



- Plan propio de investigación
- Recursos humanos en investigación
- Producción científica e impacto de la actividad investigadora
- Departamentos: Actividad investigadora.
- Institutos Universitarios de Investigación
- Centros de Investigación
- Impulso desde el Campus CEI-BioTIC Granada
- Impulso desde Centros y Servicios Universitarios



## 1

## INVESTIGACIÓN

## PLAN PROPIO DE INVESTIGACIÓN

- El Plan Propio de Investigación y Transferencia de la Universidad de Granada es la herramienta esencial a través de la que se desarrolla la estrategia de nuestra institución en las áreas de investigación y transferencia. El camino que hemos recorrido a través de las 27 ediciones anteriores nos deja un legado del que nuestra institución se siente orgullosa y que vamos a conservar y potenciar. En esta edición se renueva la apuesta por la investigación de excelencia en todas áreas del saber cómo característica fundamental, ayudando a mantener las líneas de investigación de calidad, y favoreciendo especialmente el empuje en el área de Humanidades para alcanzar mayores niveles de eficacia en su labor investigadora: Los ejes sobre los que se sustenta son: 1) La creación y captación de talento, 2) Fomento de la internacionalización. 3) Apoyo en la preparación de convocatorias
- En esta estrategia se enmarcan los nuevos programas que se incorporan al Plan Propio de Investigación y Transferencia 2016, que pretenden fomentar la captación y atracción de talento, la potenciación de líneas y unidades de excelencia que posibiliten la mejora de nuestra internacionalización y la creación de nuevas líneas que nos hagan competir con éxito en H2020 y en programas del Plan Estatal, en los que hasta ahora no hemos alcanzado el éxito en nuestra participación:
  - Programa UGR Fellows. Destinado a la captación de jóvenes doctores, de cualquier parte del mundo, que deseen desarrollar una línea de investigación INNOVADORA en la Universidad de Granada con posibilidades de éxito en los programas del ERC.
  - Programa de Visiting Scholars, para establecer líneas de cooperación estable con centros de excelencia internacionales.
  - Programa de potenciación de líneas y unidades de excelencia. Destinado a facilitar la mejora de centros y unidades de excelencia para competir en los programas Severo Ochoa y María de Maeztu.
  - Programa de intensificación investigadora para investigadores de muy alto nivel y coordinadores de proyectos de H2020, que reconozcan la dedicación real de los coordinadores a la ejecución de los proyectos
- Finalmente, en esta edición del Plan Propio de Investigación y Transferencia, se convoca la 1ª edición del Programa de Ayudas a la Producción Artística de la Dirección de Artes Visuales del Centro de Cultura Contemporánea del Vicerrectorado de Extensión Universitaria

**Open data:** Descarga el Plan Propio completo y conoce sus programas

[http://investigacion.ugr.es/pages/planpropio/2016/docu/planpropio2016/!](http://investigacion.ugr.es/pages/planpropio/2016/docu/planpropio2016/)

- En la siguientes tablas se muestra el nuevo Plan Propio de Investigación, con las nuevas líneas y la incorporación de las ayudas de otras unidades (OTRI; CEMIX, Extensión Universitaria). En total el presupuesto actual del Plan Propio asciende en su conjunto 5116400 €. Si tomamos solo los programas del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia el presupuesto asciende a 4139900 €, un incremento significativo si tenemos en cuenta que anteriormente el presupuesto era de 3.000.000
- El esfuerzo presupuestario del Plan Propio se concentra especialmente en dos programas: Potenciación de los Recursos Humanos (1.610.000 €) y los nuevos programas UGR2020 (1.149.900 €). Solo estos dos programas suman conjuntamente el 51% del presupuesto total del Plan Propio.

**Tabla 55. Programas incluidos en la 27 ed. del Plan Propio de Investigación con su partida presupuestaria correspondiente y el porcentaje que supone sobre el total del presupuesto.**

A. INCENTIVACIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA	€ 92.000	1,80%
B. POTENCIACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS	€ 1.610.000	31,47%
C. ATRACCIÓN DE TALENTO	€ 1.000.000	19,54%
D. MOVILIDAD Y PERFECCIONAMIENTO DEL PDI	€ 165.000	3,22%
E. RECONOCIMIENTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA	€ 15.000	0,29%
F. ACCIONES COMPLEMENTARIAS	€ 108.000	2,11%
G. PROGRAMAS UGR2020	€ 1.149.900	22,47%
H. AYUDAS A LA TRANSFERENCIA	€ 840.000	16,42%
I. PROGRAMA UGR-MADOC	€ 136.500	2,67%
TOTAL	€ 5.116.400	

Gráfica 19. Programas incluidos en la 27 ed. del Plan Propio de Investigación con su partida presupuestaria correspondiente



Tabla 56. Desglose de los diferentes Programas incluidos en la 27 ed. del Plan Propio de Investigación con su partida presupuestaria correspondiente

<b>A. INCENTIVACIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA</b>	
1.- PROGRAMA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PRECOMPETITIVOS	35000
2.- PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN MEDIALAB UGR - CULTURA Y SOCIEDAD DIGITAL	12000
3.- PROGRAMA DE AYUDAS A LA INTERNACIONALIZACIÓN Y A LA PREPARACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN INTERNACIONALES	15000
4.- PROGRAMA DE AYUDAS A LAS REVISTAS DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA	30000
<b>B. POTENCIACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS</b>	
5. PROGRAMA DE BECAS DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN	180000
6.- PROGRAMA DE FORMACIÓN DE INVESTIGADORES. CONTRATOS PREDOCTORALES	600000
7.-PROGRAMA DE CONTRATOS-PUENTE	330000
8.-PROGRAMA DE PERFECCIONAMIENTO DE DOCTORES	500000
<b>C. ATRACCIÓN DE TALENTO</b>	
9. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE JÓVENES DOCTORES A NUEVAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	1000000
<b>D. MOVILIDAD Y PERFECCIONAMIENTO DE PERSONAL INVESTIGADOR</b>	
10. PROGRAMA DE AYUDAS PARA REALIZAR ESTANCIAS BREVES EN CENTROS DE INVESTIGACIÓN NACIONALES Y EXTRANJEROS	70000
11. PROGRAMA DE ESTANCIAS DE INVESTIGADORES DE OTROS CENTROS NACIONALES Y EXTRANJEROS EN DEPARTAMENTOS E INSTITUTOS O CENTROS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA	15000
12. PROGRAMA DE ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO-TÉCNICO	50000
13. PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICO-TÉCNICAS DE CARÁCTER INTERNACIONAL	30000
<b>E. RECONOCIMIENTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA</b>	
14. PROGRAMA DE PREMIOS DE INVESTIGACIÓN	0
15. PROGRAMA DE SABÁTICOS	15000
<b>F. ACCIONES COMPLEMENTARIAS</b>	
16. PROGRAMA DE REPARACIÓN DE MATERIAL CIENTÍFICO	30000
17. PROGRAMA DE AYUDAS PARA LA UTILIZACIÓN DEL CENTRO DE INSTRUMENTACIÓN CIENTÍFICA	10000
18. PROGRAMA DE ACCIONES ESPECIALES Y APOYO A CONVENIOS	38000
19. PROGRAMA DE ANTICIPOS	30000
<b>G. PROGRAMAS UGR2020</b>	
20.- PROGRAMA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PRECOMPETITIVOS PARA JÓVENES INVESTIGADORES	35000
21.- PROGRAMA DE CAPTACIÓN DE TALENTO UGR-FELLOWS	348500
22.- PROGRAMA VISITING PROFESSORS	150000
23.- ACCIONES DE EXCELENCIA. UNIDADES CIENTÍFICAS DE EXCELENCIA	490000
24.- PROGRAMA DE INTENSIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	86400
25.- PROGRAMA DE AYUDAS PARA PROMOCIÓN Y PREPARACIÓN DE PROYECTOS DEL ERC	40000
<b>H. AYUDAS A LA TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN</b>	
26. PROGRAMA DE INTERNACIONALIZACIÓN DE PATENTES	80000
27. PROGRAMA DE AYUDAS A PROYECTOS SINGULARES ESTRATÉGICOS DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO	125000
28. PROGRAMA DE PROYECTOS DE DESARROLLO TECNOLÓGICO (PROTOTIPOS Y PRUEBAS DE CONCEPTO)	100000
29. PROGRAMA DE APOYO A LA CONSTITUCIÓN SPIN-OFFS	30000
30. PROGRAMA DE DIFUSIÓN DE LAS CAPACIDADES DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	40000
31. PROGRAMA DE ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LABORATORIOS	45000

<b>I. AYUDAS EN COLABORACIÓN CON EL CEMIX. PROGRAMA UGR-MADOC</b>	
32. PROGRAMA UGR-MADOC	120000
33. PROGRAMA DE BECAS DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN UGR-MADOC	16500

**J. PROGRAMAS DEL VICERRECTORADO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA**

Tabla 57. Desglose del presupuesto ejecutado en 2015-2016 del Plan Propio de Investigación

<b>INCENTIVACIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA</b>				
	Solicitudes	Concesiones	Cantidad	
EDICIÓN 2014-15				
P1. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PRECOMPETITIVOS	14	14	34.875 €	
PREPARACIÓN DE PROYECTOS INTERNACIONALES	4	6	600 €	
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN MEDIALAB-UGR	2			
AYUDAS A REVISTAS DE LA UGR.	13	13	19.500 €	
<b>POTENCIACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS</b>				
	Solicitudes	Concesiones	Cantidad	Renovaciones
EDICIÓN 2015-16				
P5. BECAS DE INICIACIÓN ESTUDIANTES DE GRADO	195	100	40.000€	30.000€
P5. BECAS DE INICIACIÓN PARA ALUMNOS DE MÁSTER	137	50	25.000€	25.000€
P5. GRATIFICACIONES POR PUBLICACIÓN TRABAJOS	32	32	14.900€	
P6A. BECAS-CONTRATO FPU	51	9	141.773€	362.319 €
P6C. BECAS-CONTRATO COFINANCIADOS CON EMPRESAS				15.752 €
P7. CONTRATOS PUENTE	80	73	341.250 €	24.650
P8. PERFECCIONAMIENTO DE DOCTORES	31	4	104.328 €	352.548
P9. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE JÓVENES DOCTORES	49	En ejecución		969.929 €
<b>MOVILIDAD Y PERFECCIONAMIENTO DE PERSONAL INVESTIGADOR</b>				
	Solicitudes	Concesiones	Cantidad	
EDICIÓN 2015-16				
(Plazo Abierto) ESTANCIAS BREVES	30	26	24.113,33 €	
Plazo abierto ESTANCIAS INVESTIGADORES EXTRANJEROS	2	1	2.438 €	
ORGANIZACIÓN DE CONGRESOS	31	25	27.400 €	
PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS	60	39	9.350 €	
<b>RECONOCIMIENTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA</b>				
	Solicitudes	Concesiones	Cantidad	
EDICIÓN 2014-15				
P15. SABÁTICOS.	2	Plazo abierto 2	3.960€	
<b>ACCIONES COMPLEMENTARIAS</b>				
	Solicitudes	Concesiones	Cantidad	
EDICIÓN 2014-15				
(Plazo abierto)REPARACIÓN MATERIAL CIENTÍFICO.	6	6	6.831 €	
(Plazo abierto)AYUDAS PARA UTILIZACIÓN DEL CIC.	3	3	5.300 €	
ACCIONES ESPECIALES.	2	2	3.905€	
ANTICIPOS.	3	3	34.165 €	
(2º plazo)CONTRATOS-PROGRAMA.		2	28.000€	
<b>G. PROGRAMAS UGR 2020</b>				
20.- PROGRAMA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN PRECOMPETITIVOS PARA JÓVENES INVESTIGADORES	-----	-----	-----	
21.- PROGRAMA DE CAPTACIÓN DE TALENTO UGR-FELLOWS	-----	-----	-----	
22.- PROGRAMA VISITING PROFESSORS	-----	-----	-----	
23.- ACCIONES DE EXCELENCIA. UNIDADES CIENTÍFICAS DE EXCELENCIA	-----	-----	-----	
24.- PROGRAMA DE INTENSIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	-----	-----	-----	

La Universidad de Granada sigue manteniendo la competitividad a la hora de obtener recursos humanos en las convocatorias más exigentes. Es de destacar especialmente la obtención de 11 contratos Talentia de la Junta de Andalucía frente a los 4 obtenidos en la convocatoria anterior. Asimismo se prevé la incorporación entre 11-13 contratos Ramón y Cajal, una subida sustancial en relación a años anteriores que supone recuperar los niveles de contratación de 2011 y que evidencia la política de la Universidad hacía la contratación de personal de I+D altamente competitivo. Asimismo hay que subrayar la obtención de 14 contratos Juan de la Cierva la cifra más alta alcanzada por la UGR. En cuanto a los contratos FPU y FPI sin bien desciende no lo hacen de forma llamativa y se mantienen los niveles de convocatorias anteriores.

**Tabla 47. Recursos Humanos en investigación obtenidos a través de diferentes convocatorias de la Junta de Andalucía y el Ministerio de Ciencia e Innovación**

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Junta de Andalucía</b>					
• Predoctorales ★✓	18	Sin convocar	Sin convocar	18	8
• Doctores – Proyectos ★✓ Excelencia	9	Sin convocar	Sin convocar	45*	22
• Postdoc Talentia ★✓	No existe	No existe	No existe	4	11
<b>Ministerio de Ciencia e Innovación</b>					
• Contratos Programa FPI	30	30	19	23	21
• Contratos Programa FPU	76	78	67	83	77
• Juan de la Cierva	9	9	4	12 Provisional	14**
• Ramón y Cajal	14	7	5	5	11-13***

• Período Cronológico: 2011-2015

• 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

**NOTA Programa Juan de la Cierva\*\***

- Juan de la Cierva Formación (provisional) 3 de 51 solicitudes - 5,88% tasa de éxito
- Juan de la Cierva Incorporación (provisional) 11 de 49 solicitudes - 22,45% tasa de éxito

**NOTA Programa Ramón y Cajal \*\*\***

- No se han firmado todavía los acuerdos se esperan entre 11 y 13

- **Contratos Predoctorales:** en los datos IUNE consolidados de las convocatorias de recursos humanos del Plan Estatal podemos confirmar como la Universidad de Granada sigue liderando y confirmando su competitividad. Así entre los datos fijados del quinquenio 2010-2014 la UGR se sitúa como la Universidad que ha obtenido un mayor número de contratos de Formación del Profesorado Universitario (FPU), concretamente un total de 387, le siguen la Complutense y Barcelona con 273 y 221 respectivamente. En relación a los contratos de Formación del Personal Investigador (FPI) con 130 contratos en los últimos cinco años conseguimos situarnos en la séptima posición.
- **Contratos Posdoctorales:** en relación a la contratos posdoctorales con los datos IUNE hay que destacar la tercera posición ocupada por la UGR en la convocatoria Ramón y Cajal, se han obtenido un total de 35 contratos entre 2010-2014, el ranking está encabezado por la Autónoma de Madrid y Barcelona que consiguen respectivamente 61 y 39 contratos Ramón y Cajal. Finalmente en la convocatoria Juan de la Cierva nos situamos en la séptima posición.

**Open data:** Becas FPU – Universidades públicas

[http://www.iune.es/es\\_ES/capacidad-formativa/becas-fpu](http://www.iune.es/es_ES/capacidad-formativa/becas-fpu)

**Tabla 48. Número de contratos de Formación del Personal Universitario (FPU) adscritos a las universidades españolas**

Rank		2010	2011	2012	2013	2014	Total
1	Granada	81	86	74	67	79	387
2	Complutense de Madrid	59	57	57	44	56	273
3	Barcelona	52	50	46	31	42	221
4	Valencia	39	36	39	39	48	201
5	Santiago de Compostela	30	19	26	34	31	140
6	Autónoma de Barcelona	25	29	33	22	24	133
7	Autónoma de Madrid	26	22	29	20	28	125
8	Politécnica de Valencia	30	29	16	28	16	119
9	Sevilla	18	18	21	31	29	117
10	Zaragoza	22	22	23	19	26	112

Más información • Período Cronológico 2010-2014 • Fuente: IUNE

Open data: Becas FPI – Universidades públicas ([http://www.iune.es/es\\_ES/capacidad-formativa/becas-fpi](http://www.iune.es/es_ES/capacidad-formativa/becas-fpi))

**Tabla 49. Número de contratos de Formación del Personal Investigador (FPI) adscritos a las universidades españolas**

Rank		2010	2011	2012	2013	2014	Total
1	Barcelona	56	45	42	45	53	241
2	Complutense en Madrid	56	41	43	45	37	222
3	Autónoma de Madrid	38	35	34	32	31	170
4	Autónoma de Barcelona	37	38	32	31	31	169
5	Sevilla	27	35	25	22	32	141
6	Valencia	39	24	28	21	26	138
7	Granada	23	34	32	19	22	130
8	Politécnica de Cataluña	31	18	30	26	25	130
9	Zaragoza	31	27	24	16	25	123
10	Politécnica de Valencia	28	32	22	19	21	122

Más información • Período Cronológico 2010-2014 • Fuente: IUNE

Open data: Contratos Ramón y Cajal – Universidades públicas: [http://www.iune.es/es\\_ES/capacidad-formativa/contratos-ramon-y-cajal](http://www.iune.es/es_ES/capacidad-formativa/contratos-ramon-y-cajal)

**Tabla 50. Número de contratos de Ramón y Cajal adscritos a las universidades españolas**

Rank		2010	2011	2012	2013	2014	Total
1	Autónoma de Madrid	25	12	8	9	7	61
2	Barcelona	9	18	6	3	3	39
3	Granada	5	14	7	4	5	35
4	Valencia	6	4	7	11	--	28
5	Autónoma de Barcelona	9	3	4	3	8	27
6	Complutense de Madrid	10	8	1	1	3	23
7	Santiago de Compostela	5	2	7	3	6	23
8	País Vasco	6	5	2	3	5	21
9	Oviedo	4	4	4	3	5	20
10	Sevilla	5	3	2	3	4	17

Más información • Período Cronológico 2010-2014 • Fuente: IUNE

Open data: Contratos Juan de la Cierva ([http://www.iune.es/es\\_ES/capacidad-formativa/contratos-juan-de-la-cierva](http://www.iune.es/es_ES/capacidad-formativa/contratos-juan-de-la-cierva))

**Tabla 51. Número de contratos Juan de la Cierva adscritos a las universidades españolas**

Rank		2010	2011	2012	2013	2014	Total
1	Barcelona	14	21	14	7	12	68
2	Autónoma de Madrid	12	10	11	5	20	58
3	Autónoma de Barcelona	16	13	8	3	14	54
4	Complutense	11	8	6	10	14	49
5	Pompeu Fabra	14	9	10	6	8	47
6	País Vasco	9	3	10	5	14	41
7	Granada	5	9	9	3	12	38
8	Politécnica de Madrid	10	5	5	3	14	37
9	Sevilla	8	9	4	6	8	35
10	Politécnica de Cataluña	7	8	5	2	7	29

Más información • Período Cronológico 2010-2014 • Fuente: IUNE

3

INVESTIGACIÓN

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA E IMPACTO DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Indicadores globales

- La producción científica en las mejores revistas mundiales de la UGR vuelve a alcanzar sus máximos histórico en el año 2015
- El número de trabajos indexados en 2015 fue de 2782 y en el caso de los trabajos citables (artículos, revisiones o cartas) se alcanzaron los 2535
- La Tasa de Crecimiento Relativo de Crecimiento, situada en el 1,05, nos revela un crecimiento anual del 5% en la producción científica lo que nos sitúa por encima de la media de España y de la Unión Europea
- Se ha registrado también en 2015 el valor máximo de trabajos publicados en las revistas más prestigiosas del mundo, es decir las situadas en el top25% (Primer Cuartil) según su Factor de Impacto, sumando ya un total de 1244 trabajos citables indexados en Q1
- El porcentaje trabajos indexados en Q1 se ha situado en el 45%
- Se continua con el crecimiento de trabajos en revistas Top3 y en 2015 se alcanza los 197 documentos que suponen el 7% de la producción, un indicador este último que se mantiene estable en los últimos cuatro años

**Producción científica en revistas internacionales de primer nivel. Evolución de los indicadores de producción en la base de datos Web of Science de Thomson Reuters**

	Nº Trabajos Web of Science	Nº Trabajos Citables Trabajos Citables	% Trabajos Citables	Nº Trabajos Citables JCR con IF	% Trabajos Citables JCR con IF
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%
2015	2782	2535	91%	2438	88%
TOTAL	21637	19499	90%	17856	92%

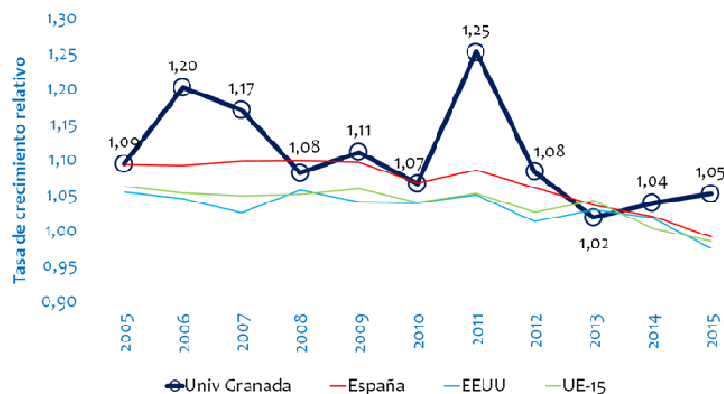
**Más información :** • Período Cronológico: 2005-2015 • Fuente: Arts & Humanities Citation Index, Social Science Citation Index, Science Citation Index y Journal Citation Reports • Búsqueda técnica: ADDRESS: (univ granada and spain). Indexes: SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CCR-EXPANDED, IC. • Acrónimos empleados : JCR = Journal Citation Reports : IF = Impact Factor / Factor de Impacto

**Open data:** Referencias completas de los trabajos citables publicados durante el año 2015

<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/7f562378-4181-4677-8a7f-0c7d114cffc9>

**Evolución anual 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:2005-2015





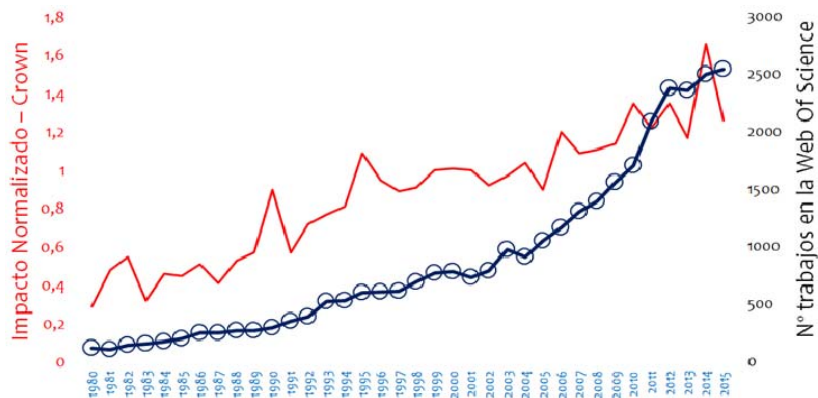
**Indicadores de visibilidad e impacto de la producción citable publicada en las revistas científicas indexadas en el Journal Citation Reports de Thomson Reuters**

	Nº Trabajos indexados en Q1 JCR	% Trabajos indexados en Q1 JCR	Nº Trabajos indexados en TOP3 JCR	% Trabajos indexados en TOP3 JCR
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%
2015	1244	45%	197	7%
<b>TOTAL</b>	<b>8897</b>	<b>41%</b>	<b>3044</b>	<b>7%</b>

**Más información :** • Período Cronológico: 2005-2015 • Fuente: Arts & Humanities Citation Index, Social Science Citation Index, Science Citation Index y Journal Citation Reports • Búsqueda: ADDRESS: (univ granada and spain). Indexes: SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CCR-EXPANDED, IC. • Acrónimos: JCR = Journal Citation Reports : IF = Impact Factor / Factor de Impacto

En la siguiente gráfica podemos observar desde 1981 como el Impacto Normalizado de la Universidad de Granada crece de forma continuada hasta 2014 siendo este año cuando se registra el valor más elevado 1,66. En 2015 logramos 1,26 y, por tanto, estamos situados un 26% por encima del impacto medio mundial según el número de citas. El último quinquenio de la UGR (2011-2015) es el que registra las mejores marcas históricas de producción e impacto y supone desde 2011 verdadero y positivo cambio de tendencia en relación a los períodos anteriores.

**Evolución del número de trabajos citables indexados en la Web of Science y del Impacto Normalizado – Crown entre 1980-2015.**



**Más información :** • Período Cronológico: 1980-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations | Organization Name = University of Granada | Document Type : Article, Review, Note & Setter

En las siguientes tablas se presentan las series históricas de los indicadores de impacto basados en el número de cita así como una comparativa del valor de Impacto Normalizado – Crown con España, la Unión Europea y Estados Unidos para comprobar si realmente nuestro impacto es homologable al de diferentes contextos científicos. En el año 2015 podemos comprobar que el impacto normalizado de la UGR supera la media de la ciencia nacional y europea, frente al 1,26 de la UGR España y la UE en su conjunto alcanzan respectivamente un valor 1,18. En el caso de Estados Unidos quedamos mínimamente por debajo, tal solo 0,2 décimas ya que el impacto de la ciencia en este País en 2015 es de 1,28 frente al 1,26 de la UGR.



