d46b8c5a>

Tabla 16. Indicadores bibliométricos para las Top 20 universidades españolas en el área de **AGRICULTURAL SCIENCES**

Período: 2010-2014. Fuente de Información: In-Cites

Universidad	Código Gráfico	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados	H Index
Autonomous University of Barcelona	1	1194	1.27	5662	69.0	27
Universidad de Córdoba	2	1122	0.97	4613	65.0	23
Complutense University of Madrid	3	1010	1.24	4947	73.0	25
Universitat Politecnica de Valencia	4	955	1.19	5012	77.0	25
University of Zaragoza	5	805	1.19	4069	70.0	24
Polytechnic University of Madrid	6	768	1.09	3290	68.0	22
University of Santiago De Compostela	7	760	1.11	3639	75.0	22
Universitat de Lleida	8	749	1.24	4215	78.0	24
University of Murcia	9	746	1.08	2976	63.0	22
University of Barcelona	10	581	1.47	3745	80.0	24
Universidad de León	11	561	0.89	2261	65.0	18
University of Sevilla	12	540	1.03	2593	74.0	19
University of Valencia	13	533	1.58	3838	84.0	25
Universidad de Extremadura	14	509	1.11	2575	70.0	21
University of Granada	15	461	1.57	3755	78.0	23
University of Vigo	16	452	1.54	3162	83.0	25
Universidad Miguel Hernández de	17	412	1.39	2563	77.0	23
Universidad de Castilla-La Mancha	18	398	1.04	2037	79.0	20
Universidad de Almería	19	370	1.04	1320	63.0	15
Universidad de Valladolid	20	328	1.18	1578	74.0	17





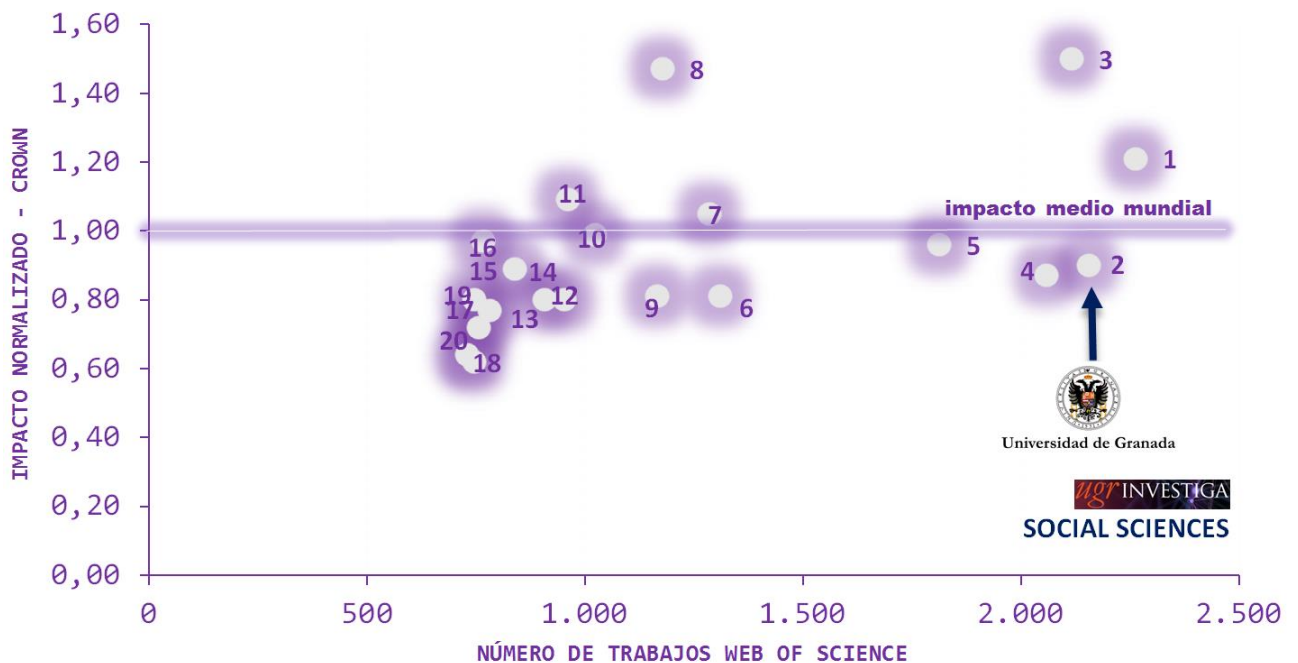
Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/f1b660f0-b8cb-46c6-9d8d-6e3c73abfc5b>

Tabla 17. Indicadores bibliométricos para las Top 20 universidades españolas en el área de **SOCIAL SCIENCES**

Período: 2010-2014. Fuente de Información: In-Cites

Universidad	Código Gráfico	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados	H Index
University of Barcelona	1	2263	1.21	6994	51.0	29
University of Granada	2	2154	0.9	5958	49.0	26
Autonomous University of Barcelona	3	2115	1.5	6188	52.0	25
Complutense University of Madrid	4	2057	0.87	4052	40.0	23
University of Valencia	5	1812	0.96	4861	50.0	22
University of Basque Country	6	1309	0.81	2678	44.0	19
Autonomous University of Madrid	7	1285	1.05	3064	49.0	21
Pompeu Fabra University	8	1178	1.47	4905	57.0	29
University of Sevilla	9	1166	0.81	2531	46.0	18
Universidad Carlos III de Madrid	10	1022	0.99	2596	53.0	19
Universitat Politècnica de Valencia	11	960	1.09	2324	44.0	20
University of Murcia	12	953	0.8	2376	47.0	19
University of Zaragoza	13	906	0.8	1817	46.0	17
University of Oviedo	14	838	0.89	2034	50.0	17
Universitat d'Alacant	15	780	0.77	1393	39.0	16
Universitat Jaume I	16	766	0.97	1813	44.0	17
Universidad Nacional Educación a	17	756	0.72	1420	40.0	16
Universidad de Castilla-La Mancha	18	745	0.62	1429	43.0	15
Polytechnic University of Madrid	19	745	0.8	1284	42.0	14
University of Salamanca	20	730	0.64	1270	44.0	13





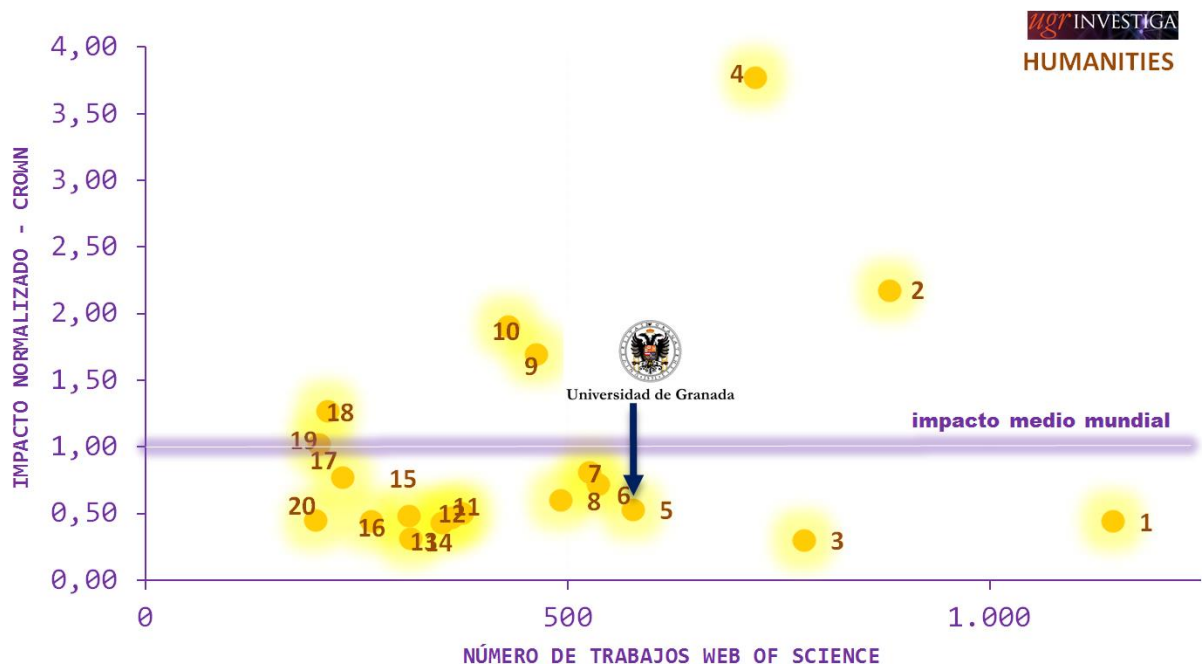
Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/ae5af984-7b2b-4210-8d0c-335afe4446c6>

Tabla 18. Indicadores bibliométricos para las Top 20 universidades españolas en el área de HUMANITIES

Período: 2010-2014. Fuente de Información: In-Cites

Universidad	Código Gráfico	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados	H Index
Complutense University of Madrid	1	1146	0,44	409	12.0	9
University of Barcelona	2	881	2,17	877	25.0	12
University of Navarra	3	780	0,3	179	7.0	7
Autonomous University of Barcelona	4	722	3,77	602	29.0	10
University of Granada	5	577	0,53	323	16.0	7
Autonomous University of Madrid	6	536	0,72	256	16.0	8
University of Valencia	7	526	0,81	317	16.0	9
University of Sevilla	8	492	0,6	195	13.0	7
University of Basque Country	9	463	1,69	494	26.0	11
Pompeu Fabra University	10	430	1,9	546	30.0	11
University of Zaragoza	11	375	0,5	154	18.0	6
University of Salamanca	12	363	0,47	159	13.0	7
University of Santiago De Compostela	13	351	0,43	141	15.0	6
Universidad Nacional Educación a	14	314	0,31	115	13.0	5
University of Murcia	15	312	0,48	185	13.0	7
Universidad de Valladolid	16	268	0,44	129	12.0	7
Universitat d'Alacant	17	233	0,77	93	15.0	5
Universidad Carlos III de Madrid	18	216	1,27	167	24.0	5
Universidad de Alcalá	19	206	1,02	51	12.0	4
Universidad de Castilla-La Mancha	20	201	0,45	71	13.0	5





**ALTAMENTE
CITADOS**



5. ALTAMENTE CITADOS



Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/8d40773b-34c7-4b1b-b7b5-2b2c56533758>

▪ Esta sección se centra en la excelencia, identificando para ello los investigadores y artículos altamente citados produce la Universidad de Granada. En primer lugar hemos de mencionar que la Universidad cuenta con dos investigadores incluidos en la lista de *Highly Cited Researchers*, son los siguientes:

- **Francisco Herrera Triguero**. Director del grupo de investigación *SCI2S - Soft Computing and Intelligent Information Systems* y miembro del departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial.
- **Enrique Herrera-Viedma**. Miembro del grupo de investigación *SCI2S - Soft Computing and Intelligent Information Systems* y miembro del departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial.