**Evolución histórica de los indicadores de producción e impacto de la Universidad de Granada**

	Nº de Trabajos Web of Science	Nº de Citas Totales	Promedio de Citas	Porcentaje documentos citados	Impacto Normalizado Crown
1984	179	1560	8.72	79.89	0.46
1985	202	1515	7.5	81.68	0.45
1986	253	2571	10.16	79.84	0.51
1987	252	2217	8.8	74.6	0.41
1988	270	3217	11.91	76.3	0.53
1989	275	3056	11.11	81.45	0.57
1990	297	6447	21.71	86.53	0.90
1991	356	4603	12.93	87.36	0.57
1992	392	6501	16.58	89.8	0.72
1993	525	9985	19.02	89.52	0.77
1994	536	9852	18.38	92.54	0.81
1995	603	13383	22.19	91.87	1.09
1996	607	13933	22.95	92.42	0.95
1997	616	12174	19.76	90.42	0.89
1998	700	16041	22.92	89.71	0.91
1999	774	19121	24.7	92.76	1.00
2000	788	20015	25.4	92.77	1.01
2001	738	17680	23.96	93.77	1.00
2002	795	17084	21.49	92.58	0.92
2003	977	21704	22.21	92.22	0.97
2004	914	24783	27.11	93.54	1.04
2005	1056	21273	20.14	90.15	0.90
2006	1169	28002	23.95	93.24	1.20
2007	1310	26777	20.44	91.15	1.09
2008	1396	28769	20.61	91.91	1.11
2009	1562	26235	16.8	90.14	1.14
2010	1710	30721	17.97	89.88	1.35
2011	2087	26942	12.91	89.51	1.22
2012	2379	31629	13.3	86.09	1.35
2013	2359	15060	6.38	80.8	1.17
2014	2500	17672	7.07	69.72	1.66
2015	2543	2789	1.1	39.32	1.26

**Más información :** • Período Cronológico: 1983-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations | Organization Name = University of Granada | Document Type : Article, Review, Note & Letter

**Open data:** Evolución de los indicadores de producción, impacto y colaboración de la Universidad de Granada  
<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/c8e90c7f-9408-4152-b73f-9e1f90b1137f>

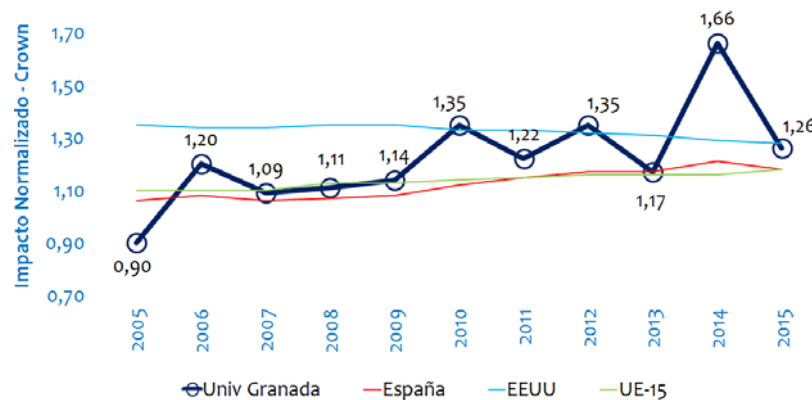
**Evolución histórica del Impacto Normalizado - Crown comparado con diferentes zonas geográficas: España, Unión Europea 15 y Estados Unidos**

	Impacto Normalizado Crown – UGR	Impacto Normalizado Crown - España	Impacto Normalizado Crown - UE 15	Impacto Normalizado Crown - EEUU
1984	0,46	0,58	1,00	1,47
1985	0,45	0,61	0,98	1,47
1986	0,51	0,61	0,98	1,47
1987	0,41	0,61	0,98	1,48
1988	0,53	0,67	0,97	1,49
1989	0,57	0,71	1,00	1,47
1990	0,90	0,77	1,01	1,47
1991	0,57	0,75	1,01	1,43
1992	0,72	0,81	1,02	1,42
1993	0,77	0,87	1,04	1,4
1994	0,81	0,92	1,06	1,4
1995	1,09	0,93	1,05	1,4
1996	0,95	0,94	1,06	1,42
1997	0,89	0,95	1,06	1,41
1998	0,91	0,95	1,06	1,41
1999	1,00	0,97	1,07	1,39
2000	1,01	0,97	1,07	1,38
2001	1,00	0,98	1,07	1,38
2002	0,92	0,98	1,07	1,37
2003	0,97	1,00	1,08	1,37

	Impacto Normalizado Crown – UGR	Impacto Normalizado Crown - España	Impacto Normalizado Crown - UE 15	Impacto Normalizado Crown - EEUU
2004	1,04	1,04	1,08	1,36
2005	0,90	1,06	1,10	1,35
2006	1,20	1,08	1,10	1,34
2007	1,09	1,06	1,10	1,34
2008	1,11	1,07	1,13	1,35
2009	1,14	1,08	1,13	1,35
2010	1,35	1,12	1,14	1,33
2011	1,22	1,15	1,15	1,33
2012	1,35	1,17	1,16	1,32
2013	1,17	1,17	1,16	1,31
2014	1,66	1,21	1,16	1,29
2015	1,26	1,18	1,18	1,28

Más información : • Período Cronológico: 1984-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations | Organization Name = University of Granada | Document Type : Article, Review, Note & Setter

**Evolución anual de la Impacto Normalizado - UGR para la UGR comparado con diversas zonas geográficas: España, Unión Europea – 15 y Estado Unidos.**



Más información : • Período Cronológico: 1984-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations | Organization Name = University of Granada | Document Type : Article, Review, Note & Letter

A continuación presentamos los datos de colaboración científica reflejada a través de la firma conjunta de publicaciones con otras instituciones científicas especialmente las de carácter internacional. La Universidad de Granada ha publicado en la revistas Web of Science un total de 1282 trabajos firmados en colaboración internacional, suponen 100 trabajos más en colaboración que los del año.

- Por tanto se continúa con la tendencia señalada el curso pasado y la evolución positiva y sostenida del porcentaje de trabajos con colaboración internacional que se ha incrementado sustancialmente en los últimos años
- Así en el año 1990 este indicador se situaba en el 15%, en el 2000 en el 27%, en 2014 en el 47% y en 2015 este indicador se sitúa en el 50%, el máximo histórico de este indicador que reflejado el proceso de internacionalización e integración de nuestros investigadores con equipos científicos de todo el mundo.
- Al comparar este indicador con la media nacional se observa una tendencia y valores similares y prácticamente idénticos.
- El número de trabajos firmados en colaboración con grandes compañías comerciales si que siendo en 2015 poco significativa y no logra situarse por encima del 1% del total de la producción.

**Evolución de los indicadores bibliométricos de colaboración científica en la firma de publicaciones científicas**

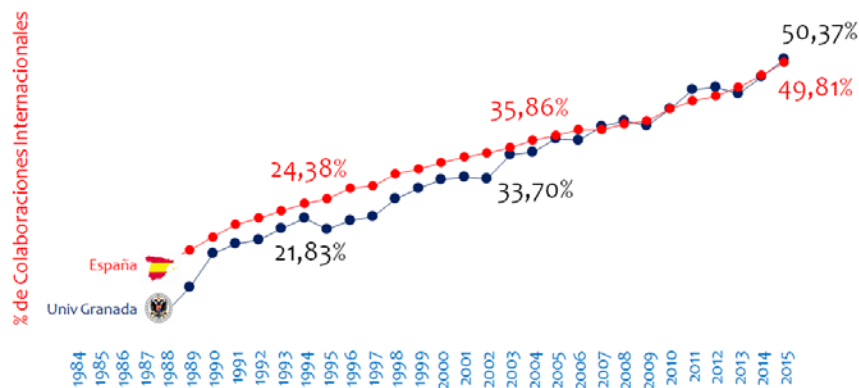
	Nº colaboraciones Internacionales	Porcentaje de colaboraciones Internacionales	Porcentaje de colaboraciones con la Industria
1984	11	6.15%	---
1985	13	6.44%	---
1986	17	6.72%	---
1987	23	9.13%	---
1988	14	5.19%	---
1989	26	9.45%	---
1990	46	15.49%	---
1991	61	17.13%	0.28%
1992	70	17.86%	0.00%
1993	105	20.0%	0.19%

	Nº colaboraciones Internacionales	Porcentaje de colaboraciones Internacionales	Porcentaje de colaboraciones con la Industria
1994	117	21.83%	0.00%
1995	119	19.73%	0.17%
1996	130	21.42%	0.49%
1997	136	22.08%	0.00%
1998	177	25.29%	0.14%
1999	210	27.13%	0.39%
2000	226	28.68%	0.25%
2001	215	29.13%	0.68%
2002	230	28.93%	0.25%
2003	325	33.27%	0.61%
2004	308	33.70%	0.66%
2005	382	36.17%	0.47%
2006	418	35.76%	0.43%
2007	501	38.24%	0.53%
2008	548	39.26%	0.86%
2009	600	38.41%	0.45%
2010	708	41.40%	0.64%
2011	937	44.90%	1.34%
2012	1078	45.31%	0.76%
2013	1041	44.13%	1.10%
2014	1182	47.28%	0.56%
2015	1282	50.37%	0.71%

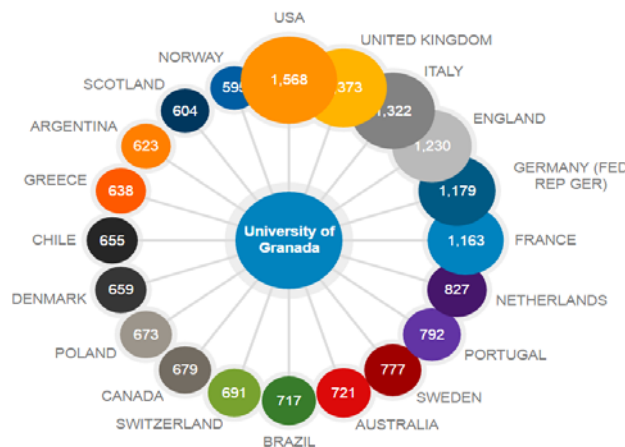
**Más información :** • Período Cronológico: 1984-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations | Organization Name = University of Granada | Document Type : Article, Review, Note & Letter

**Open data:** Evolución de los indicadores de producción, impacto y colaboración de la Universidad de Granada <http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/c8e90c7f-9408-4152-b73f-9e1f90b1137f>

**Evolución anual del porcentaje de los trabajos indexados en la Web of Science con colaboración internacional para la UGR comparada con España.**



**Mapa de calor y red egocéntrica de los principales países colaboradores de la Universidad de Grada a partir de la coautoría de las publicaciones Web of Science para el quinquenio 2011-2015**





**Más información :** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Regions | Collaborations with Organizations = University of Granada | Document Type : Article, Review, Note & Letter

**Open data:** Países colaboradores de la Universidad de Granada en publicaciones Web of Science  
<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/6f52cc9c-5e9e-41ae-9f02-ff3c8cd30d00>

**Ranking de las instituciones colaboradoras elaborado a partir de la coautoría de las publicaciones Web of Science para el quinquenio 2010-2014**

	Nº de Trabajos Web of Science Con la UGR	Impacto Normalizado Crown conjunto	Número de Citas	Tipo de Institución
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)	847	4.54	32194	Research Institute
University of London	699	5.15	30244	Academic System
Max Planck Society	685	5.27	30278	Research Institute
University of Valencia	672	2.81	17857	Academic
University of California System	656	5.49	30244	Academic System
University of Paris Sud - Paris XI	628	5.54	30054	Academic
Pierre & Marie Curie University - Paris 6	608	5.67	29351	Academic
University of Cambridge	607	5.48	27936	Academic
United States Department of Energy (DOE)	604	5.69	29340	Government
PRES University Sorbonne Paris Cite	597	5.73	29193	Academic
University College London	595	5.77	29245	Academic
Universite Grenoble Alpes (UGA)	594	5.32	23044	Academic
University of Paris Diderot - Paris VII	584	5.83	29108	Academic
University of Milan	584	4.59	19991	Academic
University of Copenhagen	577	5.72	24483	Academic
Institut National Polytechnique de Grenoble	577	5.14	22589	Academic
CEA	574	5.83	28968	Government
Autonomous University of Barcelona	568	3.3	18650	Academic
University of Rome Tor Vergata	568	5.44	22438	Academic
Universidad de Jaen	566	1.95	5218	Academic
Sapienza University Rome	560	5.47	22344	Academic
University of Oslo	557	5.51	22114	Academic
University of Oxford	557	5.84	26311	Academic
University of Illinois System	554	5.79	27875	Academic System
Radboud University Nijmegen	551	5.39	20202	Academic
Autonomous University of Madrid	550	2.9	12284	Academic
National Institute of Nuclear & Particle Physics (IN2P3)	549	5.77	27198	Research Institute
Consejo Nacional de Investigaciones Cientificas y Tecnicas (CONICET)	548	2.94	12472	Academic
University of California Berkeley	546	6.1	28644	Academic
University of Illinois Urbana-Champaign	545	5.87	27839	Academic
University of Manchester	544	5.62	22314	Academic
University of Toronto	541	5.64	22299	Academic
Russian Academy of Sciences	539	6.13	27998	National Academy
Universidade de Sao Paulo	538	3.01	12357	Academic
University of Geneva	538	5.58	21042	Academic
University of British Columbia	538	6.16	28388	Academic
University of Edinburgh	532	4.08	22254	Academic
Niels Bohr Institute	531	5.98	23895	Research Institute
Lawrence Berkeley National Laboratory	531	6.2	28446	Government
Universidade de Lisboa	522	3.05	12124	Academic
National University of La Plata	517	3.05	12319	Academic
University of Bonn	515	3.78	19199	Academic
University of Michigan	514	3.27	12702	Academic
University of Michigan System	514	3.27	12702	Academic System
Ohio State University	512	3.64	18694	Academic

**Más información :** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations | Collaborations with Organizations = University of Granada | Document Type : Article, Review, Note & Letter

**Open data:** Instituciones colaboradores de la Universidad de Granada en publicaciones Web of Science  
<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/829d9c1f-2044-4fe9-9580-026ee214e18e>

## Comparativa con universidades

- 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.
- Grupo de Shanghái: en cuanto al Número de Documentos Web of Science la Universidad de Granada es la quinta universidad española en cuanto al número de documentos publicados en el quinquenio 2011-2015. En términos de Impacto Normalizado, si nos comparamos con el grupo universitario de Shanghái la UGR se ve superada por cuatro universidades en el año 2015. Si debemos señalar que dentro que somos la universidad en cuanto a Tasa Relativa de Crecimiento que mejor valor registramos en el último año junto a la Universitat Autònoma de Barcelona.
- Grupo de Andalucía: Si comparamos a la Universidad de Granada en el contexto del sistema universitario andaluz, la posición sigue siendo de liderazgo tanto por impacto como por producción científica. Así en 2015 la UGR publicó 2543 la seguida por la Universidad de Sevilla que publicó un total de 1849 y la Universidad de Málaga con 962. Si comparamos el Impacto Normalizado de 2015 la UGR alcanzó 1,26, seguida de la Universidad de Jaén con 1,08 y la Universidad de Sevilla con 1,04.

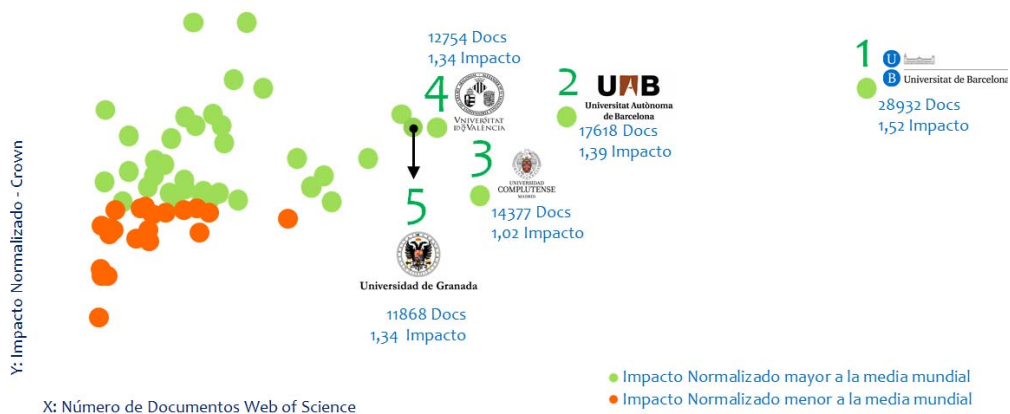
**Open data:** Indicadores bibliométricos instituciones españolas – Quiquenio 2011-2015

<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/cecac547-1e59-4325-b93c-853977028244>

**Open data:** Indicadores bibliométricos instituciones españolas – Evolución 2006-2015

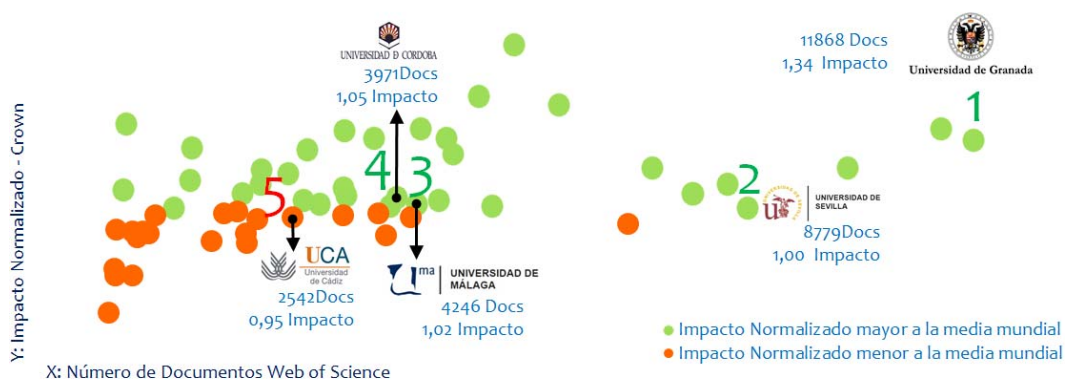
<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/c1a5900c-5c7e-43fa-ab0e-36b510718ac7>

### Mapa estratégico de las UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS según el Impacto Normalizado - Crown y Nº de Trabajos Web of Science.



Nº 1: UNIV BARCELONA | Nº 2: UNIV AUTONOMA BARCELONA | Nº 3: UNIV COMPLUTENSE MADRID | Nº 4: UNIV VALENCIA | Nº 5: UNIV GRANADA FABRA  
 Más información : • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations | Country = Spain | Document Type : Article, Review, Note & Letter

### Mapa estratégico de las UNIVERSIDADES ANDALUZAS según el Impacto Normalizado – Crown y el Nº de Trabajos Web of Science.



Nº 1: UNIV GRANADA | Nº 2: UNIV SEVILLA | Nº 3: UNIV MÁLAGA | Nº 4: UNIV CÓRDOBA | Nº 5: UNIV CÁDIZ.

Más información : • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations | Country = Spain | Document Type : Article, Review, Note & Letter



**Evolución anual del número de trabajos indexados en Web of Science y Tasa Relativa de Crecimiento para las universidades españolas incluidas en Ranking ARWU - Shanghai y las universidades andaluzas.**
**Universidades ARWU**

	AÑO →	2011	2012	2013	2014	2015
UNIV BARCELONA - Nº Trabajos		5312	5379	5896	6219	6126
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,12	1,01	1,10	1,05	0,99
UNIV AUTONOMA BARCELONA - Nº Trabajos		3158	3487	3559	3679	3735
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,14	1,10	1,02	1,03	1,02
UNIV COMPLUTENSE MADRID - Nº Trabajos		2664	2778	2949	3077	2909
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,06	1,04	1,06	1,04	0,95
UNIV VALENCIA - Nº Trabajos		2329	2443	2627	2673	2682
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,10	1,05	1,08	1,02	1,00
UNIV GRANADA - Nº Trabajos		2087	2379	2359	2500	2543
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,22	1,14	0,99	1,06	1,02
UNIV AUTONOMA MADRID - Nº Trabajos		2086	2256	2298	2435	2346
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,12	1,08	1,02	1,06	0,96
UNIV PAIS VASCO - Nº Trabajos		1650	1795	2109	2306	2283
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,11	1,09	1,17	1,09	0,99
UNIV ZARAGOZA - Nº Trabajos		1586	1710	1738	1782	1687
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,15	1,08	1,02	1,03	0,95
UNIV POLITECNICA CATALUÑA - Nº Trabajos		1544	1577	1631	1653	1628
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,15	1,02	1,03	1,01	0,98
UNIV POLITECNICA VALENCIA - Nº Trabajos		1533	1518	1691	1658	1614
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,30	0,99	1,11	0,98	0,97
UNIV SANTIAGO COMPOSTELA - Nº Trabajos		1407	1523	1506	1521	1508
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,06	1,08	0,99	1,01	0,99
UNIV POMPEU FABRA - Nº Trabajos		948	1071	1134	1209	1216
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,10	1,13	1,06	1,07	1,01

**Universidades andaluzas**

	AÑO →	2011	2012	2013	2014	2015
UNIV SEVILLA - Nº Trabajos		1519	1651	1866	1894	1849
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,09	1,09	1,13	1,02	0,98
UNIV MALAGA - Nº Trabajos		756	756	828	944	962
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,12	1,00	1,10	1,14	1,02
UNIV CORDOBA - Nº Trabajos		678	747	821	851	874
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,04	1,10	1,10	1,04	1,03
UNIV JAEN - Nº Trabajos		424	490	522	517	525
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,01	1,16	1,07	0,99	1,02
UNIV CADIZ - Nº Trabajos		436	453	506	543	604
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,04	1,04	1,12	1,07	1,11
UNIV ALMERIA - Nº Trabajos		392	426	427	418	401
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,19	1,09	1,00	0,98	0,96
UNIV PABLO OLAVIDE - Nº Trabajos		295	340	375	375	402
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,08	1,15	1,10	1,00	1,07
UNIV HUELVA - Nº Trabajos		330	296	314	356	308
<i>Tasa Relativa de Crecimiento</i>		1,35	0,90	1,06	1,13	0,87

Más información : • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations Country = Spain | Document Type : Article, Review, Note & Letter

**Evolución anual del número de citas en Web of Science e Impacto Normalizado para las universidades españolas incluidas en Ranking ARWU - Shanghai y las universidades andaluzas**
**Universidades ARWU**

	AÑO →	2011	2012	2013	2014	2015
UNIV BARCELONA - Nº Citas		102326	87519	61470	32648	9576
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,46	1,58	1,54	1,44	1,57
UNIV AUTONOMA BARCELONA - Nº Citas		50705	52329	31216	18458	5007
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,38	1,46	1,36	1,39	1,38
UNIV COMPLUTENSE MADRID - Nº Citas		29864	25673	17486	10672	2752
Impacto Normalizado – Crown Indicator		0,99	1,01	1,03	1,07	1,04
UNIV VALENCIA - Nº Citas		34466	39048	24749	13168	3410
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,26	1,44	1,4	1,38	1,2
UNIV GRANADA- Nº Citas		26942	31629	15060	17672	2789
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,22	1,35	1,17	1,66	1,26
UNIV AUTONOMA MADRID - Nº Citas		31963	39538	22033	13208	3815
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,23	1,6	1,41	1,35	1,41
UNIV PAIS VASCO - Nº Citas		20589	21330	15418	10191	3083
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,1	1,25	1,12	1,21	1,29
UNIV ZARAGOZA - Nº Citas		20181	17201	11761	6327	1568
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,14	1,12	1,16	1,1	1,08
UNIV POLITECNICA CATALUÑA - Nº Citas		16177	12202	8462	4935	1423
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,1	1,03	1,02	1,07	1,1
UNIV POLITECNICA VALENCIA - Nº Citas		19198	13594	10115	5777	1196
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,11	1,06	1,1	1,14	0,95
UNIV SANTIAGO COMPOSTELA - Nº Citas		17031	17677	12355	6455	1556
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,07	1,32	1,34	1,22	1,06
UNIV POMPEU FABRA - Nº Citas		18513	21949	11728	7231	1954
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,57	2,05	1,66	1,85	1,94

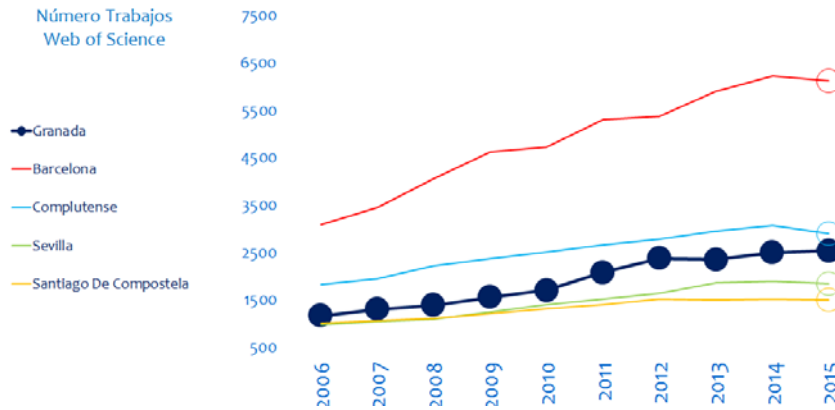
**Universidades andaluzas**

	AÑO →	2011	2012	2013	2014	2015
UNIV SEVILLA - Nº Citas		16493	14778	10468	5596	1643
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1	0,99	0,98	0,99	1,04
UNIV MALAGA - Nº Citas		7761	7080	5372	2778	781
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1	1,06	1,19	0,94	0,96
UNIV CORDOBA - Nº Citas		8821	7142	5150	3290	765
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,06	1,1	1,08	1,12	0,92
UNIV JAEN - Nº Citas		5230	4272	3057	1633	418
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,27	1,14	1,11	1,26	1,08
UNIV CADIZ - Nº Citas		4874	3532	2572	1551	496
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,05	0,95	0,85	0,96	0,96
UNIV ALMERIA - Nº Citas		4385	3276	1942	1153	331
Impacto Normalizado – Crown Indicator		0,99	0,96	0,86	0,92	0,99
UNIV PABLO OLAVIDE - Nº Citas		3259	4650	2022	1219	261
Impacto Normalizado – Crown Indicator		0,99	1,24	0,93	1,04	0,75
UNIV HUELVA - Nº Citas		4021	2235	1719	1045	259
Impacto Normalizado – Crown Indicator		1,06	0,93	0,89	1,12	0,79

Más información : • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations Country = Spain | Document Type : Article, Review, Note & Letter

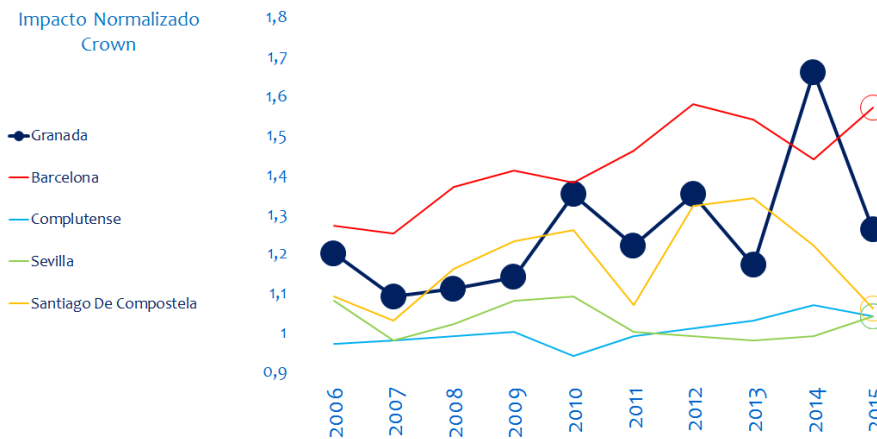


**Comparativa de la evolución anual del número de trabajos indexados en Web of Science para cinco universidades españolas históricas y multidisciplinares: Granada, Barcelona, Complutense, Sevilla y Santiago de Compostela**



Más información : • Período Cronológico: 2006-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations Country = Spain | Document Type : Article, Review, Note & Letter

**Comparativa de la evolución anual impacto normalizado - Crown para cinco universidades españolas históricas y multidisciplinares: Granada, Barcelona, Complutense, Sevilla y Santiago de Compostela**



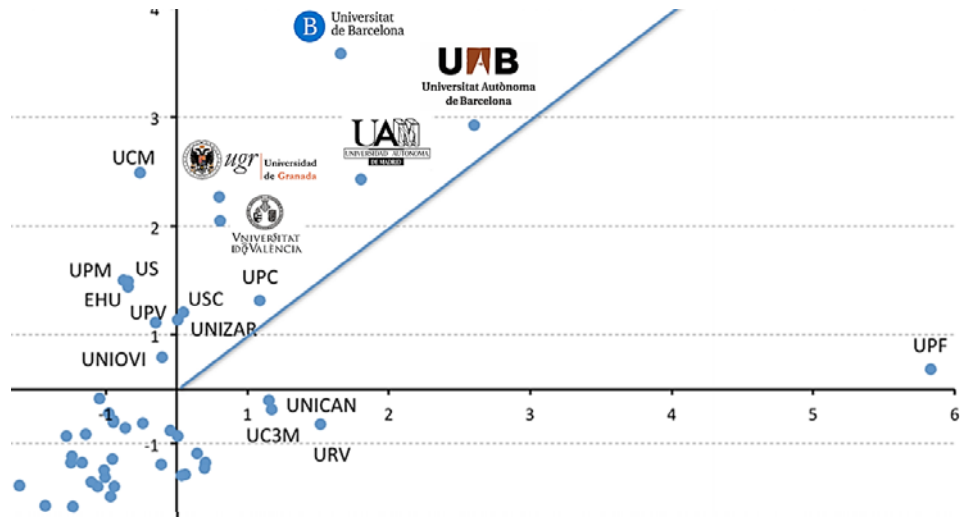
Más información : • Período Cronológico: 2006-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations Country = Spain | Document Type : Article, Review, Note & Letter

Los resultados presentados en esta memoria están en consonancia con los alcanzados en un reciente artículo publicado en la prestigiosa revista *Scientometrics* por los profesores Teodoro Luque Martínez y Salvador del Barrio que concluyen lo siguiente:

- La Universidad de Granada es la quinta universidad pública española con una mayor capacidad investigadora en términos absolutos (es decir, sin tener en cuenta su número de investigadores), y solo es superada por la Universidad de Barcelona, la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad Autónoma de Madrid. Por el contrario, si se tiene en cuenta el número de profesores por universidad y la actividad científica, la institución académica que ocupa la primera posición a bastante distancia del resto es la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona.
- Asimismo, los resultados ponen de manifiesto que de las 47 universidades públicas analizadas solo 15 se sitúan por encima de la media en capacidad investigadora en términos absolutos, y 18 en términos relativos. A la luz de los resultados del ranking, solo 9 universidades están por encima de la medida tanto en términos absolutos como relativos: Universidad Pompeu Fabra, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad de Barcelona, Autónoma de Madrid, Universidad de Granada, Universidad de Valencia, Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad de Santiago de Compostela y Universidad de Zaragoza.

Fuente y texto: Noticias - Secretaría General - 19/07/2016

Representation of the universities, by research activity in absolute and relative terms. (Representación de las universidades españolas por su actividad científica en términos relativos)



Fuente Teodoro Luque-Martínez, Salvador del Barrio-García (2015). *Constructing a synthetic indicator of research activity*. *Scientometrics*. DOI 10.1007/s11192-016-2037-8

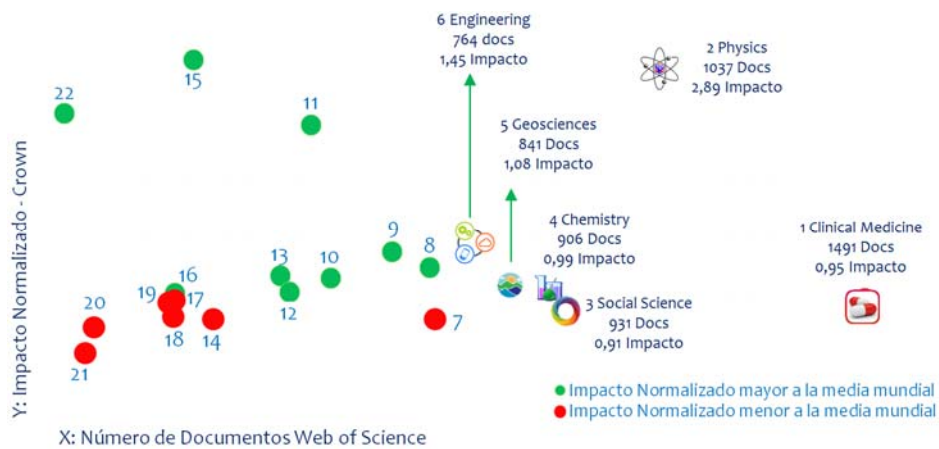
## Disciplinas y especialidades

- 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 (1491 trabajos), Physics (1037) y Chemistry (846).
- Por Impacto Normalizado la disciplina ESI que mayor valor alcanza es Space Science (6,31) seguida por Physics (2,89) y Computer Science (2,44). 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.

**Open data:** Indicadores bibliométricos de la UGR para las 22 categorías de los ESI – Quiquenio 2011-2015

<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/98123c6c-f997-482f-84e1-5a3fd63dfefe>

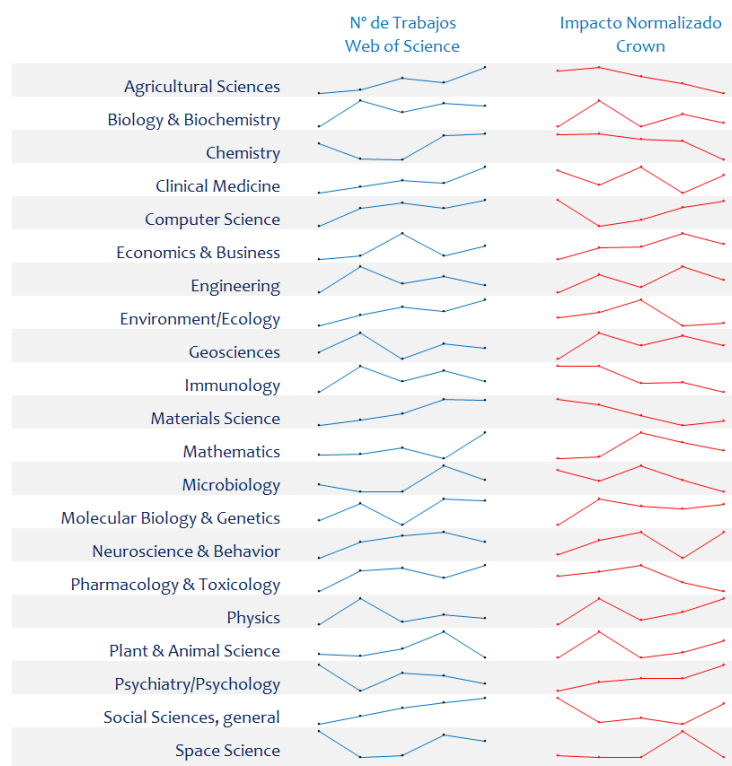
**Mapa estratégico de las 22 DISCIPLINAS DE LOS ESSENTIAL SCIENCE INDICATORS (ESI) donde publica la Universidad de Granada según su Impacto Normalizado y N° de documentos Web of Science**



Clinical Medicine	1	Mathematics	8	Space Science	15
Physics	2	Agricultural Sciences	9	Pharmacology & Toxicology	16
social	3	Environment/Ecology	10	Molecular Biology & Genetics	17
Chemistry	4	Computer Science	11	Economics & Business	18
Geosciences	5	Biology & Biochemistry	12	Materials Science	19
Engineering	6	Plant & Animal Science	13	Microbiology	20
Psychiatry/Psychology	7	Neuroscience & Behavior	14	Immunology	21
				Multidisciplinary	22

**Más información :** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Schema: Essential Science Indicators; Time Period: 2011-2015; Organization Name: University of Granada; Location: SPAIN; Document Type: Article, Review, Note, Letter

**Líneas de tendencia 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. Periodo: 2011-2015**



**Más información:** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Schema: Essential Science Indicators; Time Period: 2011-2015; Organization Name: University of Granada; Location: SPAIN; Document Type: Article, Review, Note, Letter

**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. Periodo: 2011-2015**

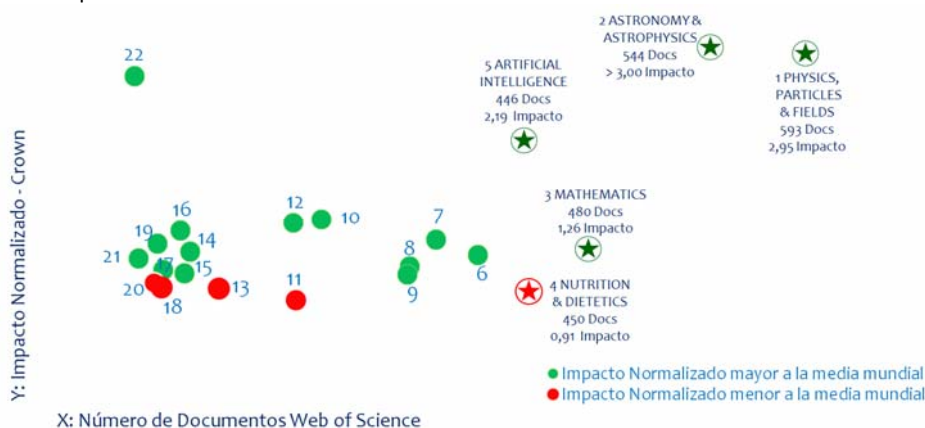
AÑO →	2011	2012	2013	2014	2015
Agricultural Sciences - Nº Trabajos	85	99	138	122	175
Impacto Normalizado – Crown	1,49	1,56	1,41	1,3	1,14
Biology & Biochemistry - Nº Trabajos	67	97	83	93	90
Impacto Normalizado – Crown	0,89	1,23	0,89	1,05	0,94
Chemistry - Nº Trabajos	185	162	160	198	201
Impacto Normalizado – Crown	1,07	1,08	1,02	1	0,8
Clinical Medicine - Nº Trabajos	256	281	304	293	357
Impacto Normalizado – Crown	1,01	0,89	1,04	0,82	0,97
Computer Science - Nº Trabajos	59	96	107	95	113
Impacto Normalizado – Crown	3,21	1,47	1,92	2,74	3,12
Economics & Business - Nº Trabajos	38	40	52	40	45
Impacto Normalizado – Crown	0,59	0,78	0,79	1,01	0,83
Engineering - Nº Trabajos	125	187	146	164	143
Impacto Normalizado – Crown	1,22	1,52	1,31	1,67	1,43
Environment/Ecology - Nº Trabajos	81	96	108	102	119
Impacto Normalizado – Crown	1,11	1,19	1,4	0,97	1,01
Geosciences - Nº Trabajos	163	183	156	172	167
Impacto Normalizado – Crown	0,94	1,18	1,06	1,15	1,06
Immunology - Nº Trabajos	8	13	10	12	10
Impacto Normalizado – Crown	0,67	0,67	0,41	0,42	0,27
Materials Science - Nº Trabajos	32	36	40	50	49
Impacto Normalizado – Crown	1,25	1,13	0,9	0,7	0,8
Mathematics - Nº Trabajos	133	134	139	130	152

AÑO →	2011	2012	2013	2014	2015
Impacto Normalizado – Crown	1,08	1,11	1,43	1,3	1,19
Microbiology - Nº Trabajos	13	10	10	21	15
Impacto Normalizado – Crown	0,89	0,67	1	0,69	0,43
Molecular Biology & Genetics - Nº Trabajos	39	46	37	48	47
Impacto Normalizado – Crown	0,77	1,03	0,96	0,93	0,97
Multidisciplinary - Nº Trabajos	---	5	7	---	2
Impacto Normalizado – Crown	---	2,15	3,37	---	0,62
Neuroscience & Behavior - Nº Trabajos	41	58	64	68	58
Impacto Normalizado – Crown	0,72	0,79	0,83	0,7	0,83
Pharmacology & Toxicology - Nº Trabajos	29	47	49	41	52
Impacto Normalizado – Crown	1,03	1,14	1,31	0,88	0,65
Physics - Nº Trabajos	193	277	201	224	213
Impacto Normalizado – Crown	1,69	3,79	2,09	2,72	3,77
Plant & Animal Science - Nº Trabajos	77	75	84	104	73
Impacto Normalizado – Crown	1,07	1,3	1,07	1,12	1,22
Psychiatry/Psychology - Nº Trabajos	149	130	143	141	135
Impacto Normalizado – Crown	0,71	0,76	0,78	0,78	0,86
Social Sciences, general - Nº Trabajos	155	172	190	202	212
Impacto Normalizado – Crown	1,08	0,82	0,87	0,8	1,02
Space Science - Nº Trabajos	67	34	36	62	54
Impacto Normalizado – Crown	2,69	1,18	1,41	20,12	1,45

**Más información :** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Schema: Essential Science Indicators; Time Period: 2006-2015; Organization Name: University of Granada; Location: SPAIN; Document Type: Article, Review, Note, Letter

### Principales especialidades de Ciencia y Tecnología

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 2011-2015 a nivel de producción son Physics Particles & Fields, Astronomy & Astrophysics, Mathematics, Nutrition & Dietetics y Artificial Intelligence. A nivel de impacto destacan especialmente las categorías relacionadas con la Física (Multidisciplinary, Particles & Fields, Astronomy and Astrophysics) y la Artificial Intelligence. De las 25 categorías con mayor producción representadas en el gráfico, tan solo 5 están situadas por debajo de la media mundial de Impacto Normalizado.



PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	1	FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	12
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	2	MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	13
MATHEMATICS	3	CHEMISTRY, ANALYTICAL	14
NUTRITION & DIETETICS	4	NEUROSCIENCES	15
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL	5	DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	16
ENVIRONMENTAL SCIENCES	6	ECOLOGY	17
MATHEMATICS, APPLIED	7	CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	18
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	8	COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY	19
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR	9	SPORT SCIENCES	20
ENGINEERING, ELECTRICAL &	10	PUBLIC, ENVIRONMENTAL &	21
CHEMISTRY, PHYSICAL	11	PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	22



Más información : • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Schema: Web of Science; Time Period:2011-2015; Organization Name: University of Granada; Location: SPAIN; Document Type: Article, Review, Note y Letter

**Open data:** Indicadores bibliométricos de la UGR para 241 categorías de la Web of Science– Quiqueno 2011-2015  
<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/36887b8c-4430-46f6-95e8-c910c63adc5f>

**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: 2011-2014

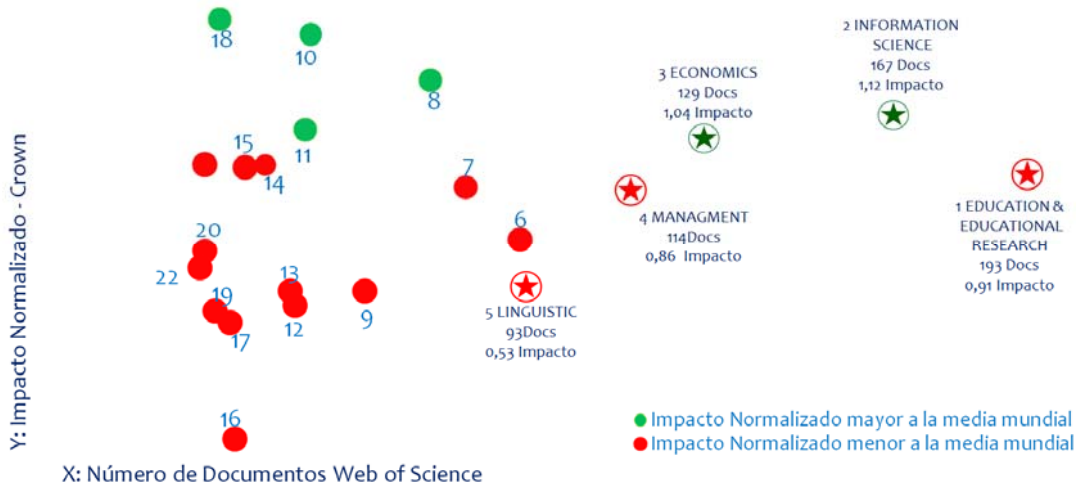
	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Promedio de citas
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	593	2,95	18681	31,5
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	544	5,04	25949	47,7
MATHEMATICS	480	1,26	1099	2,29
NUTRITION & DIETETICS	450	0,91	2624	5,83
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	446	2,19	4395	9,85
ENVIRONMENTAL SCIENCES	422	1,21	3381	8,01
MATHEMATICS, APPLIED	400	1,34	1183	2,96
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	386	1,11	2452	6,35
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	385	1,04	3293	8,55
ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	340	1,52	2374	6,98
CHEMISTRY, PHYSICAL	326	0,82	2740	8,4
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	325	1,49	2258	6,95
MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY	286	0,92	2143	7,49
CHEMISTRY, ANALYTICAL	271	1,24	2268	8,37
NEUROSCIENCES	268	1,05	2105	7,85
DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE	266	1,42	1227	4,61
ECOLOGY	257	1,08	1827	7,11
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	256	0,93	2842	11,1
COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	254	1,31	1508	5,94
SPORT SCIENCES	252	0,97	1288	5,11
PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	244	1,18	1476	6,05
PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	242	2,77	3775	15,6
PSYCHOLOGY, MULTIDISCIPLINARY	240	0,66	786	3,28
PHARMACOLOGY & PHARMACY	238	0,96	1563	6,57
GEOCHEMISTRY & GEOPHYSICS	228	1,18	1466	6,43
PHYSICS, NUCLEAR	183	5,07	9355	51,12
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	176	3,34	1464	8,32
ENGINEERING, CHEMICAL	174	0,99	1148	6,6
PSYCHOLOGY, EXPERIMENTAL	166	0,92	786	4,73
PSYCHIATRY	161	1,07	1043	6,48
STATISTICS & PROBABILITY	159	1,02	453	2,85
BIOTECHNOLOGY & APPLIED MICROBIOLOGY	157	0,85	767	4,89
CHEMISTRY, APPLIED	152	1,54	1146	7,54
PLANT SCIENCES	151	1,17	919	6,09
ONCOLOGY	150	1,3	1202	8,01
ENGINEERING, ENVIRONMENTAL	147	1,29	1285	8,74
OPERATIONS RESEARCH & MANAGEMENT SCIENCE	145	1,39	851	5,87
ENGINEERING, CIVIL	142	1,05	687	4,84
GENETICS & HEREDITY	141	1,09	1290	9,15
PHYSICS, APPLIED	141	0,64	553	3,92
BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS	136	1,27	1170	8,6
ENDOCRINOLOGY & METABOLISM	136	1,13	1372	10,09
CELL BIOLOGY	136	1,14	1492	10,97
METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	129	1,26	1112	8,62
WATER RESOURCES	128	0,81	563	4,4
GEOLOGY	127	1,51	749	5,9
PSYCHOLOGY	126	0,62	550	4,37
PSYCHOLOGY, CLINICAL	120	1,02	599	4,99
GEOGRAPHY, PHYSICAL	119	1,29	948	7,97
CHEMISTRY, INORGANIC & NUCLEAR	119	1,2	843	7,08

Más información : • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Schema: Web of Science; Time Period:2011-2015; Organization Name: University of Granada; Location: SPAIN; Document Type: Article, Review, Note y Letter

### Principales especialidades de Sociales y Humanidades

En el siguiente gráfico y tabla 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 (193), Information Science & Library Science (167) y Economics (129). 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 Educational (1,45), Anthropology (1,40) y Social Science, Interdisciplinary (1,24).