▪ Este listado es elaborado por Thomson Reuters y cubre el período 2002-2012. En total son 3073 investigadores de todo el mundo los incluidos en este listado de los cuales 48 son españoles. La lista de investigadores altamente citados de Thomson (Highly Cited Researchers) no dejaría de ser una mera anécdota bibliométrica de no ser por su utilización en el Academic Ranking of World Universities – ARWU o Ranking de Shanghái

Tabla 19. Evolución del número y porcentaje de los trabajos altamente citados
Fuente de información: IN-CITES. Período: 2005-2014

	% Número de Trabajos TOP1 %	% Número de trabajos TOP10%	% Highly Cited Papers	Nº Highly Cited Papers
2005	0,83%	9,08%	0,50%	6
2006	0,71%	10,95%	0,50%	7
2007	1,19%	10,81%	0,81%	13
2008	1,36%	11,51%	0,65%	11
2009	1,10%	11,82%	0,75%	15
2010	1,48%	11,82%	1,19%	25
2011	1,34%	12,68%	0,87%	22
2012	1,16%	13,13%	1,27%	34
2013	1,45%	10,39%	1,20%	34
2014	2,18%	10,41%	2,22%	61
Total	1,35%	11,39%	1,10%	228



- Se han publicado un total de 228 Trabajos Altamente Citados (Highly Cited Papers) entre 2005-2014. La producción de este tipo de trabajos es positiva, si en 2005 contábamos con 6 en 2014 contamos con 61.
- En cuanto al indicador más exigente, porcentaje de trabajos indexados en el 1% de los más citados a nivel mundial, se alcanza el 2,18% en 2015, el valor más elevado de toda la serie analizada.
- A nivel nacional durante el quinquenio 2010-2014 nos situamos como la quinta universidad española que mayor número de Highly Cited Papers produce.

Tabla 20. Número y porcentaje de los trabajos altamente citados de las universidades españolas en el último quinquenio (se muestran las que tienen al menos 50 trabajos).
Fuente de información: IN-CITES. Período: 2010-2014

	% Docs in Top 1%	% Docs in Top 10%	% Highly Cited Papers	Highly Cited Papers
UNIVERSIDAD DE BARCELONA	2.14%	14.68%	1.69%	515
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA	1.87%	13.24%	1.5%	293
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID	1.66%	13.12%	1.67%	209
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	1.63%	12.26%	1.34%	192
UNIVERSIDAD DE GRANADA	1.53%	11.65%	1.36%	176
POMPEU FABRA	2.82%	17.08%	2.11%	134
UNIVERSIDAD DE OVIEDO	1.94%	11.55%	1.69%	117
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA	1.76%	12.44%	1.41%	114
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DEMADRID	1.0%	9.74%	0.64%	104
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	2.65%	14.18%	2.41%	101
UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO	1.05%	10.96%	0.95%	98
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA	1.14%	10.65%	1.01%	93
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	1.7%	9.61%	1.58%	91
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	1.16%	11.33%	0.96%	91
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA	1.84%	12.09%	1.58%	90
UNIVERSIDAD DE SEVILLA	0.75%	9.77%	0.71%	68
UNIVERSIDAD DE NAVARRA	1.39%	10.83%	1.04%	65
UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI	1.6%	14.4%	1.29%	62
UNIVERSIDAD DE LAS ISLAS BALEARES	1.65%	12.87%	1.54%	55
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA	1.03%	10.97%	0.55%	54
UNIVERSIDAD DE GIRONA	1.62%	13.99%	1.26%	53



▪ En cuanto a las áreas temáticas de la UGR la que mayor número de Trabajos Altamente Citados acumula son las Ciencias Naturales con un total de 182 en el período 2005-2014, un 80% del total de los que produce la Universidad. La siguiente área destacada es la Ingeniería y la Tecnología, con 26.

▪ Considerando categorías de la WoS, las que mayor número de Trabajos Altamente Citados acumulan son aquellas relacionadas con la Física (*Astronomy & Astrophysics, Multidisciplinary, Particles & Fields, etc...*) y la informática (*Artificial Intelligence, Information Systems, etc.*).

Tabla 21. Número y porcentaje de los trabajos altamente citados de la Universidad de Granada distribuidos en cinco grandes categorías temáticas

Fuente de información: IN-CITES. Período: 2005-2014

Ciencias Naturales	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
% Documents in Top 1%	0.61	0.66	0.81	0.79	0.83	1.29	1.79	1.9	1.71	3.19
% Documents in Top 10%	6.8	8.33	8.95	8.94	9.67	9.7	12.65	12.61	9.85	10.96
% Highly Cited Papers	0.49	0.66	1.12	0.59	0.92	1.46	1.22	1.77	1.86	3.79
Highly Cited Papers	4	6	11	6	11	17	17	27	26	57
Ingeniería y Tecnología	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
% Documents in Top 1%	1.01	0.75	1.47	1.03	0.54	0.52	0.52	0.63	0.21	0.2
% Documents in Top 10%	11.62	12.03	12.09	13.1	11.53	7.73	9.97	12.63	7.58	8.64
% Highly Cited Papers	1.01	0.0	1.47	0.69	0.54	0.26	1.05	0.84	0.84	0.59
Highly Cited Papers	2	0	4	2	2	1	4	4	4	3
Ciencias Médica y de la Salud	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
% Documents in Top 1%	0.39	0.27	1.06	0.82	0.82	0.79	0.56	0.45	0.78	0.26
% Documents in Top 10%	7.84	7.86	10.05	9.84	9.48	9.29	6.73	7.82	5.56	5.99
% Highly Cited Papers	0.39	0.27	0.53	1.09	0.41	1.19	0.7	0.9	0.56	0.51
Highly Cited Papers	1	1	2	4	2	6	5	6	5	4
Ciencias Agrarias	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
% Documents in Top 1%	2.17	0.0	1.69	0.0	0.0	1.15	2.2	3.85	0.97	2.94
% Documents in Top 10%	17.39	17.31	25.42	22.86	20.99	17.24	20.88	28.21	17.48	12.75
% Highly Cited Papers	2.17	0.0	0.0	0.0	0.0	1.15	1.1	0.0	0.97	2.94
Highly Cited Papers	1	0	0	0	0	1	1	0	1	3
Ciencias Sociales	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
% Documents in Top 1%	1.67	0.0	1.58	1.09	0.63	0.5	0.47	1.11	0.84	0.74
% Documents in Top 10%	7.5	6.47	12.11	6.16	13.02	8.54	10.19	9.11	9.01	6.14
% Highly Cited Papers	0.83	0.0	0.53	0.36	1.27	0.25	0.24	0.44	0.42	0.49
Highly Cited Papers	1	0	1	1	4	1	1	2	2	2
Humanidades	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
% Documents in Top 1%	0.0	0.0	1.56	2.25	0.0	1.05	1.75	0.79	0.0	0.88
% Documents in Top 10%	13.04	9.38	6.25	13.48	4.49	12.63	7.89	10.32	6.2	1.77
% Highly Cited Papers	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Highly Cited Papers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Tabla 22. Número y porcentaje de los trabajos altamente citados de la Universidad de Granada distribuidos por Categorías Web of Science
Fuente de información: IN-CITES. Período: 2010-2014



Categoría Web of Science	% Docs in Top 1%	% Docs in Top 10%	% Highly Cited Papers	Highly Cited Papers
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	10.15%	24.50%	10.64%	43
PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	5.14%	32.97%	6.76%	25
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	2.63%	13.62%	2.94%	19
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	5.56%	15.81%	5.98%	14
NUTRITION & DIETETICS	1.81%	7.06%	1.97%	12
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	2.69%	15.92%	2.47%	11
MATHEMATICS, APPLIED	1.49%	11.14%	1.73%	7
COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	1.36%	11.9%	2.04%	6
ENVIRONMENTAL SCIENCES	1.01%	11.56%	1.51%	6
ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	1.8%	14.17%	1.20%	6
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	2.08%	14.58%	1.74%	5
COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS	2.44%	12.20%	1.63%	4
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	0.52%	9.54%	1.03%	4
PLANT SCIENCES	0.64%	10.19%	2.55%	4
PHYSICS, NUCLEAR	4.23%	26.76%	5.63%	4
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	0.00%	6.70%	1.79%	4
CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS	2.33%	16.28%	6.98%	3
ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	0.57%	5.38%	0.85%	3
ENGINEERING, ENVIRONMENTAL	0.00%	6.58%	1.97%	3
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	0.76%	10.08%	0.76%	3
PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	1.63%	12.65%	1.22%	3
PEDIATRICS	5.13%	16.67%	3.85%	3
ONCOLOGY	1.39%	6.25%	1.39%	2
GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY	0.00%	22.22%	3.70%	2
GEOGRAPHY, PHYSICAL	0.85%	11.86%	1.69%	2
PHYSIOLOGY	1.10%	8.84%	1.10%	2
CELL BIOLOGY	1.09%	4.35%	1.09%	2
INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	0.53%	9.04%	1.06%	2
MATHEMATICS	0.67%	12.72%	0.45%	2
CHEMISTRY, PHYSICAL	0.00%	3.90%	0.60%	2
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	0.79%	5.14%	0.79%	2
BIOPHYSICS	2.04%	10.20%	2.04%	2
NEUROSCIENCES	0.29%	7.58%	0.58%	2
COMPUTER SCIENCE, CYBERNETICS	0.00%	12.12%	6.06%	2



INVESTIGADORES EN GOOGLE SCHOLAR



6. INVESTIGADORES EN GOOGLE SCHOLAR



Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/rankings-de-investigadores-ugrinvestiga-segun-citacion>



App ugrinvestiga

http://apps.ugr.es/app_ugrinvestiga.html



Versión Web

http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/static/BuscadorRanking/*/buscar

- Una de las herramientas creadas este curso ha sido el *Rankings de investigadores UGRinvestiga*; este ranking tiene dos versiones, un formato web y un formato app. La función principal es ofrecer rankings de investigadores adscritos a la Universidad de Granada según el número de citas que reciben. Dichos rankings se pueden realizar considerando diferentes niveles de agregación temática (rama, disciplina o especialidad). La aplicación también permite la posibilidad de consultar una ficha bibliométrica más exhaustiva de cada uno de los investigadores ingresados. En la actualidad hay en el ranking 1141 investigadores
- La aplicación se ha desarrollado para los dos sistemas operativos más empleados en la actualidad; por un lado para *iOS* (iPhone, iPad, e iPod touch) y por otro para las plataformas *Android* 4.0.3 y superiores. En relación a su disponibilidad se puede descargar de forma gratuita desde el catálogo de aplicaciones *AppsUGR* que gestiona el Centro de Enseñanzas Virtuales o desde las habituales *itunes* y *Google Play*.