**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**



EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	1	PHILOSOPHY	12
INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	2	SOCIOLOGY	13
ECONOMICS	3	PSYCHOLOGY, SOCIAL	14
MANAGEMENT	4	GEOGRAPHY	15
LINGUISTICS	5	LITERARY THEORY & CRITICISM	16
LANGUAGE & LINGUISTICS	6	ART	17
BUSINESS	7	PSYCHOLOGY, EDUCATIONAL	18
SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY	8	PUBLIC ADMINISTRATION	19
HISTORY	9	HEALTH POLICY & SERVICES	20
ANTHROPOLOGY	10	HOSPITALITY, LEISURE, SPORT & TOURISM	21
ARCHAEOLOGY	11	HISTORY & PHILOSOPHY OF SCIENCE	22

**Más información :** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Schema: Web of Science; Time Period:2011-2015; Organization Name: University of Granada; Location: SPAIN; Document Type: Article, Review, Note y Letter

**Open data:** Indicadores bibliométricos de la UGR para 241 categorías de la Web of Science– Quiqueno 2011-2015  
<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/36887b8c-4430-46f6-95e8-c910c63adc5f>

### 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: 2011-2014

	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados
EDUCATION & EDUCATIONAL RESEARCH	193	0,91	271	1,4
INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE	167	1,12	553	3,31
ECONOMICS	129	1,04	346	2,68
MANAGEMENT	114	0,86	360	3,16
LINGUISTICS	93	0,53	107	1,15
LANGUAGE & LINGUISTICS	92	0,69	43	0,47
BUSINESS	81	0,87	207	2,56
SOCIAL SCIENCES, INTERDISCIPLINARY	74	1,24	236	3,19
HISTORY	61	0,51	14	0,23
ANTHROPOLOGY	50	1,4	172	3,44
ARCHAEOLOGY	49	1,07	94	1,92
PHILOSOPHY	47	0,46	18	0,38



SOCIOLOGY	46	0,51	44	0,96
PSYCHOLOGY, SOCIAL	41	0,95	113	2,76
GEOGRAPHY	37	0,94	152	4,11
LITERARY THEORY & CRITICISM	35	0	0	0
ART	34	0,4	7	0,21
PSYCHOLOGY, EDUCATIONAL	32	1,45	81	2,53
PUBLIC ADMINISTRATION	31	0,44	24	0,77
HEALTH POLICY & SERVICES	29	0,95	94	3,24
HOSPITALITY, LEISURE, SPORT & TOURISM	29	0,65	57	1,97
CLASSICS	28	0	0	0
HISTORY & PHILOSOPHY OF SCIENCE	28	0,59	16	0,57
LAW	26	0,39	16	0,62
POLITICAL SCIENCE	25	0,75	42	1,68
LITERATURE, ROMANCE	25	0,35	3	0,12
COMMUNICATION	24	1,03	42	1,75
SOCIAL SCIENCES, MATHEMATICAL METHODS	23	0,62	25	1,09
HUMANITIES, MULTIDISCIPLINARY	23	0	0	0
RELIGION	20	0,61	4	0,2
EDUCATION, SCIENTIFIC DISCIPLINES	19	0,73	43	2,26
FILM, RADIO, TELEVISION	19	0,52	1	0,05
MUSIC	18	1,04	9	0,5
URBAN STUDIES	18	1,23	114	6,33
BUSINESS, FINANCE	17	0,49	20	1,18
WOMEN'S STUDIES	17	0,87	39	2,29
LITERATURE	14	3,73	8	0,57
MEDIEVAL & RENAISSANCE STUDIES	13	0,73	3	0,23
SOCIAL ISSUES	11	1,71	17	1,55
INTERNATIONAL RELATIONS	11	0,32	7	0,64
SOCIAL SCIENCES, BIOMEDICAL	10	1,16	43	4,3
ETHICS	9	1	29	3,22
AREA STUDIES	8	0,26	2	0,25
INDUSTRIAL RELATIONS & LABOR	8	0,17	2	0,25
CULTURAL STUDIES	8	0	0	0
PLANNING & DEVELOPMENT	7	0,59	14	2
LOGIC	7	9,91	272	38,86
SOCIAL WORK	7	0,61	3	0,43
FAMILY STUDIES	7	0,76	9	1,29
DEMOGRAPHY	6	0,73	12	2

**Más información :** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Schema: Web of Science; Time Period:2011-2015; Organization Name: University of Granada; Location: SPAIN; Document Type: Article, Review, Note y Letter



## ■ 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 quince primeras universidades. La área OECD donde la Universidad de Granada ocupa el puesto más relevante es Social Sciences con la tercera posición. Otras áreas donde se destaca son Humanidades (4º puesto) Ciencias Médicas y de la Salud (5ª) y Ciencias Naturales (6ª). El área peor posicionada son las Agricultural Science con el puesto 14º. En la siguiente tabla se presenta un resumen de los diversos indicadores considerados en la comparación con otras universidades.

### Resumen de los indicadores bibliométricos de la UGR según áreas de la OECD

Período: 2011-2015.

ÁREA OECD	Puesto de la UGR a nivel Nacional por producción		Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados
	Puesto Actual	Puesto Anterior				
NATURAL SCIENCES	6	5	6665	1.78	71209	78.87
ENGINEERING & TECHNOLOGY	10	13	2097	1.15	12805	76.39
MEDICAL & HEALTH SCIENCES	5	6	3194	0.96	18113	73.2
AGRICULTURAL SCIENCES	14	15	484	1.43	3098	76.65
SOCIAL SCIENCES	3	2	1791	0.99	6073	57.96
HUMANITIES	4	5	466	0.70	301	20.6

**Más información :** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Schema:OECD; Time Period: 2011-2015; Organization Name: University of Granada; Document Type: Article, Review, Note and Letter. InCites dataset updated Jun 13, 2016. Includes Web of Science™ content indexed through Apr 4, 2016.

**Open data:** Indicadores bibliométricos de la UGR para las 6 áreas de las OECD y sus subcategorías – Quinquenio 2011-2015

<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/90de1957-19af-4bb8-9028-f10820a2d06f>

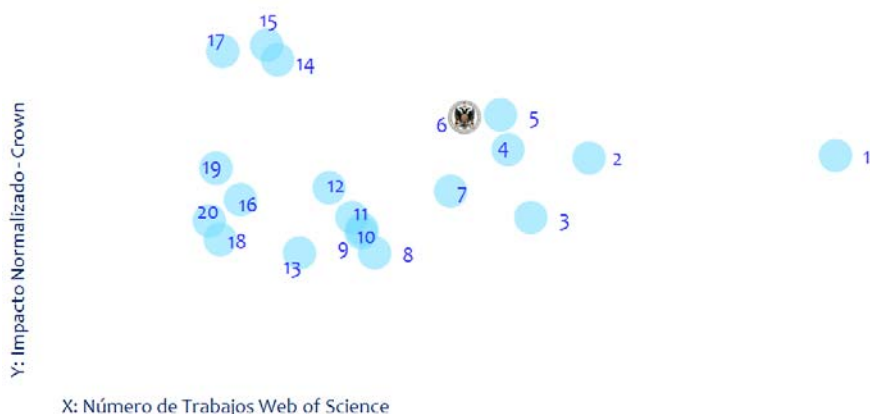
**Open data:** Indicadores bibliométricos instituciones españolas – Natural Sciences – Quinquenio 2011-2015

<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/90de1957-19af-4bb8-9028-f10820a2d06f>

### Indicadores bibliométricos para las Top 20 universidades españolas en el área de natural sciences.

	Código Gráfico	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados	H Index
University of Barcelona	1	12810	1.56	137629	83.71	104
Autonomous University of Barcelona	2	8722	1.54	93806	81.66	89
Complutense University of Madrid	3	7761	1.14	58249	78.51	67
University of Valencia	4	7384	1.6	83633	82.69	88
Autonomous University of Madrid	5	7259	1.83	86903	83.47	92
University of Granada	6	6665	1.78	71209	78.87	78
University of Basque Country	7	6426	1.32	51377	80.44	66
Polytechnic University of Catalonia	8	5165	0.9	27408	74.66	44
Universitat Politècnica de Valencia	9	4953	1.06	35813	76.22	64
University of Sevilla	10	4935	1.04	33229	76.86	52
University of Zaragoza	11	4790	1.14	37214	79.98	64
University of Santiago De Compostela	12	4412	1.34	38795	79.51	63
Polytechnic University of Madrid	13	3913	0.9	19562	71.61	41
University of Oviedo	14	3553	2.2	46456	81.14	76

Universidad de la Laguna	15	3368	2.3	43615	83.88	76
University of Vigo	16	2940	1.26	22840	79.22	46
Pompeu Fabra University	17	2642	2.26	40515	82.97	77
University of Murcia	18	2600	0.99	15306	76.62	35
Universitat Rovira i Virgili	19	2528	1.47	23889	83.39	51
Universitat d'Alacant	20	2423	1.12	19363	78.5	47

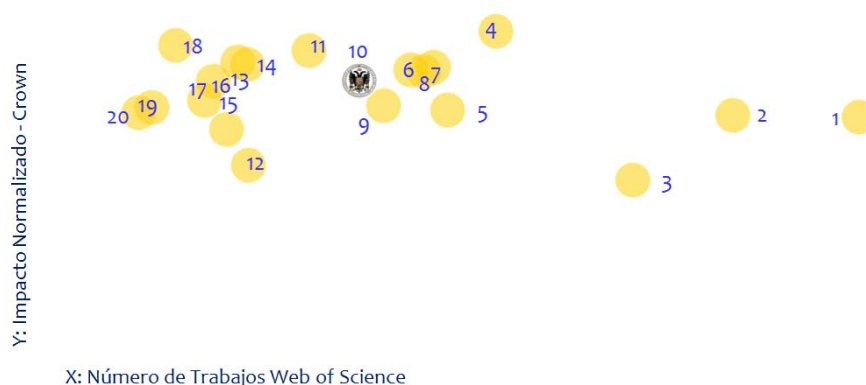


**Más información:** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Organization Type: Academic; Location: SPAIN; Schema: OECD; Research Area:1 NATURAL SCIENCES; Document Type: Article, Review, Note, letter; Time Period: 2011-2015. InCites dataset updated Jun 13, 2016. Includes Web of Science™ content indexed through Apr 4, 2016.

Open data: Indicadores bibliométricos instituciones españolas – Engineering and Technology – Quinquenio 2011-2015  
<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/4e2e6c75-01b8-472f-9283-2eee74b13287>

**Indicadores bibliométricos para las Top 20 universidades españolas en el área de engineering & technology.**

	Código Gráfico	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados	H Index
Polytechnic University of Catalonia	1	4397	1.0	23382	71.89	43
Universitat Politècnica de Valencia	2	3813	1.01	20905	74.17	41
Polytechnic University of Madrid	3	3352	0.74	12887	65.87	30
University of Barcelona	4	2724	1.36	22760	82.01	55
University of Sevilla	5	2503	1.03	14152	74.19	36
University of Zaragoza	6	2435	1.21	18378	78.56	43
Autonomous University of Barcelona	7	2391	1.19	17813	79.05	42
University of Basque Country	8	2331	1.2	16083	78.16	42
Complutense University of Madrid	9	2205	1.05	13753	77.1	37
<b>University of Granada</b>	<b>10</b>	<b>2097</b>	<b>1.15</b>	<b>12805</b>	<b>76.39</b>	<b>35</b>
University of Valencia	11	1863	1.28	12901	78.64	39
Universidad Carlos III de Madrid	12	1585	0.8	6528	72.43	24
Autonomous University of Madrid	13	1581	1.22	11694	78.56	39
University of Vigo	14	1535	1.23	11787	78.44	38
University of Oviedo	15	1482	0.95	7343	74.16	29
University of Santiago De Compostela	16	1422	1.15	9604	79.04	35
Universidad de Castilla-La Mancha	17	1381	1.07	8454	78.78	31
Universitat Rovira i Virgili	18	1248	1.3	8972	80.69	33
Universidad de Valladolid	19	1140	1.04	6588	78.25	26
Universidad de Malaga	20	1078	1.02	5641	73.1	27

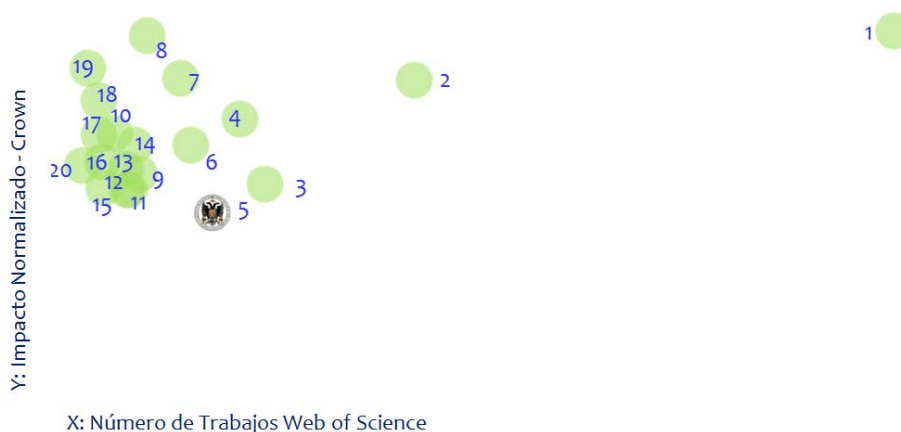


**Más información:** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Organization Type: Academic; Location: SPAIN; Schema: OECD; Research Area:2 ENGINEERING & TECHNOLOGY; Document Type: Article, Review, Note, letter; Time Period: 2011-2015. InCites dataset updated Jun 13, 2016. Includes Web of Science™ content indexed through Apr 4, 2016.

**Open data:** Indicadores bibliométricos instituciones españolas – Medical and Health Sciences – Quinquenio 2011-2015  
<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/3cd16dcd-1300-4aee-ab17-6d3116d63568>

**Indicadores bibliométricos para las Top 20 universidades españolas en el área de medical & health sciences.**

	Código Gráfico	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados	H Index
University of Barcelona	1	15372	1.82	163645	79.13	121
Autonomous University of Barcelona	2	6862	1.58	62449	78.5	79
Complutense University of Madrid	3	4216	1.07	24857	73.22	46
University of Valencia	4	3785	1.39	30036	75.43	53
University of Granada	5	3194	0.96	18113	73.2	41
Autonomous University of Madrid	6	2912	1.26	22513	75.69	52
University of Navarra	7	2732	1.59	25545	77.6	53
Pompeu Fabra University	8	2134	1.8	19718	81.21	52
University of Santiago De Compostela	9	2012	1.12	14117	76.09	40
University of Basque Country	10	1922	1.26	13514	77.16	42
University of Sevilla	11	1819	1.04	10312	71.25	35
University of Murcia	12	1774	1.04	10046	72.44	35
University of Zaragoza	13	1754	1.14	11410	78.22	38
University of Salamanca	14	1562	1.32	12454	76.38	44
Universidad Miguel Hernandez de Elche	15	1359	1.05	9053	70.86	36
Complejo Hospitalario Universitario de Santiago	16	1355	1.18	9608	74.39	38
University of Oviedo	17	1281	1.31	8796	76.58	34
Universidad de la Laguna	18	1280	1.48	11885	72.81	32
Universitat Rovira i Virgili	19	1089	1.64	9469	80.07	36
Universidad de Malaga	20	980	1.16	6130	70.82	28

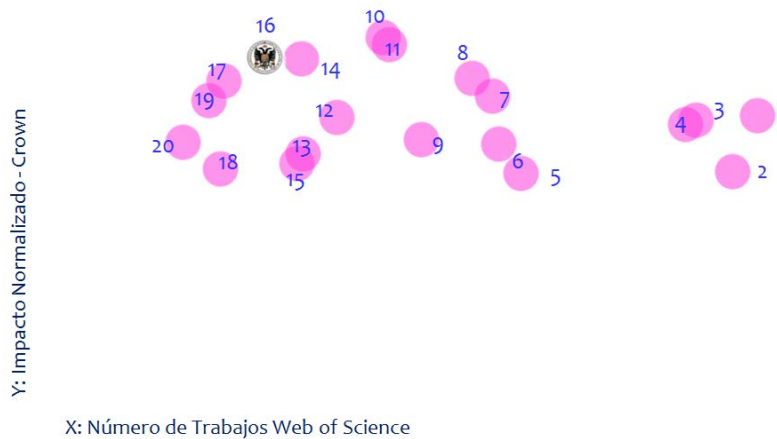


**Más información :** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Organization Type: Academic; Location: SPAIN; Schema: OECD; Research Area:2 MEDICAL & HEALTH SCIENCES; Document Type: Article, Review, Note, letter; Time Period: 2011-2015. InCites dataset updated Jun 13, 2016. Includes Web of Science™ content indexed through Apr 4, 2016.

**Open data:** Indicadores bibliométricos instituciones españolas – Agricultural Sciences – Quinquenio 2011-2015  
<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/d26923ad-860c-4c86-8a4d-9abbe5fed13b>

**Indicadores bibliométricos para las Top 20 universidades españolas en el área de agricultural sciences.**

	Código Gráfico	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados	H Index
Autonomous University of Barcelona	1	1037	1.2	5277	75.02	27
Universidad de Cordoba	2	1006	0.97	4289	69.78	22
Universitat Politecnica de Valencia	3	962	1.18	5430	77.13	26
Complutense University of Madrid	4	949	1.16	4749	76.5	25
University of Santiago De Compostela	5	750	0.96	3545	72.53	22
Polytechnic University of Madrid	6	723	1.08	3196	71.92	22
University of Zaragoza	7	715	1.28	4029	78.32	24
Universitat de Lleida	8	691	1.35	4362	82.92	24
University of Murcia	9	629	1.1	2922	75.04	20
University of Valencia	10	590	1.49	3937	80.85	25
University of Barcelona	11	583	1.52	3828	81.65	24
University of Sevilla	12	527	1.19	2712	77.23	20
Universidad de Extremadura	13	486	1.04	2648	76.75	20
University of Granada	14	484	1.43	3098	76.65	24
Universidad de Leon	15	478	1.0	2207	72.38	18
University of Vigo	16	443	1.43	3123	82.62	22
Universidad Miguel Hernandez de Elche	17	390	1.34	2461	78.21	22
Universidad de Castilla-La Mancha	18	386	0.98	1701	75.65	17
Universidad de Valladolid	19	372	1.26	1959	74.73	20
Universidad de Almeria	20	341	1.09	1426	71.26	16

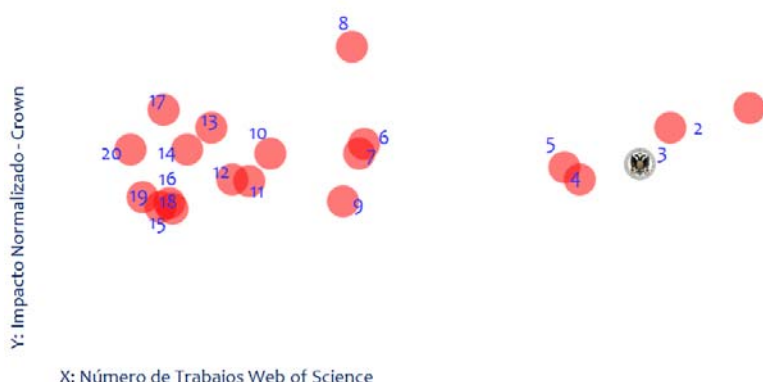


**Más información :** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Organization Type: Academic; Location: SPAIN; Schema: OECD; Research Area:2 AGRICULTURAL SCIENCES; Document Type: Article, Review, Note, letter; Time Period: 2011-2015. InCites dataset updated Jun 13, 2016. Includes Web of Science™ content indexed through Apr 4, 2016.

**Open data:** Indicadores bibliométricos instituciones españolas – Social Sciences – Quinquenio 2011-2015  
<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/3c72f4c7-3886-4dce-846b-c099861f34fb>

**Indicadores bibliométricos para las Top 20 universidades españolas en el área de social sciences.**

	Código Gráfico	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados	H Index
University of Barcelona	1	2051	1.27	7500	59.29	31
Autonomous University of Barcelona	2	1862	1.17	6316	57.57	27
University of Granada	3	1791	0.99	6073	57.96	27
University of Valencia	4	1644	0.91	4524	55.96	22
Complutense University of Madrid	5	1608	0.97	4082	51.68	23
Autonomous University of Madrid	6	1126	1.09	3478	57.28	21
University of Basque Country	7	1115	1.04	2778	53.18	21
Pompeu Fabra University	8	1097	1.58	5039	62.81	29
University of Sevilla	9	1076	0.8	2427	52.32	18
Universidad Carlos III de Madrid	10	901	1.04	2654	60.27	20
University of Zaragoza	11	850	0.9	2054	52.12	18
University of Murcia	12	811	0.91	2361	55.61	18
University of Oviedo	13	759	1.17	2361	58.37	19
Universitat Politecnica de Valencia	14	702	1.06	2299	64.1	19
Universidad de Malaga	15	667	0.76	1486	52.62	15
Universidad Nacional de Educacion a Distancia	16	659	0.79	1574	49.92	16
University of Navarra	17	645	1.26	2468	52.56	19
University of Salamanca	18	638	0.77	1435	50.78	15
Universidad de Castilla-La Mancha	19	594	0.82	1426	53.2	14
Universitat Jaume I	20	565	1.06	1910	62.12	18



**Más información:** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Organization Type: Academic; Location: SPAIN; Schema: OECD; Research Area:2 SOCIAL SCIENCES; Document Type: Article, Review, Note, letter; Time Period: 2011-2015. InCites dataset updated Jun 13, 2016. Includes Web of Science™ content indexed through Apr 4, 2016

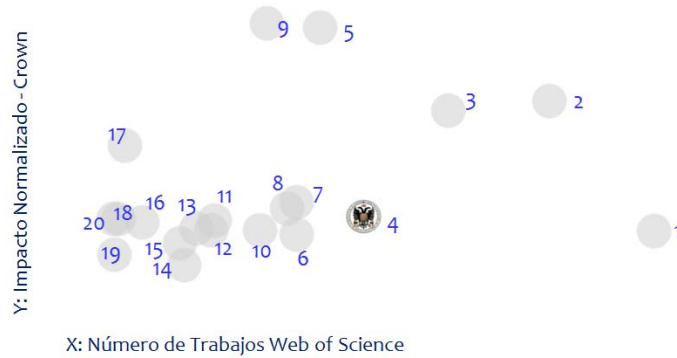
**Open data:** Indicadores bibliométricos instituciones españolas – Humanities – Quinquenio 2011-2015  
<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/a87a3ce4-2002-429a-b55b-2f4294952ee0>

**Indicadores bibliométricos para las Top 20 universidades españolas en el área de Humanities.**

	Código Gráfico	Trabajos Web of Science	Impacto Normalizado Crown	Número de citas	Porcentaje Trabajos Citados	H Index
Complutense University of Madrid	1	825	0.61	466	17.45	10
University of Barcelona	2	695	1.46	940	35.11	13
Autonomous University of Barcelona	3	570	1.4	596	34.56	9
University of Granada	4	466	0.7	301	20.6	8
University of Basque Country	5	412	1.94	517	33.98	9
University of Sevilla	6	383	0.59	154	17.75	5
University of Valencia	7	383	0.8	280	21.15	8
Autonomous University of Madrid	8	371	0.76	242	21.29	7
Pompeu Fabra University	9	346	1.97	589	39.88	11
University of Navarra	10	337	0.62	207	18.69	7
University of Zaragoza	11	281	0.68	141	19.93	5
University of Santiago De Compostela	12	277	0.62	144	22.74	5



University of Salamanca	13	259	0.63	151	20.46	6
Universidad Nacional de Educacion a Distancia	14	244	0.39	87	15.57	5
University of Murcia	15	238	0.53	131	15.97	6
Universidad de Valladolid	16	192	0.67	125	16.67	7
Universitat d'Alacant	17	170	1.17	92	20.59	4
University of Oviedo	18	163	0.69	96	17.79	5
Universidad de Malaga	19	158	0.46	47	14.56	3
Universidad de Castilla-La Mancha	20	157	0.69	89	19.75	5



**Más información :** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Organization Type: Academic; Location: SPAIN; Schema: OECD; Research Area:2 HUMANITIES; Document Type: Article, Review, Note, letter; Time Period: 2011-2015. InCites dataset updated Jun 13, 2016. Includes Web of Science™ content indexed through Apr 4, 2016

### ▪ Excelencia científica

Esta sección se centra en la excelencia, identificando para ello los investigadores y artículos altamente citados que produce la Universidad de Granada. En primer lugar hemos de mencionar que la Universidad cuenta con tres investigadores incluidos en la lista de Highly Cited Researchers, uno más que el año anterior. 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.
- Salvador García. Miembro del grupo de investigación SCI2S - Soft Computing and Intelligent Information Systems y miembro del departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial.