Ilustración 1. La aplicación ugrinvestiga

Investigador	Ranking Global	H-INDEX	H-INDEX 5 AÑOS	CITAS	CITAS 5 AÑOS
Sergio Navas Concha	1	61	33	62761	26191
Francisco Herrera Triguero	2	98	76	35502	22069
Jonatan Ruiz Ruiz	14	52	47	7672	6419





- Para realizar los rankings de investigadores se toman los valores de los indicadores de *Google Scholar*. Para ello se recuperaron los perfiles en *Google Scholar Profiles* (GSP) de aquellos investigadores de la Universidad de Granada que tienen configurados los mismos con carácter público y además los han verificado con una cuenta de correo con dominio *@ugr.es*.
- Una vez que contamos con esta información los perfiles son revisados y se incluyen tan sólo aquellos investigadores que o bien están incluidos en el directorio de personal de la UGR o bien forman parte de la plataforma web *ugrinvestiga* donde los miembros de la universidad tienen una ficha de investigación. Con esta verificación, si bien tediosa, asegura la integridad de los perfiles y permite descartar todos aquellos que no forman parte de la UGR así como los perfiles erróneos.
- Finalmente se asocian los investigadores a una clasificación con tres niveles jerárquicos. Todos los investigadores en un proceso automático son asignados a algunas de las 6 Ramas, 25 Disciplinas y 112 Especialidades disponibles, que representan con variaciones la estructura de facultades y departamentos de la UGR. A continuación presentamos a modo de resumen datos agregados, el ranking (Top50) global de la UGR y los rankings (Top25) de las diferentes ramas.

Tabla 23. Indicadores en Google Scholar de los profesores de la Universidad de Granada atendiendo a su figura laboral y rama científica

	Nº	Promedio	Promedio	Promedio
	Profesores	Edad	Citas	H
Distribución por figura laboral:				
TITULAR DE UNIVERSIDAD	304	46,55	1051,66	11,89
CATEDRÁTICO	189	56,30	2465,31	22,10
CONTRATOS INVESTIGACIÓN	141	34,11	212,49	5,74
CONTRATADO DOCTOR	120	42,33	173,02	5,69
CONTRATOS PREDOC / POSDOC	119	31,06	370,29	5,48
OTROS PROFESORES	103	41,67	114,05	4,28
MIEMBRO GRUPO UGR	60	---	247,63	5,30
PERSONAL ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	8	38,32	211,38	4,13
	Nº	Promedio	Promedio	Promedio
	Profesores	Edad	Citas	H
Distribución por Ramas				
CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS	289	45,52	349,80	6,69
CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	211	45,43	1783,88	16,22
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	203	39,83	979,38	10,72
CIENCIAS DE LA SALUD	166	43,24	1045,79	12,85
CIENCIAS HUMANAS Y ARTES	141	43,46	110,95	3,90
CIENCIAS BIOLÓGICAS	34	45,35	1270,12	15,09



Tabla 24. Top 50 - Ranking de investigadores global de la UGR según el número de citas en Google Scholar

TOP 50 Google académico RANKING GLOBAL UGR

Rank	Nombre	Citas	h-index	Grupo
1	SERGIO NAVAS CONCHA	64586	62	FQM330
2	JUAN ANTONIO AGUILAR SAAVEDRA	37616	91	FQM101
3	FRANCISCO HERRERA TRIGUERO	37054	99	TIC186
4	ENRIQUE HERRERA VIEDMA	15581	61	TIC186
5	ROBERTO PITTAU	11648	43	FQM101
6	NICOLAS OLEA SERRANO	11194	46	CTS206
7	EDUARDO BATTANER LOPEZ	11127	39	FQM108
8	ANGEL GIL HERNANDEZ	10256	52	CTS461
9	JOSE LUIS VERDEGAY GALDEANO	9623	43	TIC169
10	CARLOS MORENO CASTILLA	9486	49	RNM172
11	ANDREW STEPHEN KOWALSKI	9363	29	RNM119
12	OSCAR CORDON GARCIA	9072	45	TIC186
13	FRANCISCO B. ORTEGA PORCEL	8976	49	CTS977
14	ANTONIO BUENO VILLAR	8586	45	FQM330
15	JONATAN RUIZ RUIZ	8064	52	CTS977
16	JOSE RIVERA UTRILLA	7373	45	RNM172
17	DARIO ACUÑA CASTROVIEJO	7175	48	CTS101
18	CARMEN BATANERO BERNABEU	7026	41	FQM126
19	REGINO ZAMORA RODRIGUEZ	6817	45	RNM220
20	JUAN DE DIOS LUNA DEL CASTILLO	6561	42	FQM235
21	FRANCISCO DEL AGUILA GIMENEZ	6465	47	FQM101
22	ALBERTO FERNANDEZ GUTIERREZ	6363	40	FQM297
23	ANTONIO SEGURA CARRETERO	6276	39	AGR274
24	MANUEL JOAQUIN CASTILLO GARZON	6031	41	CTS262
24	MARIA AMPARO VILA MIRANDA	6031	39	TIC174
26	JUAN DIAZ GODINO	5993	41	FQM126
27	FATIMA OLEA SERRANO	5979	29	AGR255
28	GERMAINE ESCAMES ROSA	5443	44	CTS101
29	JOSE MANUEL SANCHEZ RUIZ	5429	39	BIO223
30	ROQUE HIDALGO ALVAREZ	5146	37	FQM115
31	MANUEL LOZANO MARQUEZ	4893	25	TIC186
32	ANGEL VICENTE DELGADO MORA	4865	34	FQM144
33	ENRIQUE RUIZ ARRIOLA	4770	37	FQM225
34	MANUEL SOLER CRUZ	4761	36	RNM339
35	ALEJANDRO FERNANDEZ BARRERO	4734	33	FQM340
36	ANTONIO BOLIVAR BOTIA	4720	31	HUM386
37	SALVADOR GARCIA LOPEZ	4701	29	TIC186
38	JOSE LUIS VILCHEZ QUERO	4696	41	FQM338
39	MARIANA FATIMA FERNANDEZ CABRERA	4660	30	CTS206
40	JUAN JULIAN MERELO GUERVOS	4619	25	TIC024
41	JUAN MANUEL DUARTE PEREZ	4584	37	CTS164
42	JORGE CASTRO GUTIERREZ	4470	28	RNM918
43	JUAN CARLOS BRAGA ALARCON	4387	39	RNM190
44	JUAN LUPIAÑEZ CASTILLO	4312	34	HUM379
45	MIGUEL ANGEL MUÑOZ MARTINEZ	4225	32	FQM165
46	JOSE L. OLIVER JIMENEZ	4217	28	BIO162
47	JUAN LUIS CASTRO PEÑA	4123	31	TIC210
48	JOSEFA LEON LOPEZ	4103	32	CTS227
49	FRANCISCO CARRASCO MARIN	4098	31	RNM172
50	JOAQUIN MARRO BORAU	4073	25	FQM165



Tabla 25. 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 Google académico CIENCIAS BIOLÓGICAS

Rank	Nombre	Citas	h-index	Grupo
1	REGINO ZAMORA RODRIGUEZ	6817	45	RNM220
2	MANUEL SOLER CRUZ	4761	36	RNM339
3	JORGE CASTRO GUTIERREZ	4470	28	RNM918
4	JOSE L. OLIVER JIMENEZ	4217	28	BIO162
5	JOSE ANTONIO HODAR CORREA	3626	31	RNM220
6	JUAN PEDRO MARTINEZ CAMACHO	3488	30	BIO165
7	JAVIER ALBA TERCEDOR	2426	24	RNM102
8	JUAN MANUEL PLEGUEZUELOS GOMEZ	2044	21	RNM254
9	JOSE ANTONIO LUPIAÑEZ CARA	1903	24	BIO157
10	JUAN GABRIEL MARTINEZ SUAREZ	1723	24	RNM339
11	MANUEL ANGEL GARRIDO RAMOS	1487	26	BIO109
12	FRANCISCO PERFECTTI ALVAREZ	1348	22	BIO165
13	CARMEN ZAMORA MUÑOZ	1308	20	RNM102
14	MIGUEL ANGEL CUADROS OJEDA	1233	21	BIO178
15	RAFAEL NAVAJAS PEREZ	1043	14	BIO200
16	MICHAEL HACKENBERG	952	14	BIO162
17	PALOMA CARIÑANOS GONZALEZ	948	18	RNM130
18	FRANCISCO JAVIER BARRIONUEVO JIMENEZ	837	15	BIO109
19	TOMAS PEREZ CONTRERAS	831	15	RNM339
20	FRANCISCO DAVID MARTIN OLIVA	808	13	BIO178
21	FRANCISCA ALBA SANCHEZ	707	14	RNM110
22	FRANCISCO ABADIA MOLINA	599	9	BIO255
23	MANUEL CASARES PORCEL	501	10	RNM170
24	JUAN LORITE MORENO	393	11	RNM207
25	AMALIA PEREZ JIMENEZ	366	9	RNM156

TOP 25 Google académico CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Rank	Nombre	Citas	h-index	Grupo
1	SERGIO NAVAS CONCHA	64586	62	FQM330
2	JUAN ANTONIO AGUILAR SAAVEDRA	37616	91	FQM101
3	ROBERTO PITTAU	11648	43	FQM101
4	EDUARDO BATTANER LOPEZ	11127	39	FQM108
5	CARLOS MORENO CASTILLA	9486	49	RNM172
6	ANDREW STEPHEN KOWALSKI	9363	29	RNM119
7	ANTONIO BUENO VILLAR	8586	45	FQM330
8	JOSE RIVERA UTRILLA	7373	45	RNM172
9	JUAN DE DIOS LUNA DEL CASTILLO	6561	42	FQM235
10	FRANCISCO DEL AGUILA GIMENEZ	6465	47	FQM101
11	ALBERTO FERNANDEZ GUTIERREZ	6363	40	FQM297
12	ANTONIO SEGURA CARRETERO	6276	39	AGR274
13	JOSE MANUEL SANCHEZ RUIZ	5429	39	BIO223
14	ROQUE HIDALGO ALVAREZ	5146	37	FQM115
15	ANGEL VICENTE DELGADO MORA	4865	34	FQM144
16	ENRIQUE RUIZ ARRIOLA	4770	37	FQM225
17	ALEJANDRO FERNANDEZ BARRERO	4734	33	FQM340
18	JOSE LUIS VILCHEZ QUERO	4696	41	FQM338
19	JUAN CARLOS BRAGA ALARCON	4387	39	RNM190
20	MIGUEL ANGEL MUÑOZ MARTINEZ	4225	32	FQM165
21	FRANCISCO CARRASCO MARIN	4098	31	RNM172
22	JOAQUIN MARRO BORAU	4073	25	FQM165
23	IONA CODRINA MARIS	4033	23	SINGRUPO
24	FRANCISCO GONZALEZ LODEIRO	4031	34	RNM148
25	FERNANDO BEA BARREDO	3998	34	RNM302



Tabla 26. Top 25 - Ranking de investigadores global de la UGR según el número de citas en Google Scholar – CIENCIAS HUMANAS Y ARTES y CIENCIAS SOCIALES y JURÍDICAS

TOP 25 Google académico CIENCIAS HUMANAS Y ARTES

Rank	Nombre	Citas	h-index	Grupo
1	PAMELA BLANCHARD FABER BENITEZ	1516	19	HUM122
2	F. JAVIER GARCIA CASTAÑO	1026	15	SEJ123
3	CARMEN GREGORIO GIL	857	12	SEJ430
4	JUAN ANTONIO CAMARA SERRANO	815	16	HUM274
5	FRANCISCO GAMELLA MORA	789	16	SEJ208
6	FRANCISCO A. MUÑOZ MUÑOZ	622	11	HUM607
7	M ^a JOSE DE CORDOBA SERRANO	619	12	SEJ497
8	PEDRO GOMEZ TIMON	597	11	HUM736
9	JUAN ANTONIO PACHON ROMERO	550	12	HUM143
10	FRANCISCO COBO ROMERO	457	10	SINGRUPO
11	ENRIQUE F. QUERO GERVILLA	423	8	HUM417
12	JUAN ANTONIO ESTRADA DIAZ	421	12	SEJ126
13	CRISTOBAL LOZANO	411	11	HUM058
14	JOSE ANTONIO PEÑA RUANO	377	11	RNM104
15	MARIO NICOLAS LOPEZ MARTINEZ	339	9	HUM828
16	FRANCISCO JIMENEZ BAUTISTA	319	10	SEJ208
17	MARIA ISABEL TERCEDOR SANCHEZ	313	11	HUM122
18	AURORA ALVAREZ VEINGUER	302	7	SEJ123
19	PILAR LEON ARAUZ	286	8	HUM122
20	RODRIGO GUTIERREZ VIÑUALES	276	8	HUM806
21	CLARA INES LOPEZ RODRIGUEZ	267	9	HUM122
22	PEDRO GOMEZ GARCIA	263	10	SEJ126
23	MARIA TERESA CAMACHO OLMEDO	243	9	SEJ170
24	ALEJANDRO CASTAÑEDA CASTRO	237	8	HUM559
25	SILVIA MONTERO MARTÍNEZ	231	8	HUM122

TOP 25 Google académico CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

Rank	Nombre	Citas	h-index	Grupo
1	CARMEN BATANERO BERNABEU	7026	41	FQM126
2	JUAN DIAZ GODINO	5993	41	FQM126
3	ANTONIO BOLIVAR BOTIA	4720	31	HUM386
4	MIGUEL CARLOS MOYA MORALES	3843	29	HUM289
5	JUAN ALBERTO ARAGON CORREA	3689	19	SEJ481
6	FRANCISCO JAVIER LLORENS MONTES	3139	29	SEJ478
7	JOSE GUTIERREZ PEREZ	3056	20	HUM890
8	LUIS RICO ROMERO	2712	28	FQM193
9	EMILIO DELGADO LOPEZ-COZAR	2616	27	HUM777
10	DAVID EPSTEIN	2512	21	SEJ393
11	VICTOR FEDERICO HERRERO SOLANA	2448	23	SEJ036
12	VICTOR JESUS GARCIA MORALES	2245	22	SEJ481
13	MANUEL FERNANDEZ CRUZ	2176	22	SEJ059
14	JESUS DOMINGO SEGOVIA	1955	15	HUM386
15	EVARISTO JIMENEZ CONTRERAS	1874	22	HUM777
16	LEONOR BUENDIA EISMAN	1748	17	HUM126
17	TEODORO LUQUE MARTINEZ	1732	18	SEJ241
18	FERNANDO JUSTICIA JUSTICIA	1503	21	HUM232
19	BENJAMIN VARGAS QUESADA	1470	20	HUM466
20	DANIEL TORRES SALINAS	1357	22	HUM777
21	JOSE LUIS GALLEGU ORTEGA	1315	15	HUM871
22	FRANCISCO RODRIGUEZ FERNANDEZ	1255	16	SEJ340
23	SYLVIA ANA DEFIOR CITOLER	1197	18	HUM820
24	MARIA PINTO MOLINA	1155	18	SEJ510
25	RAFAEL RUIZ PEREZ	1028	17	HUM777



Tabla 27. 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 Google académico CIENCIAS DE LA SALUD

Rank	Nombre	Citas	h-index	Grupo
1	NICOLAS OLEA SERRANO	11194	46	CTS206
2	ANGEL GIL HERNANDEZ	10256	52	CTS461
3	FRANCISCO B. ORTEGA PORCEL	8976	49	CTS977
4	JONATAN RUIZ RUIZ	8064	52	CTS977
5	DARIO ACUÑA CASTROVIEJO	7175	48	CTS101
6	MANUEL JOAQUIN CASTILLO GARZON	6031	41	CTS262
7	FATIMA OLEA SERRANO	5979	29	AGR255
8	GERMAINE ESCAMES ROSA	5443	44	CTS101
9	MARIANA FATIMA FERNANDEZ CABRERA	4660	30	CTS206
10	JUAN MANUEL DUARTE PEREZ	4584	37	CTS164
11	JUAN LUPIAÑEZ CASTILLO	4312	34	HUM379
12	JOSEFA LEON LOPEZ	4103	32	CTS227
13	JULIO JUAN GALVEZ PERALTA	4064	36	CTS164
14	JOSE LUIS QUILES MORALES	4005	35	CTS627
15	VICENTE ENRIQUE CABALLO MANRIQUE	3866	31	CTS427
16	FRANCISCO NOGALES FERNANDEZ	3853	34	CTS196
17	M. ROSARIO RUEDA CUERVA	3289	17	HUM379
18	FRANCISCO J. O'VALLE RAVASSA	3087	34	CTS138
19	MANUEL MARTÍNEZ BUENO	2996	32	BIO160
20	NORBERTO ORTEGA CENTENO	2950	29	SINGRUPO
21	MIGUEL PEREZ GARCIA	2936	30	CTS581
22	CARMEN CABRERA VIQUE	2921	26	AGR141
23	CRISTINA CAMPOY FOLGOSO	2900	28	CTS187
24	LUIS CARLOS LOPEZ GARCIA	2874	33	CTS101
25	ANA MARIA RIVAS VELASCO	2714	21	AGR255

TOP 25 Google académico INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Rank	Nombre	Citas	h-index	Grupo
1	FRANCISCO HERRERA TRIGUERO	37054	99	TIC186
2	ENRIQUE HERRERA VIEDMA	15581	61	TIC186
3	JOSE LUIS VERDEGAY GALDEANO	9623	43	TIC169
4	OSCAR CORDON GARCIA	9072	45	TIC186
5	MARIA AMPARO VILA MIRANDA	6031	39	TIC174
6	MANUEL LOZANO MARQUEZ	4893	25	TIC186
7	SALVADOR GARCIA LOPEZ	4701	29	TIC186
8	JUAN JULIAN MERELO GUERVOS	4619	25	TIC024
9	JUAN LUIS CASTRO PEÑA	4123	31	TIC210
10	SERAFIN MORAL CALLEJON	3986	35	TIC103
11	LUIS MIGUEL DE CAMPOS IBAÑEZ	3787	35	TIC103
12	ALBERTO PRIETO ESPINOSA	3557	30	TIC117
13	RAFAEL MOLINA SORIANO	3345	28	TIC116
14	CHRIS CORNELIS	3191	29	TIC186
15	FRANCISCO J GAMIZ PEREZ	3155	30	TIC216
16	JAVIER RAMIREZ PEREZ DE INESTROSA	3100	29	TIC218
17	JORGE CASILLAS BARRANQUERO	2594	25	TIC186
18	IGNACIO ROJAS RUIZ	2574	27	TIC117
19	ANTONIO GONZALEZ MUÑOZ	2529	24	TIC175
20	JULIO ORTEGA LÓPERA	2430	25	TIC117
21	JOSE CARLOS SEGURA LUNA	2350	23	TIC123
22	JUAN MANUEL GORRIZ SAEZ	2246	26	TIC218
23	EDUARDO ROS VIDAL	2082	25	TIC117
24	DANIEL SANCHEZ FERNANDEZ	2011	21	TIC174
25	RAFAEL ALCALA FERNÁNDEZ	1861	21	TIC186



RESUMEN INFORMES BIBLIOMÉTRICOS



7. RESUMEN INFORMES BIBLIOMÉTRICOS

- A lo largo del curso 2014/2015 el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia ha realizado diferentes informes bibliométricos y estadísticas que están disponibles online:



Open Acces

http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/pages/doc_ugrcifras

- El objetivo de este apartado es presentar un resumen de los principales informes y de los resultados alcanzados en los mismos

7.1. Iniciación a la Investigación Análisis de resultados del Plan Propio



Open Acces

[http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/pages/doc_ugrcifras/becasiniciacion_1/!](http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/pages/doc_ugrcifras/becasiniciacion_1/)

Desde el año 1989 en la Universidad de Granada está en marcha el Plan Propio de Investigación. Uno de los objetivos esenciales del Plan Propio, tal y como se especifica en el Plan 2015, es “favorecer la formación y perfeccionamiento de los jóvenes investigadores, apostando por la potenciación de los recursos humanos dedicados a la investigación desde la etapa inicial de la carrera investigadora, por lo que a este fin se destina un elevado porcentaje del presupuesto”.