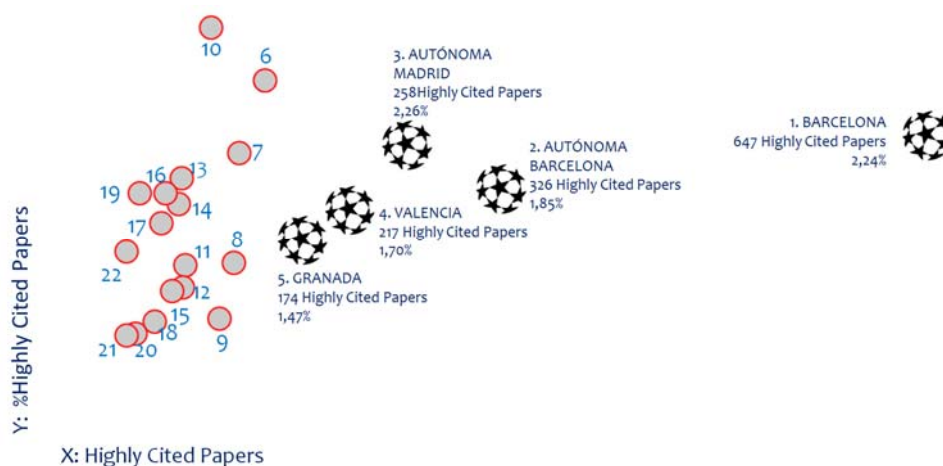
Este listado está elaborado por Thomson Reuters y cubre el período 2003-2013. Se incluyen más de 3000 investigadores de todo el mundo de los cuales 52 pertenecen a instituciones españolas. La lista de investigadores altamente citados de Thomson (Highly Cited Researchers) no dejaría de ser una mera anécdota bibliométrica de no ser por su utilización en el Academic Ranking of World Universities – ARWU o Ranking de Shanghái

#### Evolución del número y porcentaje de los trabajos altamente citados

	% Número de Trabajos TOP1 %	% Número de trabajos TOP10%	% Highly Cited Papers	Nº Highly Cited Papers
2006	0.68%	11.89%	0.51%	6
2007	1.37%	11.60%	0.99%	13
2008	1.29%	11.60%	0.86%	12
2009	1.28%	13.12%	1.02%	16
2010	1.81%	13.39%	1.29%	22
2011	1.49%	14.28%	0.96%	20
2012	1.56%	13.66%	1.35%	32
2013	1.40%	11.53%	1.10%	26
2014	2.52%	12.76%	2.20%	55
2015	1.65%	9.91%	1.61%	41

- La Universidad de Granada ha publicado en el período 2006-2015 un total de 243 artículos Altamente Citados (Highly Cited Papers - HCP) en las bases de datos de Thomson Reuters. En el año 2015 la cifra de HCP asciende a 41, el 1,61% de la producción científica.
- Si tomamos como referencia el quinquenio 2011-2015 y nos comparamos con el resto de universidades españolas la Universidad de Granada publicó un total de 174 HCP, esta cifra nos sitúa como la 5ª universidad española con mayor artículos de alto impacto siendo solo superada por las universidades de Barcelona, Autónoma de Barcelona, Autónoma de Madrid y Valencia

#### Mapa estratégico de las universidades españolas según el Nº de Highly Cited Papers y el % de Highly Cited Papers





University of Barcelona	1	University of Zaragoza	12
Autonomous University of Barcelona	2	University of Salamanca	13
Autonomous University of Madrid	3	Universidad de la Laguna	14
University of Valencia	4	Universitat Politecnica de Valencia	15
University of Granada	5	Universitat Rovira i Virgili	16
Pompeu Fabra University	6	University of Navarra	17
University of Oviedo	7	University of Sevilla	18
University of Basque Country	8	Universitat de les Illes Balears	19
Complutense University of Madrid	9	Polytechnic University of Catalonia	20
Universidad de Cantabria	10	Polytechnic University of Madrid	21
University of Santiago De Compostela	11	Universitat de Girona	22

**Más información :** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations Country = Spain | Document Type : Article, Review, Note & Letter

**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
University of Barcelona	2.39	15.93	2.24	647
Autonomous University of Barcelona	1.94	14.22	1.85	326
Autonomous University of Madrid	2.09	14.35	2.26	258
University of Valencia	1.78	13.14	1.7	217
University of Granada	1.74	12.35	1.47	174
Pompeu Fabra University	3.21	19.36	2.74	153
University of Oviedo	2.37	13.17	2.16	134
University of Basque Country	1.31	12.05	1.28	130
Complutense University of Madrid	1.08	10.50	0.83	119
Universidad de Cantabria	3.16	15.66	3.16	113
University of Santiago De Compostela	1.63	12.42	1.26	94
University of Zaragoza	1.25	11.61	1.08	92
University of Salamanca	1.98	10.53	1.96	91
Universidad de la Laguna	2.06	12.02	1.75	89
Universitat Politecnica de Valencia	1.05	11.18	1.05	84
Universitat Rovira i Virgili	1.91	15.88	1.84	79
University of Navarra	1.69	14.17	1.6	76
University of Sevilla	0.8	9.99	0.81	71
Universitat de les Illes Balears	1.97	14.28	1.84	60
Polytechnic University of Catalonia	0.96	10.31	0.71	57
Polytechnic University of Madrid	0.94	8.55	0.7	50
Universitat de Girona	1.45	15.09	1.37	50

- En cuanto a las áreas de Essential Science Indicators que publican un mayor número de Highly Cited Papers encontramos a la Physics, Space Science y Computer Science. En 2015 en Physics se han publicado un total de 15 y en Computer Science 5, ambas áreas han publicado casi el 50% de los artículos altamente citados de 2015. Las áreas de Geoscience y Environment/Ecology también destacan con tres HCP respectivamente.
- 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.).





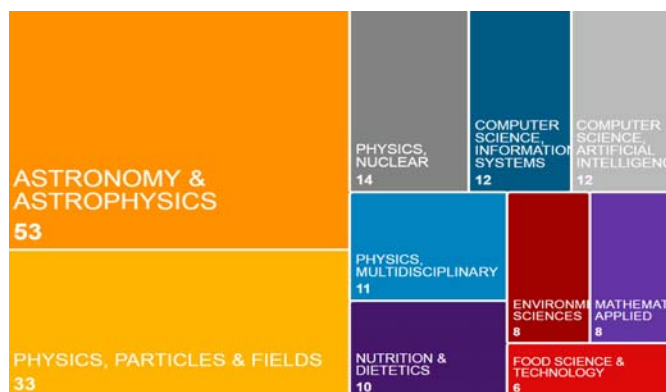
**Número y porcentaje de los trabajos altamente citados de la Universidad de Granada distribuidos por categoría de los esi**

Fuente de información: IN-CITES. Período: 2005-2014 Fuente de información: IN-CITES. Período: 2010-2014

	AÑO →	2011	2012	2013	2014	2015
Agricultural Sciences - Highly Cited Papers		1	3	0	2	3
% Highly Cited Papers		1,18%	3,03%	0,00%	1,64%	1,71%
Biology & Biochemistry - Highly Cited Papers		0	2	0	1	1
% Highly Cited Papers		0,00%	2,06%	0,00%	1,08%	1,11%
Chemistry - Highly Cited Papers		0	1	0	1	1
% Highly Cited Papers		0,00%	0,62%	0,00%	0,51%	0,5%
Clinical Medicine - Highly Cited Papers		2	0	3	0	1
% Highly Cited Papers		0,78%	0,00%	0,99%	0,00%	0,28%
Computer Science - Highly Cited Papers		3	2	4	4	5
% Highly Cited Papers		5,08%	2,08%	3,74%	4,21%	4,42%
Economics & Business - Highly Cited Papers		0	0	0	0	0
% Highly Cited Papers		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Engineering - Highly Cited Papers		2	5	2	1	2
% Highly Cited Papers		1,60%	2,67%	1,37%	0,61%	1,40%
Environment/Ecology - Highly Cited Papers		1	2	3	0	3
% Highly Cited Papers		1,23%	2,08%	2,78%	0,00%	2,52%
Geosciences - Highly Cited Papers		0	3	0	2	3
% Highly Cited Papers		0,00%	1,64%	0,00%	1,16%	1,8%
Immunology - Highly Cited Papers		0	0	0	0	0
% Highly Cited Papers		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Materials Science - Highly Cited Papers		1	0	0	0	0
% Highly Cited Papers		3,13%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Mathematics - Highly Cited Papers		0	2	1	3	2
% Highly Cited Papers		0,00%	1,49%	0,72%	2,31%	1,32%
Microbiology - Highly Cited Papers		0	0	0	0	0
% Highly Cited Papers		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Molecular Biology & Genetics - Highly Cited Papers		0	1	0	0	0
% Highly Cited Papers		0,00%	2,17%	0,00%	0,00%	0,00%
Multidisciplinary - Highly Cited Papers			0	0		0
% Highly Cited Papers		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Neuroscience & Behavior - Highly Cited Papers		0	0	0	0	1
% Highly Cited Papers		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,72
Pharmacology & Toxicology - Highly Cited Papers		0	0	2	0	0
% Highly Cited Papers		0,00%	0,00%	4,08%	0,00%	0,00%
Physics - Highly Cited Papers		3	8	9	10	15
% Highly Cited Papers		1,55%	2,89%	4,48%	4,46%	7,04%
Plant & Animal Science - Highly Cited Papers		0	0	0	1	1
% Highly Cited Papers		0,00%	0,00%	0,00%	0,96%	1,37%
Psychiatry/Psychology - Highly Cited Papers		0	1	0	1	1
% Highly Cited Papers		0,00%	0,77%	0,00%	0,71%	0,74%
Social Sciences, general - Highly Cited Papers		3	1	2	2	1
% Highly Cited Papers		1,94%	0,58%	1,05%	0,99%	0,47%
Space Science - Highly Cited Papers		4	1	0	27	1
% Highly Cited Papers		5,97%	2,94%	0,00%	43,55%	1,85%

**Más información:** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Schema: Essential Science Indicators; Time Period: 2006-2015; Organization Name: University of Granada; Location: SPAIN; Document Type: Article, Review, Note, Letter InCites dataset updated Jun 13, 2016. Includes Web of Science™ content indexed through Apr 4, 2016.

**Número y porcentaje de los trabajos altamente citados de la Universidad de Granada distribuidos por Categorías Web of Science.**



Categoría Web of Science	% Docs in Top 1%	% Docs in Top 10%	% Highly Cited Papers	Highly Cited Papers
ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	9.38	30.88	9.74	53
PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	4.22	26.48	5.56	33
PHYSICS, NUCLEAR	10.38	45.9	7.65	14
COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE	2.91	18.61	2.69	12
COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS	6.82	28.98	6.82	12
PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	2.89	22.31	4.55	11
NUTRITION & DIETETICS	1.78	6.67	2.22	10
ENVIRONMENTAL SCIENCES	0.71	10.19	1.9	8
MATHEMATICS, APPLIED	2.0	10.75	2.0	8
FOOD SCIENCE & TECHNOLOGY	1.54	18.77	1.85	6
ECOLOGY	1.17	6.23	1.95	5
COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS	1.18	11.42	1.97	5
ENGINEERING, ENVIRONMENTAL	0.0	8.84	3.4	5
GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY	1.3	9.59	1.04	4
BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	0.52	8.57	1.04	4
ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC	2.65	13.24	1.18	4
PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH	1.23	13.11	1.64	4
CHEMISTRY, APPLIED	1.97	13.16	2.63	4
COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS	5.5	20.18	3.67	4
CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY	0.0	6.64	1.17	3
ONCOLOGY	2.0	8.0	2.0	3
CELL BIOLOGY	0.74	7.35	2.21	3
GEOGRAPHY, PHYSICAL	0.84	10.08	2.52	3
MATHEMATICS	0.42	12.71	0.42	2
NEUROSCIENCES	0.37	7.46	0.75	2
PHARMACOLOGY & PHARMACY	0.42	7.56	0.84	2
ENGINEERING, CHEMICAL	0.0	8.62	1.15	2
PLANT SCIENCES	0.66	9.27	1.32	2
METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	1.55	6.98	1.55	2
GEOLOGY	3.15	14.96	1.57	2
PALEONTOLOGY	3.06	17.35	2.04	2
TOXICOLOGY	1.82	16.36	3.64	2
ENVIRONMENTAL STUDIES	1.96	11.76	3.92	2
CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS	5.41	18.92	5.41	2
IMAGING SCIENCE & PHOTOGRAPHIC TECHNOLOGY	6.25	9.38	6.25	2
REMOTE SENSING	7.41	7.41	7.41	2

**Más información:** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Schema: Web of Science; Time Period: 2011-2015; Organization Name: University of Granada; Location: SPAIN; Document Type: Article, Review, Note, Letter InCites dataset updated Jun 13, 2016. Includes Web of Science™ content indexed through Apr 4, 2016.



- En el quinquenio 2011-2015 la Universidad de Granada ha publicado un total de 10 trabajos científicos indexados en las dos revistas más prestigiosas: Science y Nature. De los mismos ocho eran artículos y dos eran cartas. En relación a los años de publicación la distribución es la siguiente: 2012 = 6, 2013 = 2 y 2015 = 2. Asimismo tenemos que indicar que la mayor parte de los trabajos han sido publicados en la revista SCIENCE destacando especialmente las áreas de Física, Farmacia y Documentación.
- A nivel nacional la Universidad de Granada en el quinquenio se sitúa como la duodécima instituciones según el número de trabajos en esta revista.

**Trabajos publicados por la Universidad de Granada en las revistas científicas SCIENCE y NATURE**

Título del Trabajo	AÑO	Revista	Autor y Afiliación	¿Lidera UGR?	Tipo Trabajo
Dust measurements in the coma of comet 67P/Churyumov-Gerasimenko inbound to the Sun	2015	SCIENCE	Antonio Molina Dept Fis Aplicada	NO	Artículo
Mars methane detection and variability at Gale crater	2015	SCIENCE	Pamela G. Conrad Univ Granada, CSIC, Inst Andaluz Ciencias Tierra	NO	Artículo
Science Communication: Flawed Citation Indexing	2013	SCIENCE	Emilio Delgado, Nicolás Robinson y Torres-Salinas Univ Granada, Dept Informac & Documentac	SÍ	Carta
Libraries' Social Role in the Information Age	2013	SCIENCE	Enrique Herrera y Javier López Univ Granada, Dept Comp Sci & Artificial Intelligence y Dept Informac & Documentac	SÍ	Carta
A Particle Consistent with the Higgs Boson Observed with the ATLAS Detector at the Large Hadron Collider	2012	SCIENCE	Juan Antonio Aguilar Saavedra Univ Granada, Dept Fis Teor & Cosmos y CAFPE	NO	Artículo
Ubiquitin chain conformation regulates recognition and activity of interacting proteins	2012	NATURE	María Ruedas-Rama Univ Granada, Fac Pharm, Dept Phys Chem	NO	Artículo
Direct Mapping of Nuclear Shell Effects in the Heaviest Elements	2012	SCIENCE	Daniel Rodríguez Univ Granada	NO	Artículo
A Cenozoic record of the equatorial Pacific carbonate compensation depth	2012	NATURE	Oscar Romero Univ Granada, Inst Andaluz Ciencias Tierra, Granada	NO	Artículo
Recent Plant Diversity Changes on Europe's Mountain Summits	2012	SCIENCE	Rosa Fernández Calzado Univ Granada, Fac Pharm, Dept Bot	NO	Artículo
The Role and Implications of Bassanite as a Stable Precursor Phase to Gypsum Precipitation	2012	SCIENCE	JM García Ruíz Univ Granada, Lab Estudios Cristallog, Inst Andaluz Ciencias Tierra	NO	Artículo

**Trabajos publicados por las universidades españolas en la en las revistas científicas Science y Nature durante 2011-2015 con sus respectivos indicadores de impactos**

	Nº de trabajos en Nature y Science	Número de citas	Category Normalized Citation Impact	Promedio de Citas
University of Barcelona	64	11392	22.07	178.0
Pompeu Fabra University	61	8964	19.91	146.95
Autonomous University of Barcelona	35	3229	10.62	92.26
University of Basque Country	24	2569	15.42	107.04
University of Oviedo	20	2087	18.91	104.35
Complutense University of Madrid	19	917	14.74	48.26
Universidad de la Laguna	19	876	7.82	46.11
Autonomous University of Madrid	17	893	17.18	52.53
University of Valencia	13	1055	10.82	81.15
University of Salamanca	11	3499	35.91	318.09
Universidad de Cantabria	11	552	17.17	50.18
University of Granada	10	457	7.74	45.7
University of Santiago De Compostela	10	1140	23.04	114.0
Universitat Rovira i Virgili	8	479	13.01	59.88
Polytechnic University of Catalonia	7	358	6.33	51.14
Polytechnic University of Madrid	6	300	4.69	50.0
University of Zaragoza	6	492	16.07	82.0
Universitat de les Illes Balears	6	496	10.83	82.67
Universidad Miguel Hernandez de Elche	6	286	4.81	47.67
Universidad de Alcalá	6	377	21.15	62.83

## ▪ Perfiles Google Scholars

Un año más incluimos el ranking de los investigadores de la Universidad de Granada más citados con un perfil público en Google Scholar. Los rankings de ugrinvestiga se construyen a partir de los perfiles públicos de Google Scholar en la edición de esta memoria ya se incluyen un total de 1372 investigadores que abarcan 6 Ramas científicas, 25 disciplinas y 113 especialidades. La distribución por Ramas científicas de los investigadores es la siguiente:

- Biológicas - 39
- Salud – 232
- Exactas y Naturales - 281
- Humanas y Artes - 204
- Sociales y Jurídicas - 385
- Ingeniería y Tecnología - 231

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

**App ugrinvestiga:** [http://apps.ugr.es/app\\_ugrinvestiga.html](http://apps.ugr.es/app_ugrinvestiga.html)

**Versión Web:** [http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/static/BuscadorRanking\\*/buscar](http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/static/BuscadorRanking*/buscar)

Para mayor información sobre el ranking este curso hemos realizado un análisis del mismo en la Hoja Bibliométrica 8. En la misma se incluye una calculadora de impacto para orientar a los investigadores de la UGR sobre su impacto y posición en la Universidad. Disponible en: [http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/pages/doc\\_ugrcifras/hojabibliometrica8/!](http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/pages/doc_ugrcifras/hojabibliometrica8/)

La Universidad de Granada ocupa un puesto privilegiado en la visibilidad de sus investigadores en los perfiles de Google Scholar. Así lo pone de manifiesto un reciente ranking publicado elaborado por el Laboratorio de Cibermetría del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), donde se analizan 4000 instituciones académicas de todo el mundo. En el mismo denominado Transparent Ranking se puede consultar el valor bruto del número combinado de citas recibidas por los científicos más citados de cada universidad. La UGR es la universidad española que aparece en primer lugar en este prestigioso ranking, ocupando el puesto 230 de entre las 4000 instituciones académicas de todo el mundo analizadas. En total, los investigadores de la UGR cuentan con 200863 citas académicas en Google Scholar. Entre las universidades españolas, las siguientes en la lista son la Universidad de Barcelona (puesto 244) y la Pompeu Fabra (294). Encabezan el “Ranking Mundial de Universidades en la Web” las universidades americanas de Harvard, Stanford, Johns Hopkins, California Berkeley, Chicago, el Instituto Tecnológico de Massachusetts, la Universidad de Cambridge (UK), la Universidad de Michigan, Oxford (UK) y Columbia de Nueva York. El ranking se actualizó en Julio de 2016 y se puede consultar en la siguiente dirección: <http://www.webometrics.info/en/node/169>

### Resumen del Transparent ranking: top universities by google scholar citations. Second Edition (July 2016 version 1.1)

RANK	UNIVERSITY	CITATIONS
1	Harvard University	1389765
2	Stanford University	1044631
3	Johns Hopkins University	1021937
4	University of California Berkeley	967389
5	University of Chicago	902966
6	Massachusetts Institute of Technology	816735
7	University of Cambridge	784591
8	Michigan State University	769534
9	University of Oxford	766850
10	Columbia University New York	754404
...	....	...
225	University of Sussex	203047
226	Harbin Institute of Technology	202977
227	Trinity College Dublin	201939
228	University of Tennessee Knoxville	201549
229	Newcastle University Newcastle upon Tyne	201538
<b>230</b>	<b>Universidad de Granada</b>	<b>200863</b>
231	University of Texas Arlington	195821
232	University of Wollongong	195761
233	Virginia Commonwealth University	195126
234	Università degli Studi di Firenze	194480
235	Shandong University / 山东大学	194454
236	Technische Universität München	194055
237	University of Kansas	193934
...	...	...
244	Universitat de Barcelona	190401
294	Universitat Pompeu Fabra	163172
416	Universitat de València	121103
430	Universidad Complutense de Madrid	116905



468	Universidad Autónoma de Madrid	107676
489	Universidade de Santiago de Compostela	103141
515	Universitat Politècnica de Catalunya BarcelonaTech	96314
518	Universidad de Málaga	95347

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

		Citas	h-index	RAMA
1	Sergio Navas Concha	72567	67	Ciencias Exactas y Naturales
2	Juan Antonio Aguilar Saavedra	45182	100	Ciencias Exactas y Naturales
3	Francisco Herrera Triguero	43378	107	Ingeniería y Tecnología
4	Enrique Herrera Viedma	18016	65	Ingeniería y Tecnología
5	Eduardo Battaner López	15477	42	Ciencias Exactas y Naturales
6	Roberto Pittau	12628	43	Ciencias Exactas y Naturales
7	Nicolás Olea Serrano	12625	49	Ciencias de la Salud
8	Giuseppe Cultrone	11872	23	Ciencias Exactas y Naturales
9	Antonio Bolívar Botia	11515	53	Ciencias Sociales y Jurídicas
10	Francisco B Ortega Porcel	10978	55	Ciencias de la Salud
11	Carlos Moreno Castilla	10576	50	Ciencias Exactas y Naturales
12	Jose Luis Verdegay Galdeano	10515	45	Ingeniería y Tecnología
13	Andrew Stephen Kowalski	10115	31	Ciencias Exactas y Naturales
14	Oscar Cordon Garcia	9944	48	Ingeniería y Tecnología
15	Jonatan Ruiz Ruiz	9807	59	Ciencias de la Salud
16	Dario Acuña Castroviejo	8573	53	Ciencias de la Salud
17	José Rivera Utrilla	8492	47	Ciencias Exactas y Naturales
18	Carmen Batanero Bernabeu	8270	46	Ciencias Sociales y Jurídicas
19	Regino Zamora Rodríguez	7859	46	Ciencias Biológicas
20	Alberto Fernández Gutiérrez	7659	43	Ciencias Exactas y Naturales
21	Antonio Segura Carretero	7578	44	Ciencias Exactas y Naturales
22	Manuel Joaquín Castillo Garzón	7307	44	Ciencias de la Salud
23	Juan De Dios Luna Del Castillo	7161	44	Ciencias Exactas y Naturales
24	Juan Díaz Godino	7100	45	Ciencias Sociales y Jurídicas
25	Francisco Del Águila Giménez	6751	48	Ciencias Exactas y Naturales
26	María Amparo Vila Miranda	6648	41	Ingeniería y Tecnología
27	Fátima Olea Serrano	6527	30	Ciencias de la Salud
28	Salvador García López	6217	30	Ingeniería y Tecnología
29	Germaine Escames Rosa	6025	47	Ciencias de la Salud
30	José Manuel Sánchez Ruiz	5841	41	Ciencias Exactas y Naturales
31	Roque Hidalgo Álvarez	5660	38	Ciencias Exactas y Naturales
32	Mariana Fátima Fernández Cabrera	5493	34	Ciencias de la Salud
33	Manuel Lozano Márquez	5415	26	Ingeniería y Tecnología
34	José Luis Vílchez Quero	5406	43	Ciencias Exactas y Naturales
35	Ángel Vicente Delgado Mora	5390	36	Ciencias Exactas y Naturales
36	Jorge Castro Gutiérrez	5347	29	Ciencias Biológicas
37	Juan Manuel Duarte Pérez	5277	40	Ciencias de la Salud
38	Manuel Soler Cruz	5154	38	Ciencias Biológicas
39	Enrique Ruiz Arriola	5146	38	Ciencias Exactas y Naturales
40	Alejandro Fernández Barrero	5127	36	Ciencias Exactas y Naturales
41	Juan Julián Merelo Guervos	5072	27	Ingeniería y Tecnología
42	Juan Lupiáñez Castillo	4943	37	Ciencias de la Salud
43	Juan Carlos Braga Alarcón	4862	41	Ciencias Exactas y Naturales
44	José Luis Quiles Morales	4790	39	Ciencias de la Salud
45	Miguel Carlos Moya Morales	4782	32	Ciencias Sociales y Jurídicas
46	Julio Juan Gálvez Peralta	4705	39	Ciencias de la Salud
47	Vicente Enrique Caballo Manrique	4692	34	Ciencias de la Salud
48	Miguel Ángel Muñoz Martínez	4677	35	Ciencias Exactas y Naturales
49	Josefa León López	4657	35	Ciencias de la Salud
50	Francisco Carrasco Marin	4639	33	Ciencias Exactas y Naturales

**Top 25 - Ranking De Investigadores Global de la UGR según el Número de Citas en Google Scholar. Ciencias Biológicas y Ciencias Exactas Y Naturales**

Ciencias Biológicas				
		Citas	h-index	Especialidad
1	Regino Zamora Rodríguez	7859	46	Ecología
2	Jorge Castro Gutiérrez	5347	29	Ecología
3	Manuel Soler Cruz	5154	38	Zoología
4	José L Oliver Jiménez	4440	29	Genética
5	José Antonio Hodar Correa	4080	33	Ecología
6	Juan Pedro Martínez Camacho	3906	32	Genética
7	Javier Alba Tercedor	2721	25	Zoología
8	Juan Manuel Pleguezuelos Gómez	2387	24	Zoología
9	José Antonio Lupiáñez Cara	2165	25	Bioquímica y Biología Molecular - Ciencias

10	Juan Gabriel Martínez Suárez	1850	25	Zoología
11	Manuel Ángel Garrido Ramos	1636	27	Genética
12	Juan Lorite Moreno	1600	17	Botánica
13	Francisco Perfectti Álvarez	1570	24	Genética
14	Carmen Zamora Muñoz	1532	21	Zoología
15	Miguel Ángel Cuadros Ojeda	1358	21	Biología Celular
16	Michael Hackenberg	1248	18	Genética
17	Rafael Navajas Pérez	1218	15	Genética
18	Julio Peñas De Giles	1213	13	Botánica
19	Paloma Cariñanos González	1171	18	Botánica
20	José Luis Marin Teva	1095	15	Biología Celular
21	Francisco Javier Barrionuevo Jiménez	960	16	Genética
22	Tomas Pérez Contreras	936	16	Zoología
23	Francisco David Martín Oliva	935	14	Biología Celular
24	Rogelio Jesús Palomino Morales	903	15	Bioquímica y Biología Molecular - Ciencias
25	Francisca Alba Sánchez	800	17	Botánica