Uno de los programas que se creó a tal efecto fue el de las Becas de Iniciación a la Investigación. Este Programa está dirigido a los estudiantes de la UGR con un alto nivel de rendimiento académico. En el mismo se promueve la realización por parte del estudiante de un trabajo de investigación tutelado por un profesor de la Universidad que sea Doctor y cuente al menos con un tramo de investigación. De esta forma este programa es clave y significa la primera toma de contacto de muchos estudiantes con la actividad científica.

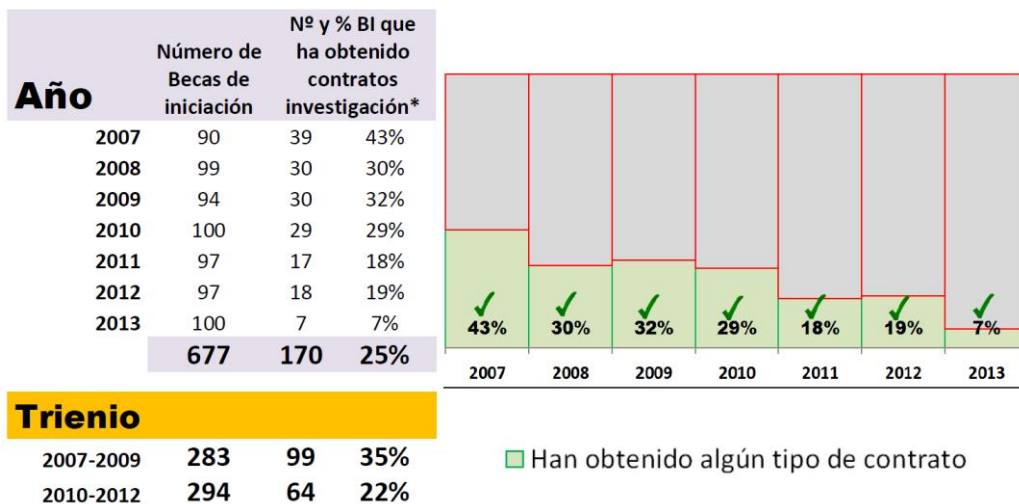
El objetivo de este informe es analizar si el programa de Becas de Iniciación ha alcanzado su objetivo final, es decir que los estudiantes del programa consigan continuar su carrera científica con la obtención de otros contratos de investigación. Por tanto intentaremos responder a la pregunta de cuantos investigadores de la Universidad de Granada tienen como punto de partida de su carrera investigadora una beca de iniciación. Para ello hemos analizado las convocatorias comprendidas entre los años 2007-2013.

- Entre 2007-2013 han obtenido una beca de iniciación un total de 677 estudiantes. De ellos 614 (91%) entregaron memoria de su trabajo de investigación



- En relación al número de becarios que consiguen la gratificación por haber publicado un trabajo en un medio de prestigio hemos de comentar que entre 2008-2012 de los 487 becarios que consiguieron una beca 97 realizó una publicación científica. Es decir el 20% de los becarios de iniciación acaba realizando publicaciones científicas
- De los 677 becarios de iniciación 170, el 25%, continuó su formación investigadora con algún tipo de contrato de investigación. Si nos limitamos al trienio 2007-2009 el porcentaje está situado en el 35%. En el trienio 2010-2012 el porcentaje es del 22%
- Si consideramos tan solo los contratos predoctorales (FPU, FPI, FPDI y PLAN PROPIO), se han obtenido un total de 163, correspondiendo 146 a becarios de iniciación, estando 92 (20%) aún en vigor. Si consideramos el trienio 2007-2009 el 31% de los Becarios de Iniciación consiguió un contrato predoctoral competitivo destacando sobre la obtención de becas FPU
- Finalmente el número de becarios que consigue realizar su tesis ha sido de 43. Hay que mencionar que 42 de ellos corresponde al período 2007-2009 durante el cual un 15% de los becarios de leyó la tesis. Evidentemente los becarios posteriores a 2010 están todavía en proceso de elaboración de su tesis doctoral.

Tabla 28. Número de becarios de iniciación (BI) que tras la finalización de la beca han conseguido algún tipo de contrato de investigación y porcentaje que suponen sobre el total





7.2. El éxito en los contratos predoctorales a través de la lectura de tesis doctorales



Open Acces

http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/pages/doc_ugrcifras/predoctorales_101309/

El objetivo de este estudio fue determinar el éxito de los contratos predoctorales comprobándose para ello si estos han conseguido finalizarse con la defensa de la tesis doctoral. En estos programas de formación de doctores, evidentemente, el objetivo esencial es la realización y presentación por parte de los contratados de la tesis doctoral por lo que entendemos que cualquier contratado predoctoral que consigue el grado de doctor finaliza con éxito su contrato.

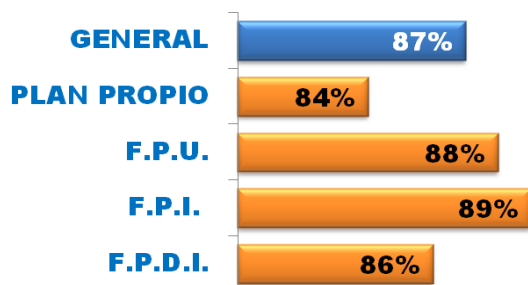
Un 87% de los investigadores que concluyeron su contrato predoctoral han conseguido leer y defender su tesis doctoral. El programa FPI alcanza la tasa de éxito más elevada con un 89%. Por área científica la tasa de éxito más baja se encuentra en Humanidades dónde acaban leyendo la tesis un 81% de los contratados.

Los contratados predoctorales tardan un promedio de 1365 días (3,7 años) en preparar su tesis doctoral. Por convocatoria destaca el programa FPDI dónde se emplean 1315 días (3,60 años). Por área destacan las Ciencias Sociales donde emplean 1309 días (3,59 años).

Tasa de éxito

Porcentaje de contratados predoctorales que han defendido la tesis doctoral

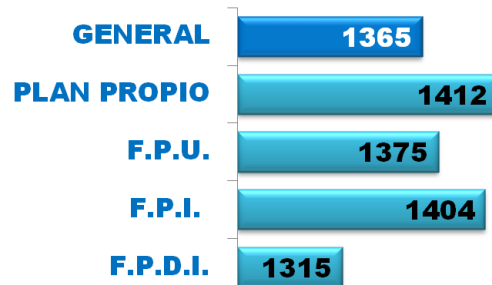
SEGÚN CONVOCATORIA



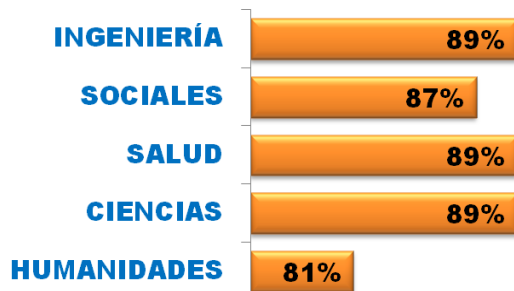
Días empleados

Promedio de días empleados en la realización de la tesis doctoral

SEGÚN CONVOCATORIA



SEGÚN ÁREA CIENTÍFICA



SEGÚN ÁREA CIENTÍFICA





- Entre los años 2005-2014 se han iniciado un total de 1366 contratos predoctorales de los cuáles 923 ya se han finalizado y un total de 443 están aún en curso.
- De los 923 contratos que ya han acabado, en 118 casos no se ha finalizado el contrato o bien no se ha presentado la tesis doctoral.
- De los contratados que han finalizado su formación, 805 han defendido la tesis doctoral. Esto supone una Tasa de Éxito para la UGR en su conjunto del 87%.
- Hay que plantearse si la tasa éxito del 87% es elevada; en la única referencia similar a nuestro trabajo y sobre una muestra de 3465 becas FPI y FPU se encontró que las FPU tienen una tasa del 37% y las FPI del 44%
- Las diferencias en la Tasa Éxito por convocatoria no son realmente significativas y varían del 84% para el Plan Propio al 89% para los contratados del programa FPU que consiguen leer su tesis doctoral.
- En el caso de las áreas científicas los peores resultados en la Tasa de Éxito lo tienen las Humanidades que queda reducida al 81%. En el resto de áreas se sitúan muy cercanas a la tasa global de la UGR.
- Un contratado predoctoral tarda en la UGR un promedio de 1365 días, es decir 3,74 años, en realizar su tesis doctoral. Buela Casal en su estudio obtuvo promedios de 1.583 días para la FPI y de 1.679 para los FPU.
- Por convocatoria, los contratados que menos tiempo emplean son los FPDI cuyo promedio es de 1316 días (3,60 años) y los que más tardan son los contratados del Plan Propio con 1412 días (3,87 años).
- Por área científica, la que menos tiempo emplea en la realización de la tesis son las Ciencias Sociales con 1309 días (3,59 años) y la que más son las Artes/Humanidades con 1463 días (4,01 años).
- Finalmente queremos cerrar este apartado de resultados subrayando la contribución a la producción de tesis de este colectivo. En los últimos cinco años el 25% de las tesis doctorales leídas en la (UGR) está defendida por un contratado predoctoral, un porcentaje que asciende los últimos años: en 2014 el porcentaje se sitúa ya en el 32%.



7.3. La consolidación internacional de la investigación en ciencias sociales en la Universidad de Granada

Las principales conclusiones alcanzadas fueron las siguientes:

- Fases de la internacionalización: Hasta el año 2004 la producción en Ciencias Sociales no era representativa en la UGR: no sobrepasaba los 100 documentos y representaba el 5%. El primer momento de internacionalización se produce entre 2005-2007; en el mismo se consigue duplicar la producción a 200 trabajos, suponiendo en 2007 un 10% del total. El segundo momento se sitúa en 2008-2013. A finales de este periodo ya se publica un promedio de 400 artículos por año y la contribución a la producción global de la UGR alcanza ya el 15%.
- Especialidades destacadas: Las especialidades que más artículos han publicado son: Educación (Education & Educational Research), Documentación (Information Science & Library Science) y Psicología (Psychology; Psychology Social; Psychology Educational). Considerando la Citación Normalizada por Categoría destacan especialmente las categorías relacionadas con los Negocios (Management; Business). En relación a aquellas especialidades que firman un mayor porcentaje de artículos con instituciones internacionales destacan: Psicología (48%), Antropología (39%) o la Economía (38%) Fuentes y Método: • La fuente empleada ha sido IN-CITES de Thomson Reuters.



Open Acces

[http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/pages/doc_ugrcifras/hojabibliometrican7/!](http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/pages/doc_ugrcifras/hojabibliometrican7/)

HOJA BIBLIOMÉTRICA

Universidad de Granada

07 MAYO 2015

En la última década la Universidad de Granada ha logrado la consolidación e internacionalización de la investigación en las áreas de Ciencias Sociales.

Tomando como referencia el número de artículos Web of Science las Ciencias Sociales son el campo científico de la UGR que mayor crecimiento ha registrado en los últimos años.

La Universidad granadina, en el último sexenio, ocupa un lugar destacado a nivel nacional convirtiéndose en una de las universidades españolas con mayor número de trabajos de investigación en estas áreas científicas

Vicerrectorado de Política Científica e Investigación

UNIDAD DE BIBLIOMETRÍA

LA CONSOLIDACIÓN INTERNACIONAL DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES EN LA UNIVERSIDAD DE GRANADA

UGR: Evolución anual de la producción de artículos científicos internacionales (ISI-Web of Science) en el área de Ciencias Sociales

UGR: Contribución anual a la producción global de la UGR de artículos científicos internacionales (ISI-Web of Science) del área de Ciencias Sociales

ESPAÑA: Producción artículos científicos internacionales (ISI-Web of Science) en el área de Ciencias Sociales por universidad. 2009-2014

Universidad	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Barcelona	2475	769	129	33,29		
Autonomous Barcelona	2307	727	134	38,71		
Granada	233	7074	0,87	28,22		
Complutense Madrid	2288	508	0,88	25,25		
Valencia	853	588	0,86	25,87		
Autónoma de Madrid	1444	305	1,07	28,75		
Basque Country	588	2762	0,78	22,48		
Pompeu Fabra University	584	389	1,23	18,13		
Sevilla	587	2783	0,82	18,18		
Carlos III Madrid	681	709	0,88	28,48		

ESPAÑA: Diferentes indicadores bibliométricos (ISI-Web of Science) en el área de Ciencias Sociales por universidad. 2009-2014

Indicador	2009	2010	2011	2012	2013	2014
# artículos internacionales	2475	769	129	33,29		
# citas internacionales	2307	727	134	38,71		
# citas recibidas por autores extranjeros	2288	508	0,88	25,25		
# citas recibidas por instituciones internacionales	853	588	0,86	25,87		
# citas recibidas por establecimientos internacionales	1444	305	1,07	28,75		
# citas recibidas por autores extranjeros	588	2762	0,78	22,48		
# citas recibidas por instituciones internacionales	584	389	1,23	18,13		
# citas recibidas por establecimientos internacionales	587	2783	0,82	18,18		
# citas recibidas por autores extranjeros	681	709	0,88	28,48		

Fichero excel con el dataset completo empleado en esta hoja bibliométrica. Incluye los datos de las universidades españolas y de las especialidades de la UGR, asimismo se ofrecen otros indicadores complementarios no empleados en este estudio: http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/pages/hojabibliometrican7_dataset/

La fuente de información empleada ha sido IN-CITES de Thomson Reuters. Como esquema clasificatorio para el caso de las universidades se ha empleado el área SOCIAL SCIENCES de Incites según la OECD. El período de análisis es 2009-2014.

LIBRARY SCIENCE: 208

A. Nº artículos internacionales por especialidad en la UGR

SOCIAL SCIENCES: 74

B. Nº citas recibidas por especialidad en la UGR

SCIENCE: 743

BUSINESS: 161

URBAN STUDIES: 14

PSYCHOLOGY: 63

INDICADORES Y FUENTES EMPLEADAS

La especialidades que más artículos han publicado son: Educación (Education & Educational Research), Documentación (Information Science & Library Science) y Psicología (Psychology; Psychology Social; Psychology Educational)

En términos de citas totales destacan sobre todo la Psicología y la Documentación. En ambos casos las dos superan las 700 citas recibidas en los últimos seis años. A continuación se encuentra la Economía (Economics) con 350 citas.

Considerando la Citación Normalizada por Categoría destacan especialmente las categorías relacionadas con los Negocios (Management; Business) así como las Aplicaciones Interdisciplinarias en Ciencias Sociales (Social Sciences Interdisciplinary Applications).

En relación a aquellas especialidades que firman un mayor porcentaje de artículos con instituciones internacionales destacan: Psicología (48%), Antropología (39%) o la Economía (38%)

Síguenos en Twitter @ugrinvestiga



ESTADÍSTICAS

I+D



8. ESTADÍSTICAS I+D

8.1. Plan Propio de Investigación

- La XXVII edición del Plan Propio de Investigación, correspondiente al año 2014/2015, es el fruto del trabajo desarrollado por los distintos equipos que han gestionado este Vicerrectorado a lo largo de sus 27 años de vigencia. Es objetivo prioritario del Plan Propio favorecer la formación y perfeccionamiento de los jóvenes investigadores, apostando por la potenciación de los recursos humanos dedicados a la investigación desde la etapa inicial de la carrera investigadora, por lo que a este fin se destina un elevado porcentaje del presupuesto. Es importante señalar que, a pesar de la actual situación económica la Universidad de Granada ha mantenido el presupuesto asignado con 3.140.000 euros.
- Los diferentes programas que constituyen esta edición del Plan Propio tienen como objetivo complementar aquellas actuaciones de apoyo a la investigación promovidas por las distintas administraciones. En este sentido, es importante destacar el carácter subsidiario y complementario de las acciones del Plan Propio, en relación con las becas, ayudas y subvenciones que se conceden al amparo de convocatorias análogas en el contexto de los planes europeo, nacional y andaluz de investigación. Al igual que en ediciones anteriores, el Plan Propio requiere, en muchos de sus programas, la cofinanciación de las ayudas concedidas por parte de grupos, proyectos, departamentos, institutos, empresas y otras instituciones.

Las principales líneas de actuación de este Plan son:

- **Incentivación de la Actividad Investigadora**
- **Movilidad y Perfeccionamiento de Personal Investigador**
- **Reconocimiento de la Actividad Investigadora**
- **Acciones Complementarias**
- **Ayuda a la Transferencia de Resultados de Investigación**



Consulta los programas y objetivos del Plan Propio

<http://investigacion.ugr.es/pages/planpropio/2015>



Tabla 29. Desglose del presupuesto ejecutado en 2014-2015 del Plan Propio de Investigación

INCENTIVACIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA				
	Solicitudes	Concesiones	Cantidad	
P1.PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PRECOMPETITIVOS	14	12	35520 €	
PREPARACIÓN DE PROYECTOS INTERNACIONALES	8	1	2405 €	
ACCIONES INTEGRADAS	4	2	3500	
AYUDAS A REVISTAS DE LA UGR.	14	13	21.000 €	
POTENCIACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS				
	Solicitudes	Concesiones	Cantidad	Renovaciones
P5. BECAS DE INICIACIÓN ESTUDIANTES DE GRADO	211	100	40.000€	30.000€
P5. BECAS DE INICIACIÓN PARA ALUMNOS DE MÁSTER	116	51	25.500 €	
P5. GRATIFICACIONES POR PUBLICACIÓN TRABAJOS	31	31	14.300€	
P6A. BECAS-CONTRATO FPU	78	18	283.869,36 €	252.048 €
P6C.BECAS-CONTRATO COFINANCIADOS CON EMPRESAS	1	1	7.876 €	15.752 €
P7. CONTRATOS PUENTE	111	92	116.052 €	25.000
P8. PERFECCIONAMIENTO DE DOCTORES (+vacantes 2012).	38	13	327.379 €	125.000
P9. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE JÓVENES DOCTORES	72	9	306.000	800.000 €
MOVILIDAD Y PERFECCIONAMIENTO DE PERSONAL INVESTIGADOR				
	Solicitudes	Concesiones	Cantidad	
(Plazo Abierto) ESTANCIAS BREVES	78	66	65.040 €	
ESTANCIAS INVESTIGADORES EXTRANJEROS	6	4	2.464 €	
ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS	50	45	44.000 €	
PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS	98	87	29.702 €	
RECONOCIMIENTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA				
	Solicitudes	Concesiones	Cantidad	
EDICIÓN 2014-15		Plazo abierto		
P15. SABÁTICOS.	1	0	0€	
ACCIONES COMPLEMENTARIAS				
	Solicitudes	Concesiones	Cantidad	
EDICIÓN 2014-15				
(Plazo abierto)REPARACIÓN MATERIAL CIENTÍFICO.	10	10	17.217 €	
(Plazo abierto)AYUDAS PARA UTILIZACIÓN DEL CIC.	3	3	2.705 €	
ACCIONES ESPECIALES.	7	7	31.368	
ANTICIPOS.	2	2	10.000 €	
CONTRATOS-PROGRAMA.	5	5	34.984€	



8.2. Recursos Humanos

- La Universidad de Granada sigue manteniendo la competitividad a la hora de obtener recursos humanos en las convocatorias más exigentes, especialmente las de carácter nacional. En 2014 se han obtenido un total de 23 contratos FPI, 83 contratos FPU y, destacamos especialmente, 12 contratos Juan de la Cierva.
- Si nos comparamos con otras universidades, en la década 2004-2013 la Universidad de Granada es la 2ª según contratos FPU (1547), siendo solo superada por la Complutense (2008). Asimismo es la 7ª según contratos FPI y Juan de la Cierva y, finalmente, la 5ª por contratos Ramón y Cajal.