**Ciencias Exactas y Naturales**

		Citas	h-index	Especialidad
1	Sergio Navas Concha	72567	67	Física Teórica y del Cosmos
2	Juan Antonio Aguilar Saavedra	45182	100	Física Teórica y del Cosmos
3	Eduardo Battaner López	15477	42	Física Teórica y del Cosmos
4	Roberto Pittau	12628	43	Física Teórica y del Cosmos
5	Giuseppe Cultrone	11872	23	Mineralogía y Petrología
6	Carlos Moreno Castilla	10576	50	Química Inorgánica
7	Andrew Stephen Kowalski	10115	31	Física Aplicada
8	José Rivera Utrilla	8492	47	Química Inorgánica
9	Alberto Fernández Gutiérrez	7659	43	Química Analítica
10	Antonio Segura Carretero	7578	44	Química Analítica
11	Juan De Dios Luna Del Castillo	7161	44	Estadística e Investigación Operativa
12	Francisco Del Águila Giménez	6751	48	Física Teórica y del Cosmos
13	José Manuel Sánchez Ruiz	5841	41	Química Física
14	Roque Hidalgo Álvarez	5660	38	Física Aplicada
15	José Luis Vílchez Quero	5406	43	Química Analítica
16	Ángel Vicente Delgado Mora	5390	36	Física Aplicada
17	Enrique Ruiz Arriola	5146	38	Física Atómica, Molecular y Nuclear
18	Alejandro Fernández Barrero	5127	36	Química Orgánica
19	Juan Carlos Braga Alarcón	4862	41	Estratigrafía y Paleontología
20	Miguel Ángel Muñoz Martínez	4677	35	Electromagnetismo y Física de la Materia
21	Francisco Carrasco Marin	4639	33	Química Inorgánica
22	Francisco González Lodeiro	4571	36	Geodinámica
23	Fernando Bea Barredo	4566	36	Mineralogía y Petrología
24	Lucas Alados Arboledas	4520	37	Física Aplicada
25	Joaquín Marro Borau	4357	27	Electromagnetismo y Física de la Materia

**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**
**Ciencias Humanas y Artes**

		Citas	h-index	Especialidad
1	Fernando Molina González	2448	27	Prehistoria y Arqueología
2	Pamela Blanchard Faber Benítez	1830	22	Traducción e Interpretación
3	F Javier García Castaño	1253	15	Antropología Social
4	Juan Antonio Cámara Serrano	1108	17	Prehistoria y Arqueología
5	Carmen Gregorio Gil	959	14	Antropología Social
6	Francisco Gamella Mora	893	16	Antropología Social
7	Javier Luis Carrasco Rus	754	14	Prehistoria y Arqueología
8	Francisco A Muñoz Muñoz	747	12	Historia Antigua
9	M Trinidad Nájera Colino	622	15	Prehistoria y Arqueología
10	Eugenio Cejudo García	604	10	Geografía Humana
11	Francisco Contreras Cortes	589	14	Prehistoria y Arqueología
12	Gabriel Martínez Fernández	579	10	Prehistoria y Arqueología
13	Graeme Porte	567	10	Filologías Inglesa y Alemana
14	Mario Nicolás López Martínez	561	12	Historia Contemporánea
15	Margarita Sánchez Romero	546	15	Prehistoria y Arqueología
16	Juan Antonio Estrada Díaz	522	12	Filosofía
17	Nuria Romo Avilés	479	12	Antropología Social
18	Cristóbal Lozano	477	11	Filologías Inglesa y Alemana
19	Francisco Cobo Romero	471	11	Historia Contemporánea
20	José Antonio Peña Ruano	467	12	Prehistoria y Arqueología
21	Silvia Montero Martínez	441	11	Traducción e Interpretación
22	Rodrigo Gutiérrez Viñuales	434	10	Historia del Arte



23	Francisco Jiménez Bautista	431	10	Antropología Social
24	Gonzalo Aranda Jiménez	411	13	Prehistoria y Arqueología
25	Josefa Capel Martínez	409	12	Prehistoria y Arqueología

**Ciencias Sociales y Jurídicas**

		Citas	h-index	Especialidad
1	Antonio Bolívar Botia	11515	53	Didáctica y Organización Escolar
2	Carmen Batanero Bernabeu	8270	46	Didáctica de la Matemática
3	Juan Díaz Godino	7100	45	Didáctica de la Matemática
4	Miguel Carlos Moya Morales	4782	32	Psicología Social
5	Juan Alberto Aragón Correa	4356	20	Organización de Empresas
6	José Gutiérrez Pérez	3768	24	Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
7	Manuel Fernández Cruz	3719	27	Didáctica y Organización Escolar
8	Francisco Javier Llorens Montes	3703	31	Organización de Empresas
9	Luis Rico Romero	3359	31	Didáctica de la Matemática
10	Emilio Delgado López-Cózar	3114	30	Información y Comunicación
11	Víctor Jesús García Morales	2876	25	Organización de Empresas
12	David Epstein	2863	23	Economía Aplicada
13	Jesús Domingo Segovia	2815	20	Didáctica y Organización Escolar
14	Víctor Federico Herrero Solana	2814	25	Información y Comunicación
15	Evaristo Jiménez Contreras	2185	24	Información y Comunicación
16	Julián Luengo Martín	2184	16	Comercialización e Investigación de Mercados
17	Leonor Buendía Eisman	2173	18	Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
18	Teodoro Luque Martínez	1992	19	Comercialización e Investigación de Mercados
19	Fernando Justicia Justicia	1840	23	Psicología Evolutiva y de la Educación
20	Daniel Torres Salinas	1669	23	Información y Comunicación
21	Benjamin Vargas Quesada	1651	21	Información y Comunicación
22	Sylvia Ana Defior Citoler	1576	20	Psicología Evolutiva y de la Educación
23	María Jesús Gallego Arrufat	1436	21	Didáctica y Organización Escolar
24	Francisco Javier Perales Palacios	1429	18	Didáctica de las Ciencias Experimentales
25	Francisco Rodríguez Fernández	1413	17	Teoría e Historia Económica

**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**

**Ciencias de la Salud**

		Citas	h-index	Especialidad
1	Nicolás Olea Serrano	12625	49	Radiología y Medicina Física
2	Francisco B Ortega Porcel	10978	55	Educación Física y Deportiva
3	Jonatan Ruiz Ruiz	9807	59	Educación Física y Deportiva
4	Darío Acuña Castroviejo	8573	53	Fisiología
5	Manuel Joaquín Castillo Garzón	7307	44	Fisiología
6	Fátima Olea Serrano	6527	30	Nutrición y Bromatología
7	Germaine Escames Rosa	6025	47	Fisiología
8	Mariana Fátima Fernández Cabrera	5493	34	Radiología y Medicina Física
9	Juan Manuel Duarte Pérez	5277	40	Farmacología
10	Juan Lupiáñez Castillo	4943	37	Psicología Experimental
11	José Luis Quiles Morales	4790	39	Fisiología
12	Julio Juan Gálvez Peralta	4705	39	Farmacología
13	Vicente Enrique Caballo Manrique	4692	34	Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico
14	Josefa León López	4657	35	Fisiología
15	Francisco Nogales Fernández	3973	34	Anatomía Patológica e Historia de la Ciencia
16	M Rosario Rueda Cuerva	3918	19	Psicología Experimental
17	Cristina Campoy Folgado	3578	30	Pediatría
18	Miguel Pérez García	3539	33	Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico
19	Francisco J O'valle Ravassa	3503	36	Anatomía Patológica e Historia de la Ciencia
20	Norberto Ortego Centeno	3454	31	Medicina
21	Luis Carlos López García	3440	37	Fisiología
22	Carmen Cabrera Vique	3340	26	Nutrición y Bromatología
23	Manuel Martínez Bueno	3325	34	Microbiología
24	Ana María Rivas Velasco	3065	23	Nutrición y Bromatología
25	Miguel Alaminos Mingorance	2917	27	Histología

**Ingeniería y Tecnología**

		Citas	h-index	Especialidad
1	Francisco Herrera Triguero	43378	107	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
2	Enrique Herrera Viedma	18016	65	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
3	José Luis Verdegay Galdeano	10515	45	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
4	Oscar Cerdón García	9944	48	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
5	Maria Amparo Vila Miranda	6648	41	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
6	Salvador García López	6217	30	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
7	Manuel Lozano Márquez	5415	26	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial



8	Juan Julián Merelo Guervos	5072	27	Arquitectura y Tecnología de Computadores
9	Juan Luis Castro Peña	4470	32	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
10	Serafín Moral Callejón	4347	37	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
11	Alberto Prieto Espinosa	4130	32	Arquitectura y Tecnología de Computadores
12	Luis Miguel De Campos Ibáñez	4091	36	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
13	Rafael Molina Soriano	3937	31	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
14	Chris Cornelis	3670	32	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
15	Javier Ramírez Pérez De Inestrosa	3645	31	Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones
16	Francisco J Gamiz Pérez	3541	31	Electrónica y Tecnología de Computadores
17	Jorge Casillas Barranquero	2828	25	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
18	Ignacio Rojas Ruiz	2791	27	Arquitectura y Tecnología de Computadores
19	Juan Manuel Gorriz Saez	2704	29	Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones
20	José Carlos Segura Luna	2611	23	Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones
21	Antonio González Muñoz	2605	24	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
22	Julio Ortega Lopera	2582	25	Arquitectura y Tecnología de Computadores
23	Daniel Sánchez Fernández	2393	25	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
24	Eduardo Ros Vidal	2249	27	Arquitectura y Tecnología de Computadores
25	Rafael Alcalá Fernández	2213	22	Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial



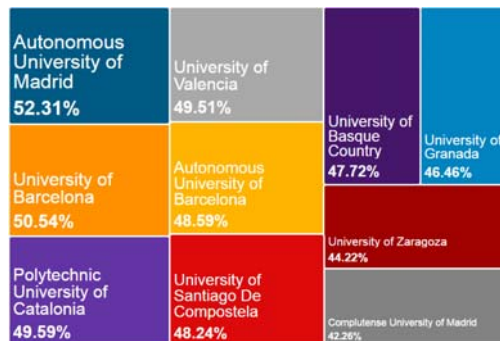
▪ **Colaboración internacional**

**Tabla 30. Número y porcentaje de trabajos científicos indexados en Web of Science realizados en colaboración con instituciones internacionales para las principales universidades españolas.**

	Nº de trabajos en colaboración internacional	Porcentaje de trabajos en colaboración internacional	Trabajos Web of Science
University of Barcelona	14638	50.54 %	28961
Autonomous University of Barcelona	8567	48.59 %	17633
University of Valencia	6323	49.51 %	12772
Complutense University of Madrid	6089	42.26 %	14407
Autonomous University of Madrid	5982	52.31 %	11435
University of Granada	5524	46.46 %	11889
University of Basque Country	4851	47.72 %	10165
Polytechnic University of Catalonia	3986	49.59 %	8038
University of Zaragoza	3764	44.22 %	8512
University of Santiago De Compostela	3608	48.24 %	7480
University of Sevilla	3413	38.37 %	8896
Pompeu Fabra University	3223	57.69 %	5587
Universitat Politecnica de Valencia	3179	39.59 %	8029
Polytechnic University of Madrid	2882	40.23 %	7163
Universidad de la Laguna	2826	55.47 %	5095
University of Oviedo	2542	40.99 %	6202
University of Vigo	1999	43.86 %	4558
University of Murcia	1971	37.34 %	5279
University of Salamanca	1962	41.77 %	4697
University of Navarra	1874	39.34 %	4764

**Más información :** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations Country = Spain | Document Type : Article, Review, Note & Letter

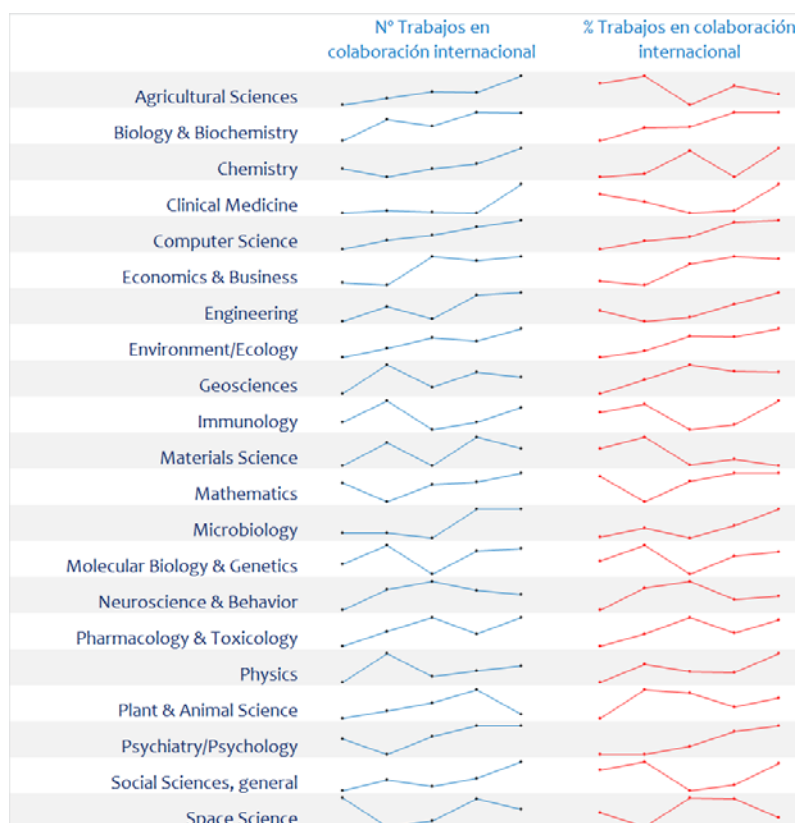
**Porcentaje de trabajos científicos indexados en Web of Science realizados en colaboración con instituciones internacionales para las principales universidades españolas.**



**Más información :** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Organizations ; Country = Spain | Document Type : Article, Review, Note & Letter

**Open data:** Indicadores bibliométricos de la UGR para las 22 categorías de los ESI – Quiqueno 2011-2015 <http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/98123c6c-f997-482f-84e1-5a3fd63dfefe>

**Líneas de tendencia del número y porcentaje de trabajos firmados en colaboración internacional por la Universidad de Granada para las 22 categorías de los essential science indicators (esi) de Thomson Reuters**



Más información : • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters • Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Schema: Essential Science Indicators; Time Period: 2011-2015; Organization Name: University of Granada; Location: SPAIN; Document Type: Article, Review, Note, Letter

**Número y porcentaje de los trabajos firmados en colaboración internacional (Col-int) por la Universidad de Granada distribuidos por categoría de los ESI**

Fuente de información: IN-CITES. Período: 2005-2014 Fuente de información: IN-CITES. Período: 2010-2014

AÑO →	2011	2012	2013	2014	2015
Agricultural Sciences – Nº Trabajos Col-int	31	38	45	44	61
% Trabajos Col-int	36,90 %	38,38 %	32,61 %	36,36 %	34,66 %
Biology & Biochemistry - Nº Trabajos Col-intPapers	25	44	38	51	50
% Trabajos Col-int	37,31 %	45,36 %	45,78 %	54,84 %	54,95 %
Chemistry - Nº Trabajos Col-int	74	66	74	79	95
% Trabajos Col-int	40 %	40,74 %	46,25 %	39,90 %	47,03 %
Clinical Medicine - Nº Trabajos Col-int	117	121	118	116	178
% Trabajos Col-int	45,70 %	43,06 %	38,69 %	39,59 %	49,72 %
Computer Science - Nº Trabajos Col-int	8	23	31	45	56
% Trabajos Col-int	13,56 %	23,96 %	28,97 %	47,37 %	49,56 %
Economics & Business - Nº Trabajos Col-int	9	8	20	18	20
% Trabajos Col-int	23,68 %	20,00 %	38,46 %	45,00 %	42,55 %
Engineering - Nº Trabajos Col-int	40	50	42	58	60
% Trabajos Col-int	32,00 %	26,74 %	28,77 %	35,37 %	41,38 %
Environment/Ecology - Nº Trabajos Col-int	36	44	53	50	61
% Trabajos Col-int	44,44 %	45,83 %	49,07 %	49,02 %	50,83 %
Geosciences - Nº Trabajos Col-int	107	125	111	120	117
% Trabajos Col-int	65,64 %	68,31 %	71,15 %	69,77 %	69,64 %
Immunology - Nº Trabajos Col-int	3	6	2	3	5
% Trabajos Col-int	37,50 %	46,15 %	20,00 %	25,00 %	50,00 %
Materials Science - Nº Trabajos Col-int	14	18	14	19	17
% Trabajos Col-int	43,75 %	50,00 %	35,00 %	38,00 %	34,69 %
Mathematics - Nº Trabajos Col-int	66	42	64	67	79
% Trabajos Col-int	49,62 %	31,34 %	46,04 %	51,54 %	51,97 %
Microbiology - Nº Trabajos Col-int	4	4	3	9	9
% Trabajos Col-int	30,77 %	40,00 %	30,00 %	42,86 %	60,00 %

AÑO →	2011	2012	2013	2014	2015
Molecular Biology & Genetics - Nº Trabajos Col-int	22	32	17	29	30
% Trabajos Col-int	56,41 %	69,57 %	45,95 %	60,42 %	63,83 %
Multidisciplinary - Nº Trabajos Col-int	---	1	4	---	---
% Trabajos Col-int	---	20,00 %	57,14 %	---	---
Neuroscience & Behavior - Nº Trabajos Col-int	15	32	39	31	28
% Trabajos Col-int	36,59 %	55,17 %	60,94 %	45,59 %	48,28 %
Pharmacology & Toxicology - Nº Trabajos Col-int	4	11	18	10	18
% Trabajos Col-int	13,79 %	23,4 %	36,73 %	24,39 %	34,62 %
Physics - Nº Trabajos Col-int	134	219	151	167	181
% Trabajos Col-int	69,43 %	79,06 %	75,12 %	74,55 %	84,98 %
Plant & Animal Science - Nº Trabajos Col-int	35	39	43	50	37
% Trabajos Col-int	45,45 %	52,00 %	51,19 %	48,08 %	50,00 %
Psychiatry/Psychology - Nº Trabajos Col-int	56	49	57	62	62
% Trabajos Col-int	37,58 %	37,69 %	39,86 %	43,97 %	45,59 %
Social Sciences, general - Nº Trabajos Col-int	49	57	52	58	70
% Trabajos Col-int	31,41 %	33,14 %	27,37 %	28,57 %	32,71 %
Space Science - Nº Trabajos Col-int	61	29	35	60	48
% Trabajos Col-int	91,04 %	85,29 %	97,22 %	96,77 %	88,89 %

**Más información:** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Incites – Thomson Reuters Búsqueda técnica: Dataset: InCites Dataset; Schema: Essential Science Indicators; Time Period: 2006-2015; Organization Name: University of Granada; Location: SPAIN; Document Type: Article, Review, Note, Letter InCites dataset updated Jun 13, 2016. Includes Web of Science™ content indexed through Apr 4, 2016.

- La tasa de colaboración de la Universidad (46%) es similar a la del resto de universidades españolas como por ejemplo Barcelona (50%), Santiago de Compostela (48%) o Valencia (49%), en líneas generales casi todas las universidades firman en torno al 40%-50% de sus trabajos en colaboración internacional. En 2015 las áreas ESI que presentan niveles de colaboración internacional más elevados son Physics (85%), Geosciences (69%) Molecular Biology & Genetics (63%). Hay que resaltar crecimientos significativos en el número y porcentaje de trabajos en colaboración internacional en las áreas de Computer Science, Engineering y Psychiatry/Psychology.
- Otro indicador de la buena marcha de la colaboración es el número de solicitudes obtenidas en los Programas de estancia de movilidad de profesores e investigadores en centros extranjeros de enseñanza superior e investigación “Salvador de Madariaga” y “José Castillejo”. Entre 2011-2015 se han concedido un total de 77 solicitudes y el año 2015 se alcanzó la cifra más elevada con 24 de las cuales 11 y 13 se corresponden con el Programa José Castillejo y el Programa Salvador de Madariaga respectivamente. Si consideramos el período completo estos programas han supuesto una financiación de 1.039.730 Euros. El destino favorito para realizar las estancias de investigación ha sido Estados Unidos y el Reino Unido.

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

	2011	2012	2013	2014	2015	Total general
Programa José Castillejo	6	8	No se convocó	8	11	33
Programa Salvador Madariaga	12	11	No se convocó	8	13	44
Total general	18	19	No se convocó	16	24	77

	2011	2012	2013	2014	2015	Total general
Programa José Castillejo	69.700 €	98.050 €	No se convocó	111.433 €	131.947 €	411.130 €
Programa Salvador Madariaga	179.500 €	153.500 €	No se convocó	124.164 €	171.436 €	628.600 €
Total general	249.200 €	251.550 €	No se convocó	235.597 €	303.383 €	1.039.730 €

#### Principales países de destino en los programas de movilidad “Salvador de Madariaga” y “José Castillejo”

	2011	2012	2013	2014	2015	Total general
EEUU	3	10	---	4	7	24
Reino Unido	3	5	---	3	5	16
Italia	1	---	---	2	2	5
Francia	2	2	---	---	1	5
Canada	2	---	---	1	1	4
Alemania	1	---	---	1	2	4
Dinamarca	1	---	---	1	1	3
Portugal	---	1	---	---	1	2
Israel	2	---	---	---	---	2
Irlanda	1	---	---	1	---	2

▪ **Proyectos competitivos**

**Open data:** Proyectos Plan Nacional Retos y Excelencia concedidos en 2015

<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/33407b98-112b-49f1-b96a-b56da2de1966>

**Proyectos activos en la UGR distribuidos por plan de investigación y detalle de la financiación**

	Número de Proyectos Activos	Financiación Total Obtenida	Promedio Financiación Proyecto
Plan Nacional de I+D	353 (71%)	26.085.315 €	73.896 €
Plan Andaluz	99 (20%)	13.075.032,79 €	132.071 €
Unión Europea	43 (9%)	11.514.477,35 €	267.778 €

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de los cuadros de mando de e-proyecta - Vicerrectorado Investigación y Transferencia. (consulta realizada con fecha 25/07/2016)

En relación a las convocatorias Retos y Excelencia, la Universidad de Granada ha obtenido un total de 83 proyectos. En 2015 se aumenta sustancialmente la financiación total alcanzado una cifra de 7.252.072 de Euros, un 20% más que el año anterior. Asimismo se ha incrementado la financiación promedio por proyecto siendo la más alta de los últimos años, concretamente esta se situó en una cantidad promedio de 88.439 Euros frente a los 60.473 Euros del año 2014.