Tabla 30. Recursos Humanos en investigación obtenidos a través de diferentes convocatorias de la Junta de Andalucía y el Ministerio de Ciencia e Innovación

	2010	2011	2012	2013	2014
 JUNTA DE ANDALUCIA					
• Predoctorales ^{★✓}	42	18	Sin	Sin convocar	18
• Doctores – Proyectos ^{★✓}	13	9	Sin	Sin convocar	45*
• Postdoc Talenta ^{★✓}	No existe	No existe	No existe	No existe	4
					
• Contratos Programa FPI	23	30	30	19	23
• Contratos Programa FPU	79	76	78	67	83
• Juan de la Cierva	9	9	9	4	12 - Provisional
• Ramón y Cajal	9	14	7	5	3 - Provisional

• Período Cronológico: 2010-2014

• Fuente: Vicerrectorado Investigación y Transferencia

* Se incluye la concesión del 5º año de Área deficitarias de conocimientos y proyectos de investigación e Excelencia

FINANCIA:

★ FONDO DE DESARROLLO REGIONAL, PROGRAMA OPERATIVO FEDER DE ANDALUCÍA. 2007-3. CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y CONOCIMIENTO

★ MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD Y FONDO DE DESARROLLO REGIONAL, PROGRAMA OPERATIVO FEDER DE ANDALUCÍA. 2007-3. CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y CONOCIMIENTO

★ FONDO DEL VII PROGRAMA MARCO DE LA UNIÓN EUROPEA, ACCIONES MARIE CURIE, CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD (AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO)

✓ UNIVERSIDAD DE GRANADA



Open Data

http://www.iune.es/es_ES/capacidad-formativa/becas-fpu

Tabla 31. número de **contratos de Formación del Personal Universitario (FPU)** adscritos a las universidades españolas

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
1	UCM	304	348	340	350	376	73	59	57	57	44	2008
2	UGR	198	236	235	235	276	59	81	86	74	67	1547
3	UB	219	261	253	250	287	52	52	50	46	31	1501
4	UV	207	229	206	196	209	26	39	36	39	39	1226
5	UAB	145	193	194	201	211	34	25	29	33	22	1087
6	UAM	178	212	202	169	187	25	26	22	29	20	1070
7	USC	114	144	137	150	168	27	30	19	26	34	849
8	US	131	144	113	105	117	19	18	18	21	31	717
9	UNIOVI	98	116	119	112	123	11	26	27	18	14	664
10	UNIZAR	114	110	93	88	100	22	22	22	23	19	613

- Período Cronológico: 2004-2013
- Fuente: IUNE recopilados a través del INE



Open Data

http://www.iune.es/es_ES/capacidad-formativa/becas-fpi

Tabla 32. Número de **contratos de Formación del Personal Investigador (FPI)** adscritos a las universidades españolas

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
1	UB	51	48	60	57	39	45	56	45	42	45	488
2	UCM	33	33	39	48	43	41	56	41	43	45	422
3	UAM	26	38	32	33	38	35	38	35	34	32	341
4	UAB	34	28	22	35	33	38	37	38	32	31	328
5	UPC	22	35	33	25	37	18	31	18	30	26	275
6	US	18	25	20	27	35	35	27	35	25	22	269
7	UGR	20	33	20	19	31	34	23	34	32	19	265
8	UV	18	31	30	25	22	24	39	24	28	21	262
9	UNIZAR	22	25	18	25	25	27	31	27	24	16	240
10	UPV	26	19	17	23	18	32	28	32	22	19	236

- Período Cronológico: 2004-2013
- Fuente: IUNE recopilados a través del INE



Open Data

http://www.iune.es/es_ES/capacidad-formativa/contratos-juan-de-la-cierva

Tabla 33. Número de **contratos del Programa Juan de la Cierva** adscritos a las universidades españolas

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
1	UB	---	19	19	24	17	11	14	21	14	7	146
2	UAB	---	15	15	18	16	13	16	13	8	3	117
3	UCM	---	20	13	12	13	15	11	8	6	10	108
4	UAM	---	14	13	10	12	10	12	10	11	5	97
5	UPF	---	7	10	10	7	7	14	9	10	6	80
6	UPC	---	7	17	11	6	9	7	8	5	2	72
7	UGR	---	9	7	7	6	14	5	9	9	3	69
8	UV	---	5	9	9	13	9	5	0	9	1	60
9	EHU	---	5	3	4	9	6	9	3	10	5	54
10	US	---	8	2	4	5	6	8	9	4	6	52

- Período Cronológico: 2004-2013
- Fuente: IUNE recopilados a través del MINECO



Open Data

http://www.iune.es/es_ES/capacidad-formativa/contratos-ramon-y-cajal

Tabla 34. Número de **contratos Ramón y Cajal** adscritos a las universidades españolas

		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
1	UAM	19	9	12	14	14	14	25	12	8	9	136
2	UCM	16	17	13	13	17	13	10	8	1	1	109
3	UB	9	0	5	7	14	13	9	18	6	3	84
4	UAB	10	4	8	16	9	11	9	3	4	3	77
5	UGR	4	11	8	7	9	7	5	14	7	4	76
6	US	12	5	6	5	7	7	5	3	2	3	55
7	UV	10	5	3	2	3	1	6	4	7	11	52
8	UPF	3	4	11	6	5	7	2	5	3	3	49
9	UPM	6	9	3	4	6	4	6	5	3	1	47
10	USC	9	5	0	6	8	2	5	2	7	3	47

- Período Cronológico: 2014-2013
- Fuente: IUNE recopilados a través del MINECO



8.3. Proyectos I+D



Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/6ba57dd3-ab09-4599-9fb5-ead2d71554d5>

- En relación a las convocatorias Retos y Excelencia, la Universidad de Granada ha obtenido un total de 100 proyectos, mejorando sustancialmente los resultados de la anterior convocatoria.
- Con estas cifras, la Universidad de Granada se sitúa en segundo lugar a nivel nacional entre las universidades españolas en la obtención de proyectos competitivos de I+D. Tan solo es superada por la Universitat de Barcelona, que ha obtenido 107 proyectos.
- A nivel andaluz la UGR se posiciona como la primera universidad, muy por delante de la Universidad de Sevilla que logra 58 proyectos de investigación.

Tabla 35. Evolución anual de los Proyectos de Investigación del Plan Nacional

Año	Número Proyectos	Financiación Promedio	Financiación Total
2010	120	74.014 €	8.807.711 €
2011	104	83.257 €	8.658.739 €
2012	86	66.368 €	5.707.681 €
2013	81	74.066 €	5.999.355 €
2014	100	60.473 €	6.047.300 €
Total	491	358.178 €	35.220.786 €

- Período Cronológico: 2010-2014
- Fuente: Vicerrectorado Investigación y Transferencia

Tabla 36. Desglose de las convocatorias Retos y Excelencia del Plan Nacional 2013 y 2014 según la tipología de la convocatoria

CONVOCATORIA 2013

	Número Proyectos	Cantidad Financiada	Promedio Financiación	Contratos Predoctorales
EXCELENCIA	47	3.049.733 €	64.887 €	18
RETOS	34	2.949.622 €	86.753 €	8
Total	81	5.999.355 €	74.066 €	26

CONVOCATORIA 2014

	Número Proyectos	Cantidad Financiada	Promedio Financiación	Contratos Predoctorales
EXCELENCIA	62	2.942.700 €	47.462 €	15
RETOS	38	3.104.600 €	81.700 €	6
Total	100	6.047.300 €	60.473 €	21



- La Tasa de Éxito en la obtención de proyectos - ratio entre los proyectos solicitados y los conseguidos - ha sido del 48%, ya que se presentaron un total de 207 solicitudes de las que finalmente fueron valoradas positivamente y financiadas 100.
- Las áreas de conocimiento donde se han logrado un mayor número de proyectos han sido *Biodiversidad, Ciencias y Cambio Global* (20), *Ciencias y Tecnologías Químicas* (20) y *Derecho* (15).
- En cuanto a la Tasa de Éxito, si consideramos las áreas donde se ha conseguido un mínimo de cinco proyectos, destacan *Psicología* (15 Proyectos y Tasa de éxito del 87%), y *Derecho* (15 proyectos y Tasa de Éxito del 73%) y *Matemáticas* (14 proyectos y Tasa de Éxito de 71%).

Tabla 37. Tasa de éxito en las convocatorias Retos y Excelencia del Plan Nacional 2014 desglosada por área de conocimiento

Área de Conocimiento	Números Proyectos Solicitados	Números Proyectos Excluidos	Números Proyectos Denegados	Números Proyectos Concedidos	Tasa Éxito Concesión
Astronomía y Astrofísica	1			1	100%
Biodiversidad, Ciencias y Cambio Global	20	2	14	4	20%
Biología Fundamental	5	---	4	1	20%
Biomedicina	19	7	11	1	5%
Biotecnología	1	---	1	---	0%
Ciencias de la Educación	9	1	4	4	44%
Ciencias del Deporte	3		1	2	67%
Ciencias Sociales	8	1	4	3	38%
Ciencias y Tecnologías Medioambientales	5	---	3	2	40%
Ciencias y Tecnologías Químicas	20	3	8	9	45%
Construcción	2		2	---	0%
Derecho	15	2	2	11	73%
Diseño y Producción Industrial	2	---	1	1	50%
Economía	6	---	4	2	33%
Energía	1	---	1	---	0%
Estudios feministas, de la mujer y de género	1	---	---	1	100%
Filología y Filosofía	14	2	3	9	64%
Física	4	---	1	3	75%
Historia y Arte	14	3	3	8	57%
Matemáticas	14	---	4	10	71%
Materiales	6	1	1	4	67%
Psicología	15	---	2	13	87%
Recursos y Tecnologías Agroalimentarias	8	2	3	3	38%
Tec. Electrónicas y de Comunicaciones	4	1	1	2	50%
Tecnologías Informáticas	10	---	4	6	60%
Total general	207	25	82	100	48%



- La financiación global obtenida ha sido de 6.047.300 € superándose mínimamente los 5.999.355 € de la convocatoria anterior. La financiación promedio por proyecto se ha situado en 60.473 €, casi 15.000 euros menos que en 2013.
- Las áreas de conocimiento que han obtenido una mayor financiación han sido *Ciencias y Tecnologías Químicas* (903.000 €), *Psicología* (755.100 €), *Matemáticas* (526.300 €) y *Tecnologías Informáticas* (462.800 €).