**Financiación total y promedio de los proyectos del plan nacional retos y excelencia en la convocatoria 2015**



**Evolución anual del número de proyectos, financiación total y promedio de los proyectos del plan nacional retos y excelencia**

Año	Número Proyectos	Financiación Promedio	Financiación Total
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 €
2015	83	88.439 €	7.252.072 €
Total	454	74.521 €	33.665.147 €

• Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de e-proyecta - Vicerrectorado Investigación y Transferencia

En la siguiente tabla vemos cómo se ha producido un cambio en la financiación en relación a 2014 igualándose la cantidad de proyectos Retos y Excelencia que se obtienen, 41 y 42 respectivamente. Destaca asimismo como el promedio de financiación de los proyectos retos alcanza 111.870 €

**Número de proyectos, financiación total y promedio de los proyectos del plan nacional retos y excelencia en las convocatorias 2014 y 2015**

CONVOCATORIA 2014			
	Número Proyectos	Cantidad Financiada	Promedio Financiación
Modalidad Excelencia	62	2.942.700 €	47.462 €
Modalidad Retos	38	3.104.600 €	81.700 €
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>6.047.300 €</b>	<b>60.473 €</b>
CONVOCATORIA 2015			
	Número Proyectos	Cantidad Financiada	Promedio Financiación
Modalidad Excelencia	41	2.553.521 €	63.838 €
Modalidad Retos	42	4.698.551 €	111.870 €
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>7.252.072 €</b>	<b>88.440 €</b>

**Más Información** • Período Cronológico: 2011-2015 • Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de e-proyecta - Vicerrectorado Investigación y Transferencia

**Tasa de éxito:** en total en la convocatoria 2015 se presentaron un total de 178 solicitudes de las que 83 fueron concedidas: la tasa de éxito (ratio entre los proyectos solicitados y los conseguidos) por tanto se ha situado en el 47% una cifra que no registra variaciones con el año anterior cuando fue del 48%, si bien seguimos manteniéndonos por debajo de la media nacional que se encuentra en el 54%

**Número de proyectos concedidos, número de proyectos solicitados y tasa de éxito de los proyectos retos y excelencia de la convocatoria 2015**

	Número Proyectos Concedidos	Número Proyectos Solicitados	Tasa de Éxito
Modalidad Excelencia	41	86	48%
Modalidad Retos	42	92	46%

**Más información** • Período Cronológico 2015 • Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de e-proyecta - Vicerrectorado Investigación y Transferencia

**Número de proyectos concedidos, financiación total, financiación promedio distribuida por facultad para la convocatoria 2015**

	Proyectos Concedidos		Financiación Total		Promedio Financiación por proyecto
	Número Proyectos Concedidos	Porcentaje sobre el total UGR	Financiación Total Obtenida	Porcentaje sobre el total UGR	
E.T.S. DE INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	4	5%	357.918 €	5%	89.480 €
E.T.S. DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	1	1%	96.800 €	1%	96.800 €
E.T.S. DE INGENIERÍAS INFORMÁTICA Y DE TELECOMUNICACIÓN	9	11%	1.044.230 €	14%	116.026 €
FACULTAD DE BELLAS ARTES	1	1%	28.435 €	0%	28.435 €
FACULTAD DE CIENCIAS	33	40%	3.849.615 €	53%	116.655 €
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	1	1%	24.500 €	0%	24.500 €
FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE	3	4%	264.748 €	4%	88.249 €
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES	4	5%	91.839 €	1%	22.960 €
FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y DOCUMENTACIÓN	1	1%	36.300 €	1%	36.300 €
FACULTAD DE DERECHO	1	1%	16.940 €	0%	16.940 €
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ECONOMÍA Y TECNOLOGÍA DE CEUTA	1	1%	8.228 €	0%	8.228 €
FACULTAD DE FARMACIA	2	2%	193.600 €	3%	96.800 €
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS	10	12%	354.409 €	5%	35.441 €
FACULTAD DE MEDICINA	4	5%	430.276 €	6%	107.569 €
FACULTAD DE PSICOLOGÍA	7	8%	375.584 €	5%	62.597 €
FACULTAD DE TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN	1	1%	78.650 €	1%	78.650 €

**Más información** • Período Cronológico 2015 • Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de e-proyecta - Vicerrectorado Investigación y Transferencia

**Número de proyectos concedidos, financiación total, financiación promedio distribuida por departamento para la convocatoria 2015**

	Número Proyectos Concedidos	Financiación Total	Promedio Financiación por proyecto
<b>E.T.S. DE INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS</b>			
MECÁNICA DE ESTRUCTURAS E INGENIERÍA HIDRÁULICA	2	183678 €	91839 €
INGENIERÍA CIVIL	2	174240 €	87120 €
<b>E.T.S. DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN</b>			
CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS	1	96800 €	96800 €
<b>E.T.S. DE INGENIERÍAS INFORMÁTICA Y DE TELECOMUNICACIÓN</b>			
CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL	4	408617 €	102154 €
ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES	3	333355 €	111118 €
TEORÍA DE LA SEÑAL, TELEMÁTICA Y COMUNICACIONES	1	244299 €	244299 €
LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS	1	57959 €	57959 €
<b>FACULTAD DE BELLAS ARTES</b>			
PINTURA	1	28435 €	28435 €
<b>FACULTAD DE CIENCIAS</b>			
FÍSICA TEÓRICA Y DEL COSMOS	5	600039 €	120007 €
ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA	3	156090 €	52030 €
QUÍMICA ORGÁNICA	3	234498 €	78166 €
MINERALOGÍA Y PETROLOGÍA	2	267773 €	133886 €
GEODINÁMICA	2	185614 €	92807 €
FÍSICA ATÓMICA, MOLECULAR Y NUCLEAR	2	254947 €	127473 €
ANÁLISIS MATEMÁTICO	2	151129 €	75564 €
GENÉTICA	2	233409 €	116704 €
QUÍMICA FÍSICA	1	399300 €	399300 €
ZOOLOGÍA	1	168311 €	168311 €
BOTÁNICA	1	72237 €	72237 €
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR I	1	157300 €	157300 €
QUÍMICA ANALÍTICA	1	84700 €	84700 €
ESTRATIGRAFÍA Y PALEONTOLOGÍA	1	130438 €	130438 €
QUÍMICA INORGÁNICA	1	84700 €	84700 €
INGENIERÍA QUÍMICA	1	148830 €	148830 €
TEORÍA DE LA SEÑAL, TELEMÁTICA Y COMUNICACIONES	1	175450 €	175450 €
FÍSICA APLICADA	1	72600 €	72600 €
ECOLOGÍA	1	171820 €	171820 €
ÓPTICA	1	100430 €	100430 €
<b>FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN</b>			
DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA	1	24500 €	24500 €
<b>FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE</b>			
EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTIVA	3	264748 €	88249 €
<b>FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES</b>			
TEORÍA E HISTORIA ECONÓMICA	2	33033 €	16516,5 €
COMERCIALIZACIÓN E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	1	22264 €	22264 €
ECONOMÍA APLICADA	1	36542 €	36542 €
<b>FACULTAD DE COMUNICACIÓN Y DOCUMENTACIÓN</b>			
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	1	36300 €	36300 €
<b>FACULTAD DE DERECHO</b>			
DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO Y RELACIONES INTERNACIONALES	1	16940 €	16940 €
<b>FACULTAD DE EDUCACIÓN, ECONOMÍA Y TECNOLOGÍA DE CEUTA</b>			
PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO	1	8228 €	8228 €
<b>FACULTAD DE FARMACIA</b>			
MICROBIOLOGÍA	1	84700 €	84700 €
FARMACOLOGÍA	1	108900 €	108900 €
<b>FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS</b>			
HISTORIA MEDIEVAL Y CIENCIAS Y TÉCNICAS HISTORIOGRÁFICAS	2	86394 €	43197 €
PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA	1	47432 €	47432 €
LENGUA ESPAÑOLA	1	28435 €	28435 €
HISTORIA Y CIENCIAS DE LA MÚSICA	1	19481 €	19481 €
FILOLOGÍA GRIEGA Y FILOLOGÍA ESLAVA	1	17787 €	17787 €
LINGÜÍSTICA GENERAL Y TEORÍA DE LA LITERATURA	1	24200 €	24200 €
FILOSOFÍA I	1	46585 €	46585 €
ESTUDIOS SEMÍTICOS	1	29645 €	29645 €
ANTROPOLOGÍA SOCIAL	1	54450 €	54450 €
<b>FACULTAD DE MEDICINA</b>			
PEDIATRÍA	1	121000 €	121000 €
FISIOLOGÍA	1	181500 €	181500 €

	Número Proyectos Concedidos	Financiación Total	Promedio Financiación por proyecto
ANATOMÍA PATOLÓGICA E HISTORIA DE LA CIENCIA	1	18876 €	18876 €
ANATOMÍA Y EMBRIOLOGÍA HUMANA	1	108900 €	108900 €
<b>FACULTAD DE PSICOLOGÍA</b>			
PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL	5	252648 €	63162 €
PERSONALIDAD, EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO PSICOLÓGICO	1	89177 €	89177 €
PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA EDUCACIÓN	1	33759 €	33759 €
<b>FACULTAD DE TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN</b>			
TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN	1	78650 €	78650 €

**Proyectos solicitados, concedidos, tasa de éxito y contratos doctorales obtenidos por las principales universidades en la convocatoria de excelencia 2015**

	Número Proyectos Solicitados	Número Proyectos Concedidos	Tasa de Éxito	Contratos predoctorales asociados
UNIVERSIDAD DE BARCELONA	142	87	61 %	26
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	112	78	70 %	17
UNIVERSIDAD DE SEVILLA	109	57	52 %	17
UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO	79	50	63 %	14
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA	82	47	57 %	14
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID	72	47	65 %	14
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	68	43	63 %	19
UNIVERSIDAD DE GRANADA	86	41	48 %	16
UNIVERSITAT POMPEU FABRA CCT	57	40	70 %	19
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA	61	32	52 %	9
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	60	30	50 %	10
UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID	31	28	90 %	11
UNIVERSIDAD DE ALICANTE	41	26	63 %	6
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	46	23	50 %	6
UNIVERSIDAD DE OVIEDO	38	22	58 %	6
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	34	22	65 %	10
UNIVERSIDAD DE MURCIA	40	21	53 %	5
UNIVERSIDAD DE VIGO	39	18	46 %	4
UNIVERSIDAD DE LAS ISLAS BALEARES	30	18	60 %	5
UNIVERSIDAD ROVIRA I VIRGILI	29	17	59 %	5

**Proyectos solicitados, concedidos, tasa de éxito y contratos doctorales obtenidos por las principales universidades en la convocatoria de retos 2015**

	Número Proyectos Solicitados	Número Proyectos Concedidos	Tasa de Éxito	Contratos predoctorales asociados
UNIVERSIDAD DE BARCELONA	104	59	57 %	20
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	114	58	51 %	19
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	96	58	60 %	19
UNIVERSIDAD DE VALENCIA	100	56	56 %	11
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA	84	50	60 %	10
UNIVERSIDAD DEL PAIS VASCO	89	48	54 %	20
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA	71	44	62 %	15
UNIVERSIDAD DE GRANADA	92	42	46 %	9
UNIVERSIDAD POLITÈCNICA DE MADRID	81	41	51 %	15
UNIVERSIDAD DE SEVILLA	96	39	41 %	13
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID	50	36	72 %	11
UNIVERSIDADE DE SANTIAGO DE COMPOSTELA	71	31	44 %	9
UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA	69	29	42 %	12
UNIVERSIDAD DE MALAGA	45	27	60 %	6
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	60	26	43 %	8
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID	38	25	66 %	6
UNIVERSIDAD DE OVIEDO	55	24	44 %	6
UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID	33	23	70 %	7
UNIVERSIDAD DE ALICANTE	35	20	57 %	5
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA	38	20	53 %	2

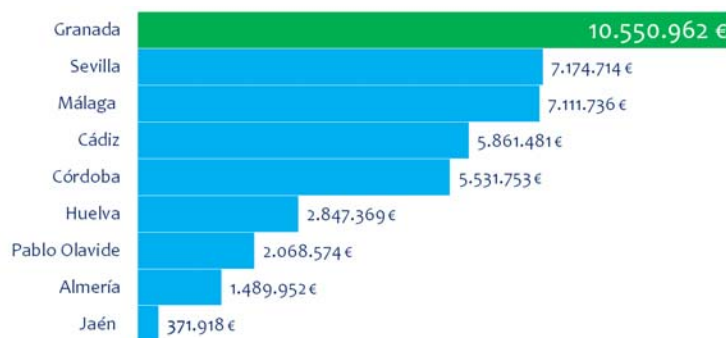
- Facultades y Departamentos: en las tablas anteriores se ha mostrado como la Facultades que más proyectos retos y excelencia han recibido son la Facultad de Ciencias (33), Facultad de Filosofía y Letras (10) y ETS de Ingenierías Informáticas y de Telecomunicación (9). A nivel departamental han obtenido un mayor número de proyectos los departamentos de Psicología



Experimental (5), Física Teórica del Cosmos (5), Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial (4). Finalmente hemos de mencionar que de los 123 departamentos de la UGR 55 de ellos han conseguido un proyecto de I+D en la convocatoria de 2015.

- Otras convocatorias Plan Nacional I+D: hemos de destacar especialmente en 2015 la obtención de 10.550.962 millones de Euros Ayudas a Infraestructuras y Equipamiento Científico Técnico del Plan Estatal de I+D (MINECO) 2015. Asimismo se han obtenido 4 Proyectos de I+D+I para jóvenes investigadores sin vinculación, se supera de esta manera los 3 investigadores jóvenes que consiguieron proyecto el año anterior. Hay que resaltar las características altamente competitivas de esta convocatoria de i+D.

**Ayudas a Infraestructuras y Equipamiento Científico Técnico del Plan Estatal de I+D (MINECO) 2015 otorgadas a las universidades andaluzas**



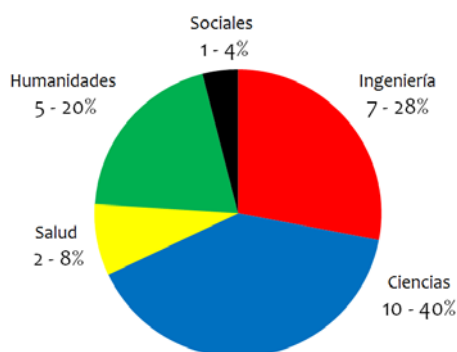
**Proyectos activos y presentados en las convocatorias europeas del fp7 y del h2020 con la tasa de éxito y la financiación recibida**

Programa	Proyectos Activos	Proyectos Presentados	Tasa de éxito	Financiación recibida (€)
FP7	66	312	21,15%	17.970.993,40
H2020	25	240	11,67%	6.013.534,12

**Más información** • Fuente: datos facilitados por la Oficina de Proyectos Internacionales del Vicerrectorado Investigación y Transferencia e incluidos en sus memorias

- Proyectos europeos: en la actualidad la UGR cuenta con 66 proyectos deFP7 y 25 del H2020. El área donde se han obtenido más proyectos es ciencia que acumula ya 10 proyectos activos del H2020 seguida del Área de Ingeniería con 7. El número de solicitudes a las convocatorias europeas se ha ido incrementando de forma anual y en 2015 se han realizado 106 solicitudes de las cuáles han sido concedidos un total de 9.

**Proyectos activos de la convocatoria H2020 distribuidos según el área científica**



**Más información** • Período Cronológico 2014-2015 • Fuente: datos facilitados por la Oficina de Proyectos Internacionales del Vicerrectorado Investigación y Transferencia e incluidos en sus memorias

**Proyectos activos y presentados en la convocatoria europea h2020 con la tasa de éxito.**

Año	Número de solicitudes por año	Proyectos de H2020 concedidos por año	Tasa de éxito por año
2014	93	16	17,20%
2015	106	9	8,49%



**Más información** • Período Cronológico 2011-2015 • Fuente: datos facilitados por la Oficina de Proyectos Internacionales del Vicerrectorado Investigación y Transferencia e incluidos en sus memoria

**Open data:** Nº proyectos obtenidos en convocatorias Programas Marco de la UE  
[http://www.iune.es/es\\_ES/competitividad/proyectos-del-programa-marco-de-la-ue](http://www.iune.es/es_ES/competitividad/proyectos-del-programa-marco-de-la-ue)

**Nº de proyectos obtenidos en convocatorias de los Programas Marco de la UE por las principales universidades españolas**

	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Pompeu Fabra	23	21	18	34	21	117
Politécnica Cataluña	27	27	21	29	19	123
Autónoma Barcelona	33	23	17	27	17	117
Politécnica de Madrid	31	46	25	56	16	174
Zaragoza	9	15	12	11	15	62
País Vasco	16	10	18	18	13	75
Barcelona	19	14	22	30	11	96
Politécnica de Valencia	16	16	22	17	11	82
Autónoma Madrid	14	11	20	14	11	70
Granada	9	9	13	11	10	52
Sevilla	6	9	9	5	10	39
Valencia	13	9	10	10	9	51
Rovira Virgili	14	8	14	9	9	54
Santiago Compostela	9	11	8	11	9	48
Cantabria	6	8	8	9	8	39

**Más información** • Período Cronológico 2010-2014 • Fuente: IUNE. Indicador adscrito a la categoría de Indicadores de competitividad. Mide el número de proyectos obtenidos cada año en convocatorias de los programa marco de la Unión Europea por cada universidad. Fuente de datos: CDTI.

- **Conoce los proyectos europeos:** para complementar la información ofrecida hemos preparado una ficha con todos los datos de los proyectos H2020 concedidos a la UGR

**Open data:** Listado y ficha de los proyectos H2020 concedidos:  
<http://opendata.ugr.es/dataset/memoria-de-investigacion-2016/resource/d20014a5-ca27-4168-bb17-9f547735af8d>



## Relación de Departamentos

**NOTA:** La **actividad investigadora** de cada Departamento puede consultarse a través del subíndice de Departamentos de este capítulo. La **actividad docente** puede consultarse dentro del capítulo 2, "Investigación", a través del subíndice correspondiente.

1. Álgebra
2. Análisis Geográfico Regional y Geografía Física
3. Análisis Matemático
4. Anatomía Patológica e Historia de la Ciencia
5. Anatomía y Embriología Humana
6. Antropología Social
7. Arquitectura y Tecnología de Computadores
8. Información y Comunicación
9. Biología Celular
10. Bioquímica y Biología Molecular I
11. Bioquímica y Biología Molecular II
12. Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología
13. Botánica
14. Ciencia Política y de la Administración
15. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
16. Cirugía y sus Especialidades
17. Comercialización e Investigación de Mercados
18. Construcciones Arquitectónicas
19. Derecho Administrativo
20. Derecho Civil
21. Derecho Constitucional
22. Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social
23. Derecho Financiero y Tributario
24. Derecho Internacional Privado e Historia del Derecho
25. Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales
26. Derecho Mercantil y Derecho Romano
27. Derecho Penal
28. Derecho Procesal y Derecho Eclesiástico del Estado
29. Dibujo
30. Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal
31. Didáctica de la Lengua y la Literatura
32. Didáctica de la Matemática
33. Didáctica de las Ciencias Experimentales
34. Didáctica de las Ciencias Sociales
35. Didáctica y Organización Escolar
36. Ecología
37. Economía Aplicada
38. Economía Financiera y Contabilidad
39. Economía Internacional y de España
40. Edafología y Química Agrícola
41. Educación Física y Deportiva
42. Electromagnetismo y Física de la Materia
43. Electrónica y Tecnología de Computadores
44. Enfermería
45. Escultura
46. Estadística e Investigación Operativa
47. Estomatología
48. Estratigrafía y Paleontología
49. Estudios Semíticos
50. Expresión Gráfica en Arquitectura y en la Ingeniería
51. Farmacia y Tecnología Farmacéutica
52. Farmacología
53. Filología Francesa
54. Filología Griega y Filología Eslava



55. Filología Latina
56. Filologías Románica, Italiana, Gallego-Portuguesa y Catalana
57. Filologías Inglesa y Alemana
58. Filosofía del Derecho
59. Filosofía I
60. Filosofía II
61. Física Aplicada
62. Física Atómica, Molecular y Nuclear
63. Física Teórica y del Cosmos
64. Fisicoquímica
65. Fisiología
66. Fisiología Vegetal
67. Fisioterapia
68. Genética
69. Geodinámica
70. Geografía Humana
71. Geometría y Topología
72. Histología
73. Historia Antigua
74. Historia Contemporánea
75. Historia del Arte
76. Historia Medieval y Ciencias y Técnicas Historiográficas
77. Historia Moderna y de América
78. Ingeniería Civil
79. Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería
80. Ingeniería Química
81. Lengua Española
82. Lenguajes y Sistemas Informáticos
83. Lingüística General y Teoría de la Literatura
84. Literatura Española
85. Matemática Aplicada
86. Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica
87. Medicina
88. Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física
89. Medicina Preventiva y Salud Pública
90. Metodología de las Ciencias del Comportamiento
91. Métodos Cuantitativos para la Economía de la Empresa
92. Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
93. Microbiología
94. Mineralogía y Petrología
95. Historia y Ciencia de la Música
96. Nutrición y Bromatología
97. Obstetricia y Ginecología
98. Óptica
99. Organización de Empresas
100. Parasitología
101. Pedagogía
102. Pediatría
103. Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico
104. Pintura
105. Prehistoria y Arqueología
106. Psicología Evolutiva y de la Educación
107. Psicobiología
108. Psicología Experimental
109. Psicología Social
110. Psiquiatría
111. Química Analítica
112. Química Farmacéutica y Orgánica
113. Química Física
114. Química Inorgánica
115. Química Orgánica
116. Radiología y Medicina Física
117. Sociología
118. Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones
119. Teoría e Historia Económica



- 120.** Trabajo Social y Servicios Sociales
- 121.** Traducción e Interpretación
- 122.** Urbanística y Ordenación del Territorio
- 123.** Zoología



### ▪ Relación de Institutos Universitarios de Investigación

**NOTA:**

La actividad de cada Instituto puede consultarse a través del subíndice de Institutos de este capítulo.

1. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
2. Instituto Universitario de Investigación Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos
3. Instituto Andaluz Interuniversitario de Criminología
4. Instituto Universitario de Investigación "Carlos I" de Física Teórica y Computacional
5. Instituto Universitario de Investigación de Biopatología y Medicina Regenerativa (IBIMER)
6. Instituto Universitario de Investigación de Biotecnología
7. Instituto Universitario de Investigación de Desarrollo Regional
8. Instituto Universitario de Investigación de Neurociencias "Federico Olóriz"
9. Instituto Universitario de Investigación de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix Verdú"
10. Instituto Universitario de Investigación del Agua
11. Instituto Universitario de Investigación de Estudios de las Mujeres y de Género
12. Instituto Universitario de Investigación de la Paz y los Conflictos
13. Instituto Interuniversitario de Investigación del Sistema Tierra
14. Instituto Universitario de Investigación de Migraciones
15. Instituto Universitario de Investigación "Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento"
16. Instituto Universitario de Investigación de Matemáticas de la Universidad de Granada (IEMath-GR)



## Centro de Investigación Biomédica

---

**Institutos integrados:** IBIMER, INYTA, NEUROCIENCIAS "FEDERICO OLÓRIZ", BIOTECNOLOGÍA

**Director:** José Mariano Ruíz De Almodóvar Rivera

**Administradora:** Mercedes Amezcua González

**Página web:** [cibm.ugr.es](http://cibm.ugr.es)

### Actividades relacionadas con la divulgación

#### *Seminarios externos impartidos*

- Fecha: 23-09-15

Título: "Proyecto ARISE: Ingeniería tisular en búsqueda de válvulas cardíacas para el futuro"

Autor: Jose L. Pomar MD, PhD. Professor of Surgery, Senior Consultant, The Thorax Institute, Hospital Clinic & University of Barcelona

- Fecha: 3-11-15

Título: "Understanding and Exploiting NKT cells in Health and Disease"

Autor: Dr. Mark Exley. Faculty of Medical and Human Sciences Manchester Collaborative Centre for Inflammation Research, University of Manchester.

- Fecha: 11-03-16

Título: "Dissecting neuronal susceptibility to mitochondrial disease"

Autor: Dr. ALBERT QUINTANA, Universidad Autónoma de Barcelona

- Fecha: 18-03-16

Título: "La neurogénesis adulta en animales de experimentación versus humanos"

Autor: Profesor José Manuel García Verdugo, catedrático de Biología Celular de la Universidad de Valencia

- Fecha: 21-04-16

Título: "The contribution of Wharton's jelly cells to the repair/repopulation in endoderm-derived tissues"

Autor: Dr. Giampiero La Rocca PhD, Department of Experimental Biomedicine, and Clinical Neurosciences, Human Anatomy Section, University of Palermo.

- Fecha: 29-04-16

Título: Inflammasome regulation of life and death decisions in cancer and inflammatory diseases "

Autor: Dra. Maya Saleh, Mc Gill University of Montreal, Canadá .

#### *Enseñanzas regladas de master*

- Curso 2015-2016:

Máster en Investigación y Avances en Inmunología Molecular y Celular.

Máster en Genética y Evolución. Especialidad Biosanitaria.

#### *Jornadas de divulgación organizadas en el centro*

- Fecha: 02-06-16

Jornada: Charla sobre Bioseguridad en el trabajo

Organiza: Gabinete de Prevención y Calidad Ambiental de la Universidad de Granada.

- Fecha: 21-04-16

Jornada: I JORNADA SOBRE ENFERMEDADES METABOLICAS, ENDOCRINAS Y NUTRICION EN EL SIGLO XXI.

Organiza: Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada

Coordina: Dr. Darío Acuña, Centro de Investigación Biomédica, U. Granada

Dr. José Antonio Castilla, U. Reproducción, CHU Granada, Dpto. Anatomía y Embriología Humana, U, Granada

- Fecha: 17-02-16

Jornada: Nuevas y Únicas Técnicas en Ciencias de la Vida usando el Lector Multimodo SynergyNeo2

Organiza: Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos

- Fecha: 1 y 2-12-15

Jornada: "Citogenética y Citometría de Flujo en la Caracterización de Células Multipotentes (hMSCs) y Células Pluripotentes (hESCs e iPSCs). Fundamentos Básicos, Teóricos y Prácticos".