Tabla 38. Financiación total y promedio en las convocatorias Retos y Excelencia del Plan Nacional 2014 desglosada por área de conocimiento

Área de Conocimiento	Números Proyectos Concedidos	Cantidad Financiada	Financiación Promedio
Astronomía y Astrofísica	1	45.000 €	45.000 €
Biodiversidad, Ciencias y Cambio Global	4	396.000 €	99.000 €
Biología Fundamental	1	100.000 €	100.000 €
Biomedicina	1	100.000 €	100.000 €
Ciencias de la Educación	4	142.000 €	35.500 €
Ciencias del Deporte	2	140.000 €	70000 €
Ciencias Sociales	3	91.000 €	30.333 €
Ciencias y Tecnologías Medioambientales	2	236.000 €	118.000 €
Ciencias y Tecnologías Químicas	9	903.000 €	100.333 €
Derecho	11	237.500 €	21.590 €
Diseño y Producción Industrial	1	175.000 €	175.000 €
Economía	2	32.000 €	16.000 €
Estudios feministas, de la mujer y de género	1	25.000 €	25.000 €
Filología y Filosofía	9	297.000 €	33.000 €
Física	3	125.000 €	41.666 €
Historia y Arte	8	301.000 €	37.625 €
Matemáticas	10	526.300 €	52.630 €
Materiales	4	327.000 €	81.750 €
Psicología	13	755.100 €	58.084 €
Recursos y Tecnologías Agroalimentarias	3	360.000 €	120.000 €
Tecnologías Electrónicas y de Comunicaciones	2	270.600 €	135.300 €
Tecnologías Informáticas	6	462.800 €	77.133 €
Total general	100	6.047.300 €	60.473 €



- Si comparamos nuestros resultados con otras universidades la UGR se sitúa como la 42ª si tenemos en cuenta la financiación promedio por proyecto, situándonos por debajo de la media nacional y andaluza.
- En cuanto a la Tasa de Éxito, con el 48%, la Universidad queda en el puesto 21ª, alejada de las primeras posiciones donde la Autónoma de Madrid y Pompeu Fabra superan el 75%.

Tabla 39. Ranking de universidades según la financiación promedio en las convocatorias Retos y Excelencia del Plan Nacional 2014





Universidad	Números Proyectos Concedidos	Financiación Promedio ↓	Cantidad Financiada
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	33	129.303 €	4.267.000 €
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA	10	111.480 €	1.114.800 €
UNIVERSIDAD MIGUEL HERNANDEZ DE ELCHE	20	108.620 €	2.172.400 €
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	60	108.423 €	6.505.400 €
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID	43	99.647 €	4.284.800 €
UNIVERSITAT POLITECNICA DE CATALUNYA	62	99.479 €	6.167.700 €
UNIVERSIDAD DE CORDOBA	32	98.484 €	3.151.500 €
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	58	97.728 €	5.668.200 €
UNIVERSIDAD DE BARCELONA	110	95.903 €	10.549.300 €
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	81	95.421 €	7.729.100 €
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA	60	94.675 €	5.680.500 €
UNIVERSIDAD DE VIGO	40	93.065 €	3.722.600 €
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID	89	92.969 €	8.274.200 €
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	46	92.857 €	4.271.400 €
UNIVERSIDAD DE MURCIA	40	91.780 €	3.671.200 €
UNIVERSITAT JAUME I DE CASTELLO	18	91.344 €	1.644.200 €
UNIVERSIDAD PUBLICA DE NAVARRA	18	91.333 €	1.644.000 €
UNIVERSIDAD DE LAS ISLAS BALEARES	30	91.173 €	2.735.200 €
UNIVERSIDAD DE MALAGA	45	90.776 €	4.084.900 €
UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS	17	89.453 €	1.520.700 €
.....
UNIVERSIDAD DE GRANADA (Nº 42)	100	60.473 €	6.047.300
 FINANCIACIÓN GLOBAL ESPAÑA	2586	105.755	273.482.400
 FINANCIACIÓN GLOBAL ANDALUCÍA	396	87.431	34.622.600



Tabla 40. Ranking de universidades Tasa de Éxito en la concesión de proyectos en las convocatorias Retos y Excelencia del Plan Nacional 2014

Universidad	Números Proyectos Concedidos	Tasa Éxito Concesión ↓
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID	89	77%
UNIVERSITAT POMPEU FABRA	42	76%
UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID	50	68%
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA	87	61%
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA	33	60%
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID	43	60%
UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE, DE SEVILLA	26	59%
UNIVERSIDAD PUBLICA DE NAVARRA	18	58%
UNIVERSIDAD DE ALCALA	32	55%
UNIVERSITAT DE GIRONA	24	53%
UNIVERSITAT POLITECNICA DE CATALUNYA	62	53%
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	58	52%
UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	60	52%
UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA	26	52%
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	81	52%
UNIVERSIDAD DE BARCELONA	110	52%
UNIVERSIDAD DE MURCIA	40	50%
UNIVERSIDAD DE LAS ISLAS BALEARES	30	50%
UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI	24	50%
UNIVERSIDAD DE MALAGA	45	49%
UNIVERSIDAD DE GRANADA	100	48%
 FINANCIACIÓN GLOBAL ESPAÑA	2586	49%
 FINANCIACIÓN GLOBAL ANDALUCÍA	396	44%



ACCIÓN ESPECIAL: FORTALECIMIENTO



9. ACCIÓN ESPECIAL: FORTALECIMIENTO

La UGR a través de la convocatoria de “Ayudas para el mantenimiento de la actividad de los grupos de investigación de la UGR” distribuyó en el curso 2014/2015 un total 3.1 millones de Euros para paliar la caída en financiación pública.

- El Vicerrectorado de Política Científica Investigación con fecha de 31/10/2014 publicó la convocatoria de “Ayudas para el mantenimiento de la actividad de los grupos de investigación de la UGR”. El objetivo esencial de la misma es amortiguar la caída en la financiación pública de la I+D. Se facilita de esta forma nuestro investigadores obtener recursos económicos y humanos que les permitan mantener su nivel de investigación y publicación científica.
- La convocatoria estuvo cofinanciada con Ayudas del Fondo Europeo de Desarrollo Regional a través de la Subvención excepcional solicitada por la UGR a la Junta de Andalucía dentro del Programa de Fortalecimiento de la I+D+i. Para la distribución de la ayuda se evaluaron desde el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia un total de 482 grupos de investigación de la UGR. Finalmente de los anteriores se financiaron un total de 443 grupos distribuyéndose un total de 3.181.00 Euros.
- Del montante económico final distribuido un total 2.331.000 Euros se destinaron directamente a financiar los grupos. 850.000 Euros se destinaron a la contratación de recursos humanos para la financiación de 75 contratos a doctores con 6 meses de duración. La financiación promedio por grupo se ha situado en 5.262 Euros. Para la evaluación de los grupos de investigación se estableció un sistema de puntuación basado en cinco indicadores de investigación.
- Según la Vicerrectora de Política Científica e Investigación, María Dolores Suárez Ortega, esta ayuda *“es un esfuerzo importante por parte de la UGR para intentar compensar el descenso en la financiación de proyectos de I+D desde la administración pública que han sufrido los grupos. Si bien no resuelve el problema permitirá a muchos grupos la continuidad de parte de sus proyectos y su personal de investigación”*



Open Data

<http://opendata.ugr.es/dataset/memorias-de-investigacion-2014/resource/10ad65ca-d9f2-437a-8079-b64cee462364>

Tabla 41. Resumen de los indicadores del Programa de Fortalecimiento



TOTAL FINANCIADO	NÚMERO GRUPOS FINANCIADOS	FINANCIACIÓN POR GRUPO	NÚMERO CONTRATOS POSDOC
3.1 mill. €	443	5.262 €	75

Distribución



Ayudas para contratos posdoctorales	€ 850.000			
Ayudas para la financiación de grupos		€ 2.331.100		



Distribución de las ayudas para la financiación según área

	Nº de Grupos Financiados	Financiación Total del Área	Financiación Promedio por Grupo
AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTACIÓN	11	65.400 €	5.945 €
BIOLOGÍA Y TECNOLOGÍA	23	142.550 €	6.198 €
CIENCIAS DE LA SALUD	77	371.150 €	4.820 €
CIENCIAS EXACTAS Y EXPERIMENTALES	54	445.450 €	8.249 €
HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA	147	494.300 €	3.363 €
RECURSOS NATURALES, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	41	289.050 €	7.050 €
CIENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS Y JURÍDICAS	52	227.950 €	4.384 €
TEC. DE LA PRODUCCIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN	9	55.000 €	6.111 €
TEC. DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	29	240.250 €	8.284 €



- En la siguiente tabla mostramos algunas de las **características de los grupos de investigación de la UGR**. Se ha realizado a partir de los indicadores recopilados para la elaboración del baremo a través del cual se puntuaron a los grupos. El período evaluado corresponde al período 2010-2014 y los criterios de valoración fueron:
 - Número de Doctores.** Se considera al PDI de la Universidad de Granada (Ayudantes, contratados, titulares, catedráticos,..)
 - Número de Tramos:** número de sexenios obtenidos por el PDI de la Universidad de Granada (Contratados, Titulares y Catedráticos). Se considera el número total de sexenios.
 - Número de Proyectos I+D:** Número de proyectos de investigación competitivos en activo.
 - Número de Direcciones de tesis doctorales:** direcciones totales en la UGR desde 01/01/2010.
 - Número de Contratados:** se han tenido en cuenta los becarios y contratados "BECAS F.P.U." O "BECAS F.P.D.I." O "BECAS F.P.U.". Vigentes últimos cinco años

Tabla 42. características de los grupos de investigación elaboradas a partir de los datos recopilados para el Programa de Fortalecimiento

	Promedio Puntos por Grupo	Promedio doctores PDI por Grupo	Promedio Tramos por Grupo
AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTACIÓN	792	4,55	13,55
BIOLOGÍA Y TECNOLOGÍA	783	4,65	12,00
CIENCIAS DE LA SALUD	652	4,40	8,66
CIENCIAS EXACTAS Y EXPERIMENTALES	1039	6,80	16,56
HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA	443	5,24	7,09
RECURSOS NATURALES, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	909	4,83	13,44
CIENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS Y JURÍDICAS	650	8,67	10,08
TECNOLOGÍAS DE LA PRODUCCIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN	767	5,00	6,67
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	1118	7,03	13,21

	Promedio Proyectos I+D Grupo	Promedio Tesis doctorales por Grupo	Promedio Contratos Formación por Grupo
AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTACIÓN	4,20	10,00	3,50
BIOLOGÍA Y TECNOLOGÍA	5,20	7,52	3,64
CIENCIAS DE LA SALUD	5,16	11,66	3,28
CIENCIAS EXACTAS Y EXPERIMENTALES	6,12	7,96	3,86
HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA	1,75	6,31	1,71
RECURSOS NATURALES, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	5,29	4,90	2,71
CIENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS Y JURÍDICAS	3,04	7,87	1,90
TECNOLOGÍAS DE LA PRODUCCIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN	5,22	5,78	4,56
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	7,59	10,31	4,76



INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS – 2015 – UNIVERSIDAD DE GRANADA

Vicerrectorado de Investigación y Transferencia
Dirección de Política Científica
Unidad de Bibliometría
Daniel Torres-Salinas
Pedro Ángel Castillo-Valdivieso

Código Informe: 1013-12 - Julio 2015 – Granada
Contacto: - torressalinas@ugr.es