Organiza: Biobanco de Andalucía

- Fecha: 20-10-15

Jornada: Cosmeceutical applications of natural products and technologies

Organiza: Fundación Medina

- Fecha: 23-06-15

Jornada: Live cell RNA detection using SmartFlare™ probes

Organiza: Merk Millipore





## Centro de Investigación Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones de la Universidad de Granada (CITIC-UGR)

---

**Director:** Ignacio Rojas Ruiz

**Secretaria:** Nuria Medina Medina

**Página web:** <http://citic.ugr.es>

**Personal:** Catedrático de Universidad: 45, Titular de Universidad: 76, Contratado Doctor: 12, Ayudante Doctor: 5, Ramón y Cajal: 1

### Grupos de Investigación:

- FQM-379 Álgebra y teoría de la información
- TIC-017 Bioinformática
- TIC-018 Sistemas de diálogo hablado y multimodal
- TIC-024 Software libre para optimización, búsqueda y aprendizaje
- TIC-103 Tratamiento de la incertidumbre en sistemas inteligentes
- TIC-104 Sistemas, señales y ondas
- TIC-105 Grupo de investigación en dispositivos electrónicos
- TIC-111 Razonamiento aproximado e inteligencia artificial
- TIC-117 Circuitos y sistemas procesamiento de la información
- TIC-123 Señales, telemática y comunicaciones
- TIC-131 Electromagnetismo de granada (geg)
- TIC-164 Especificación, diseño y evolución de software
- TIC-167 Informática grafica
- TIC-169 Modelos de decisión y optimización
- TIC-174 Bases de datos y sistemas de información inteligentes
- TIC-175 Grupo de sistemas inteligentes
- TIC-186 Soft computing y sistemas de información inteligentes
- TIC-187 Visión por computador
- TIC-190 Electrodinámica de fenómenos transitorios
- TIC-210 Inteligencia computacional
- TIC-216 Grupo de investigación en nanoelectrónica
- TIC-218 Procesado de señal y aplicaciones biomédicas
- TIC-230 Modelling and development of advanced software systems
- TIC-233 Ingeniería de red y seguridad
- TIC-234 Procesamiento de señal, transmisión multimedia y tecnologías de voz/audio
- TIC-235 Wireless and multimedia networking lab

### Dirección y participación en Proyectos I+D

- 2016.Red Iberoamericana de apoyo a los Procesos de Enseñanza- Aprendizaje en el área de Interacción Humano - Computador.AUIP: redes de investigación.Francisco Luis Gutiérrez Vela
- 2015.UCS: Unified Cluster Storage.AVANZA.Antonio Francisco Díaz García
- 2015.Support Tool for Energy Efficiency Programmes in Medical Centres.Horizonte2020.Jorge Casillas Barranquero
- 2015.LIFE HUELLAS - LCA, environmental footprints and intelligent analysis for the rail infrastructure construction sector.LIFE programme.José Manuel Benítez Sánchez
- 2015.Estudio sobre los factores para disminuir la ansiedad por estancia hospitalaria en pediatría.Micro-proyectos de investigación financiados por el CEI BioTIC.Alberto Guillén Perales
- 2015.Plataforma de economía colaborativa para la movilidad entre España y Senega.Micro-proyectos de investigación financiados por el CEI BioTIC.Rosana Montes Soldado
- 2015.Modulación de fuentes luminosas mediante un chopper óptico. Aplicación para el desarrollo de sensores químicos de fotoluminiscencia con fases sensoras de baja luminiscencia.Micro-proyectos de investigación financiados por el CEI BioTIC.María Sonia Mota Fernández
- 2015.Nanometer-scale electronics for bio-sensor applications.Micro-proyectos de investigación financiados por el CEI BioTIC.Enrique González Marín
- 2015.Inclusión en el calzado de la unidad de procesamiento para unas plantillas instrumentadas completamente inalámbricas .Micro-proyectos de investigación financiados por el CEI BioTIC.María Sofía Martínez García
- 2015.Informatización de Máquina Patentada para la Medición de Propiedades Viscoelásticas del Tríceps Sural.Micro-proyectos de investigación financiados por el CEI BioTIC.Manuel Noguera García
- 2015.Generación de experiencias interactivas y geolocalizadas para la exploración turística: Un caso de estudio para el patrimonio cultural de la Universidad de Granada.Micro-proyectos de investigación financiados por el CEI BioTIC.Natalia Padilla Zea
- 2015.Plataforma Móvil para el Autorregistro electrónico de Síntomas Clínicos Presentes en la Fibromialgia.Micro-proyectos de investigación financiados por el CEI BioTIC.Kawtar Benghazi Akhlaki



- 2015.INDOTAC: Mini-UAV para uso táctico y en interiores Indoor and Tactical Purpose Mini UAV)..Programa COINCIDENTE (Cooperación en Investigación Científica y Desarrollo en Tecnologías Estratégicas).Samuel Francisco Romero García
- 2015.HaploRisk: Construcción de modelos basados en haplotipos para la predicción de riesgo, inicio, evolución y respuestas terapéutica a la Esclerosis Múltiple .Programa de Investigación en Salud del Instituto Carlos III.María del Mar Abad Grau
- 2015.Estudio experimental y numérico de fenómenos electromagnéticos naturales para el diagnóstico del medio ambiente .Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento.Alfonso Salinas Extremera
- 2015.Estructuras algebraicas no conmutativas: aplicaciones.Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subpograma Estatal de Generación de Conocimiento.José Gómez Torrecillas
- 2015.Semigrupos Numéricos y Afines; Generalizaciones y Aplicaciones.Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subpograma Estatal de Generación de Conocimiento.Pedro Abelardo García Sánchez
- 2015.Nuevas aproximaciones al tratamiento de distorsiones para aplicaciones multimedia sobre dispositivos móviles inteligentes.Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subpograma Estatal de Generación de Conocimiento.Victoria Eugenia Sánchez Calle
- 2015.Sistemas inteligentes de consenso para la toma de decisiones en contextos heterogéneos y dinámicos: aplicaciones en e-turismo.Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subpograma Estatal de Generación de Conocimiento.Enrique Herrera Viedma
- 2015.Mejora de los sistemas de acceso a la información mediante el diseño y aplicación de técnicas de adaptabilidad .Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subpograma Estatal de Generación de Conocimiento.Juan Manuel Fernández Luna
- 2015.Arquitectura para redes móviles 5G basada en software defined networks.Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subpograma Estatal de Generación de Conocimiento.Pablo José Ameigeiras Gutiérrez
- 2015.Modelos Gráficos Probabilísticos para Analítica Escalable de Datos .Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subpograma Estatal de Generación de Conocimiento.Andrés Cano Utrera
- 2015.Neurociencia computacional en ciclos cerrados de percepción-acción.Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subpograma Estatal de Generación de Conocimiento.Héctor Emilio Pomares Cintas
- 2015.Un enfoque integral basado en computación flexible para el análisis y modelado de series temporales.Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subpograma Estatal de Generación de Conocimiento.José Manuel Benítez Sánchez
- 2015.Big Data y Análisis de Datos Escalable.Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subpograma Estatal de Generación de Conocimiento.Francisco Herrera Triguero
- 2015.Herramientas y Modelos de Ciencia de Datos utilizando Inteligencia Computacional. Big Data.Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subpograma Estatal de Generación de Conocimiento.Francisco Herrera Triguero
- 2015.Descripción Lingüística de Información Visual mediante Técnicas de Minería de Datos y Computación Flexible.Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Subpograma Estatal de Generación de Conocimiento.Daniel Sánchez Fernández
- 2015.Técnicas de inferencia computacional aplicadas al modelado de la contaminación sonora y de las características térmicas y lumínicas de componentes de edificios y de carreteras.Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental. Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada.Diego Pablo Ruiz Padillo
- 2015.Modelado y control de entornos monitorizados multiusuario empleando información heterogénea. Aplicación a la mejora de eficiencia energética.Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental. Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada.Miguel Delgado Calvo-Flores
- 2015.OPTBIO-2G: Técnicas de optimización bioinspirada basadas en abejas y biogeografía. Hibridaciones con metaheurísticas.Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental. Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada.Manuel Lozano Márquez
- 2015.Nuevos Desarrollos en Métodos Automáticos de Identificación Forense por Superposición Craneofacial Basados en Técnicas de Soft Computing.Proyectos de Excelencia: Promoción general del conocimiento.Oscar Cordón García
- 2015.Reducción de datos en Minería de datos con técnicas de Soft Computing .Proyectos de Excelencia: Promoción general del conocimiento.Francisco Herrera Triguero
- 2015.VASCAS: Viabilidad de las Aplicaciones de la Soft Computing en Áreas Sostenibles.Proyectos de Excelencia: Promoción general del conocimiento.María Teresa Lamata Jiménez
- 2015.Técnicas numéricas avanzadas aplicadas al análisis de problemas de compatibilidad electromagnética en sistemas aerotransportados.Proyectos de Excelencia: Promoción general del conocimiento.Amelia Consuelo Rubio Bretones



- 2015. Caracterización y clasificación de proteínas basado en el modelo de reconocimiento resonante y modelado estadístico de señales. Proyectos de Excelencia: Promoción general del conocimiento. Victoria Eugenia Sánchez Calle
- 2015. Modelos Estadísticos de Neurodegeneración para Sistemas de Ayuda al Diagnóstico (STM-NEUROCAD). Aplicación al diagnóstico precoz de las enfermedades de Alzheimer y Parkinson. Proyectos de Excelencia: Proyectos motrices. Javier Ramírez Pérez de Inestrosa
- 2015. Un sistema de minería de textos semántica y multilingüe: aplicación a información médica y turística. Proyectos de Excelencia: Proyectos motrices. María José Martín Bautista
- 2015. Videojuegos educativos para las aulas TIC: Metodología de desarrollo e implantación. Proyectos de Excelencia: Proyectos motrices. Nuria Medina Medina
- 2015. El transistor Pseudo-MOSFET como plataforma CMOS para la detección de agentes patógenos. Aplicación a la detección precoz del virus del papiloma humano (VPH). Proyectos de Excelencia: Proyectos motrices. Francisco Jesús Gámiz Pérez
- 2015. Sistemas de cómputo avanzados en aplicaciones del ámbito de biotecnología y bioinformática. Proyectos de Excelencia: Proyectos motrices. Ignacio Rojas Ruiz
- 2015. Minería de datos en cloud computing. Proyectos de Excelencia: Proyectos motrices. José Manuel Benítez Sánchez
- 2015. Dispositivos Analíticos Impresos sobre Sustrato Flexible. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Alberto José Palma López
- 2015. Estudio del Posicionamiento de Nucleosomas en Cromatina Bivalente en Células Pluripotentes. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. David Landeira Frías
- 2015. Modelado de células solares basadas en puntos cuánticos y semiconductores orgánicos. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Salvador Rodríguez Bolívar
- 2015. Análisis numérico y experimental de la inmunidad electromagnética de UAV bajo efectos indirectos de rayos y HIRF. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Salvador González García
- 2015. Simulación Física, Caracterización y Modelado Compacto de Memorias RRAM y Memristores basados en Estructuras MIM Y MIS. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Juan Bautista Roldán Aranda
- 2015. Optimización de la Celda de Memoria A2RAM para los próximos Nodos Tecnológicos. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Francisco Jesús Gámiz Pérez
- 2015. Hacia la Medicina Personalizada: Desarrollo de Métodos de Inteligencia Artificial para identificar nuevos Marcadores Genéticos y Epigenéticos. Aplicación al Cáncer colonrectal. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Armando Blanco Morón
- 2015. Imágenes Milimétricas Pasivas: Captación, Mejora y Detección de Amenazas. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. Rafael Molina Soriano
- 2015. Avances en Contenido Digital para Serious Games. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. María Victoria Luzón García
- 2015. Estudio de Tecnologías Inteligentes para la Monitorización de Entornos en la Red. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. José Manuel Zurita López
- 2015. Visualización de Eventos en Red Inteligente para el Tratamiento y Análisis de la Seguridad. Proyectos de I+D+i en el marco del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. José Camacho Páez
- 2015. ASOCO-DM: Aplicación de técnicas de Soft Computing en Minería de Datos: Nuevas aproximaciones. Proyectos nacionales de investigación (MICINN). Francisco Herrera Triguero
- 2015. Algoritmos avanzados de procesamiento de señal para reconocimiento y caracterización de señales sísmicas volcánicas. Proyectos nacionales de investigación (MINECO). María del Carmen Benítez Ortúzar
- 2015. Diagnóstico mediante modelos estadísticos e inteligentes (DIAGNOSIS). Proyectos nacionales de investigación (MINECO). Juan Manuel Górriz Sáez
- 2015. Optimización multiobjetivo de altas prestaciones y aplicaciones en neuroingeniería y técnicas para rehabilitación (hpMoon). Proyectos nacionales de investigación (MINECO). Julio Ortega Lopera
- 2015. NOESIS: Network-Oriented Exploration, Simulation, and Induction System. Proyectos nacionales de investigación (MINECO). Fernando Berzal Galiano
- 2015. SOCOVIFI2: Modelización de la incertidumbre en superposición craneofacial, identificación de la edad a partir de restos óseos y reconstrucción 3D de cráneos fragmentados. Proyectos nacionales de investigación (MINECO). Oscar Cerdón García



- 2015. Técnicas y métodos avanzados para la adaptación de software sensible al contexto. Proyectos nacionales de investigación (MINECO). José Luis Garrido Bullejos
- 2015. Desarrollo de una arquitectura de aprendizaje inductivo para dotar a un sistema inteligente de la capacidad de adaptar de forma autónoma su conocimiento a su entorno. Proyectos nacionales de investigación (MINECO). Antonio González Muñoz
- 2015. European Network of Excellence on High Performance and Embedded Architecture and Compilation (HiPEAC Network). Red temática del 7º Programa Marco. Julio Ortega Lopera, Alberto Prieto Espinosa, Eduardo Ros Vidal
- 2015. Red iberoamericana de apoyo a los procesos de enseñanza-aprendizaje de competencias profesionales a través de entornos ubicuos y colaborativos (U-CSCL). Red temática del Programa Iberoamericano de Ciencia Y Tecnología para el Desarrollo. Francisco Luis Gutiérrez Vela
- 2015. ENERGY IN TIME: Simulation based control for Energy Efficiency building operation and maintenance. Séptimo Programa Marco. 7th European Framework Programme. María José Martín Bautista
- 2015. OPTIRAIL: Development of a Smart Framework based on Knowledge to Support Infrastructure Maintenance Decisions in Railway Corridors. Séptimo Programa Marco. 7th European Framework Programme. José Manuel Benítez Sánchez
- 2015. REAL-TIME ASoC. Séptimo Programa Marco. 7th European Framework Programme. Eduardo Ros Vidal
- 2015. HBP: Human Brain Project. Future Neuroscience. Séptimo Programa Marco. 7th European Framework Programme. Eduardo Ros Vidal

#### Contratos de investigación

- 2015 FUGR Salvador González García
- 2015 FUGR Salvador González García
- 2015 FUGR Carlos Ureña Almagro
- 2015 FUGR José Camacho Páez
- 2015 FUGR Manuel Pegalajar Cuéllar
- 2015 FUGR María Isabel García Arenas
- 2015 FUGR Francisco Herrera Triguero
- 2015 FUGR Salvador González García, Amelia Consuelo Rubio Bretones
- 2015 OTRib Oscar Cordón García
- 2015 OTRib Antonio Javier Díaz Alonso
- 2015 OTRib Jesús Banqueri Ozáez
- 2015 OTRib Ángel de la Torre Vega
- 2015 OTRib Jesús Chamorro Martínez, Daniel Sánchez Fernández
- 2015 OTRib Antonio Javier Díaz Alonso

\* Por cuestiones de confidencialidad no disponemos de información más detallada sobre los contratos de investigación con empresas

#### Publicaciones en revistas

- 2015 A New Approach for Representing and Querying Textual Attributes in Databases INTERNATIONAL JOURNAL OF INTELLIGENT SYSTEMS 30 9 10 Martin-Bautista, Maria J.; Martinez-Folgoso, Sandro; Vila, Maria-Amparo
- 2015 An in-depth study of thermal effects in reset transitions in HfO2 based RRAMs SOLID-STATE ELECTRONICS 111 47 Villena, M. A.; Gonzalez, M. B.; Roldan, J. B.; Campabadal, F.; Jimenez-Molinos, F.; Gomez-Campos, F. M.; Sune, J.
- 2015 A new explicit and analytical model for square Gate-All-Around MOSFETs with rounded corners SOLID-STATE ELECTRONICS 111 180 Moreno, E.; Villada, M. P.; Ruiz, F. G.; Roldan, J. B.; Marin, E. G.
- 2015 Managing technological knowledge of patents: HCOntology, a semantic approach COMPUTERS IN INDUSTRY 72 1 13 Bermudez-Edo, Maria; Hurtado, Maria V.; Noguera, Manuel; Hurtado-Torres, Nuria
- 2015 Improvements for the applicability of power-watermarking to embedded IP cores protection: e-coreIPP DIGITAL SIGNAL PROCESSING 44 110 122 Parrilla, L.; Castillo, E.; Todorovich, E.; Garcia, A.; Morales, D. P.; Botella, G.
- 2015 The Second Feng-Rao Number for Codes Coming From Inductive Semigroups IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY 61 9 4938 4947 Farran, Jose I.; Garcia-Sanchez, Pedro A.
- 2015 Dynamic Deployment of Small Cells in TV White Spaces IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY 64 9 4063 4073 Ameigeiras, Pablo; Gutierrez-Estevez, David M.; Navarro-Ortiz, Jorge
- 2015 A New Approach for Representing and Querying Textual Attributes in Databases INTERNATIONAL JOURNAL OF INTELLIGENT SYSTEMS 30 9 10 Martin-Bautista, Maria J.; Martinez-Folgoso, Sandro; Vila, Maria-Amparo
- 2015 An in-depth study of thermal effects in reset transitions in HfO2 based RRAMs SOLID-STATE ELECTRONICS 111 47 Villena, M. A.; Gonzalez, M. B.; Roldan, J. B.; Campabadal, F.; Jimenez-Molinos, F.; Gomez-Campos, F. M.; Sune, J.
- 2015 A new explicit and analytical model for square Gate-All-Around MOSFETs with rounded corners SOLID-STATE ELECTRONICS 111 180 Moreno, E.; Villada, M. P.; Ruiz, F. G.; Roldan, J. B.; Marin, E. G.
- 2015 Managing technological knowledge of patents: HCOntology, a semantic approach COMPUTERS IN INDUSTRY 72 1 13 Bermudez-Edo, Maria; Hurtado, Maria V.; Noguera, Manuel; Hurtado-Torres, Nuria
- 2015 Improvements for the applicability of power-watermarking to embedded IP cores protection: e-coreIPP DIGITAL SIGNAL PROCESSING 44 110 122 Parrilla, L.; Castillo, E.; Todorovich, E.; Garcia, A.; Morales, D. P.; Botella, G.
- 2015 The Second Feng-Rao Number for Codes Coming From Inductive Semigroups IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY 61 9 4938 4947 Farran, Jose I.; Garcia-Sanchez, Pedro A.



- 2015 Dynamic Deployment of Small Cells in TV White Spaces IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY 64 9 4063 4073 Ameigeiras, Pablo; Gutierrez-Estevez, David M.; Navarro-Ortiz, Jorge
- 2015 Advances in computational intelligence NEUROCOMPUTING 164 1 4 Atencia, Miguel; Sandoval, Francisco; Prieto, Alberto
- 2015 PCA filtering and probabilistic SOM for network intrusion detection NEUROCOMPUTING 164 71 81 De la Hoz, Eduardo; De La Hoz, Emiro; Ortiz, Andres; Ortega, Julio; Prieto, Beatriz
- 2015 Comparing different machine learning and mathematical regression models to evaluate multiple sequence alignments NEUROCOMPUTING 164 123 136 Ortuno, Francisco M.; Valenzuela, Olga; Prieto, Beatriz; Jose Saez-Lara, Maria; Torres, Carolina; Pomares, Hector; Rojas, Ignacio
- 2015 Advances in computational intelligence NEUROCOMPUTING 164 1 4 Atencia, Miguel; Sandoval, Francisco; Prieto, Alberto
- 2015 PCA filtering and probabilistic SOM for network intrusion detection NEUROCOMPUTING 164 71 81 De la Hoz, Eduardo; De La Hoz, Emiro; Ortiz, Andres; Ortega, Julio; Prieto, Beatriz
- 2015 Comparing different machine learning and mathematical regression models to evaluate multiple sequence alignments NEUROCOMPUTING 164 123 136 Ortuno, Francisco M.; Valenzuela, Olga; Prieto, Beatriz; Jose Saez-Lara, Maria; Torres, Carolina; Pomares, Hector; Rojas, Ignacio
- 2015 Role of the gate in ballistic nanowire SOI MOSFETs SOLID-STATE ELECTRONICS 112 24 Mangla, A.; Sallèse, J. - M.; Sampedro, C.; Gamiz, F.; Enz, C.
- 2015 Adaptive ECT system based on reconfigurable electronics MEASUREMENT 74 238 245 Morales, D. P.; Lopez-Ruiz, N.; Castillo, E.; Garcia, A.; Martinez-Olmos, A.
- 2015 Modeling Facial Soft Tissue Thickness for Automatic Skull-Face Overlay IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION FORENSICS AND SECURITY 10 10 10 Rosario Campomanes-Alvarez, B.; Ibanez, Oscar; Campomanes-Alvarez, Carmen; Damas, Sergio; Cordon, Oscar
- 2015 Bias and effort in peer review JOURNAL OF THE ASSOCIATION FOR INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY 66 10 2020 2030 Garcia, Jose A.; Rodriguez-Sanchez, Rosa; Fdez-Valdivia, Joaquin
- 2015 Interactive preferences in multiobjective ant colony optimisation for assembly line balancing SOFT COMPUTING 19 10 10 Chica, Manuel; Cordon, Oscar; Damas, Sergio; Bautista, Joaquin
- 2015 Performance Analysis of Different Link Layer Protocols in Wireless Sensor Networks (WSN) WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS 84 4 3075 3089 Padilla, Pablo; Luis Padilla, Jose; Valenzuela-Valdes, Juan F.; Serran-Gonzalez, Jose-Vicente; Angel Lopez-Gordo, Miguel
- 2015 Building a FP-CIT SPECT Brain Template Using a Posterization Approach NEUROINFORMATICS 13 4 10 Salas-Gonzalez, D.; Gorriz, Juan M.; Ramirez, Javier; Illan, Ignacio A.; Padilla, Pablo; Martinez-Murcia, Francisco J.; Lang, Elmar W.
- 2015 Extending the applicability of an open-ring trap to perform experiments with a single laser-cooled ion REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS 86 10 0 0 Cornejo, J. M.; Colombano, M.; Domenech, J.; Block, M.; Delahaye, P.; Rodriguez, D.
- 2015 Role of the gate in ballistic nanowire SOI MOSFETs SOLID-STATE ELECTRONICS 112 24 Mangla, A.; Sallèse, J. - M.; Sampedro, C.; Gamiz, F.; Enz, C.
- 2015 Adaptive ECT system based on reconfigurable electronics MEASUREMENT 74 238 245 Morales, D. P.; Lopez-Ruiz, N.; Castillo, E.; Garcia, A.; Martinez-Olmos, A.
- 2015 Modeling Facial Soft Tissue Thickness for Automatic Skull-Face Overlay IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION FORENSICS AND SECURITY 10 10 10 Rosario Campomanes-Alvarez, B.; Ibanez, Oscar; Campomanes-Alvarez, Carmen; Damas, Sergio; Cordon, Oscar
- 2015 Bias and effort in peer review JOURNAL OF THE ASSOCIATION FOR INFORMATION SCIENCE AND TECHNOLOGY 66 10 2020 2030 Garcia, Jose A.; Rodriguez-Sanchez, Rosa; Fdez-Valdivia, Joaquin
- 2015 Interactive preferences in multiobjective ant colony optimisation for assembly line balancing SOFT COMPUTING 19 10 10 Chica, Manuel; Cordon, Oscar; Damas, Sergio; Bautista, Joaquin
- 2015 Performance Analysis of Different Link Layer Protocols in Wireless Sensor Networks (WSN) WIRELESS PERSONAL COMMUNICATIONS 84 4 3075 3089 Padilla, Pablo; Luis Padilla, Jose; Valenzuela-Valdes, Juan F.; Serran-Gonzalez, Jose-Vicente; Angel Lopez-Gordo, Miguel
- 2015 Building a FP-CIT SPECT Brain Template Using a Posterization Approach NEUROINFORMATICS 13 4 10 Salas-Gonzalez, D.; Gorriz, Juan M.; Ramirez, Javier; Illan, Ignacio A.; Padilla, Pablo; Martinez-Murcia, Francisco J.; Lang, Elmar W.
- 2015 Extending the applicability of an open-ring trap to perform experiments with a single laser-cooled ion REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS 86 10 0 0 Cornejo, J. M.; Colombano, M.; Domenech, J.; Block, M.; Delahaye, P.; Rodriguez, D.
- 2015 Using neurofeedback for English phonetics learning: potentiality of MMN ELECTRONICS LETTERS 51 22 10 Garcia, L.; Benitez, C.; Macizo, P.; Bajo, T.
- 2015 Using neurofeedback for English phonetics learning: potentiality of MMN ELECTRONICS LETTERS 51 22 10 Garcia, L.; Benitez, C.; Macizo, P.; Bajo, T.
- 2015 Tunability of effective masses on MoS<sub>2</sub> monolayers MICROELECTRONIC ENGINEERING 147 302 Biel, Blanca; Donetti, Luca; Ortiz, Ernesto R.; Godoy, Andres; Gamiz, Francisco
- 2015 Tunability of effective masses on MoS<sub>2</sub> monolayers MICROELECTRONIC ENGINEERING 147 302 Biel, Blanca; Donetti, Luca; Ortiz, Ernesto R.; Godoy, Andres; Gamiz, Francisco
- 2015 Exploratory graphical models of functional and structural connectivity patterns for Alzheimer's Disease diagnosis FRONTIERS IN COMPUTATIONAL NEUROSCIENCE 9 10.33 Ortiz, Andres; Munilla, Jorge; Alvarez-Illan, Ignacio; Gorriz, Juan M.; Ramirez, Javier





- 2015 Exploratory graphical models of functional and structural connectivity patterns for Alzheimer's Disease diagnosis FRONTIERS IN COMPUTATIONAL NEUROSCIENCE 9 10.33 Ortiz, Andres; Munilla, Jorge; Alvarez-Illan, Ignacio; Gorriz, Juan M.; Ramirez, Javier
- 2015 Distinguishing Parkinson's disease from atypical parkinsonian syndromes using PET data and a computer system based on support vector machines and Bayesian networks FRONTIERS IN COMPUTATIONAL NEUROSCIENCE 9 10.33 Segovia, Fermin; Illan, Ignacio A.; Gorriz, Juan M.; Ramirez, Javier; Rominger, Axel; Levin, Johannes
- 2015 Distinguishing Parkinson's disease from atypical parkinsonian syndromes using PET data and a computer system based on support vector machines and Bayesian networks FRONTIERS IN COMPUTATIONAL NEUROSCIENCE 9 10.33 Segovia, Fermin; Illan, Ignacio A.; Gorriz, Juan M.; Ramirez, Javier; Rominger, Axel; Levin, Johannes
- 2015 On the yielding behaviour in magnetorheology using ultrasounds, shear and normal stresses, and optical microscopy JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS 48 46 Rodriguez-Lopez, Jaime; Castro Blazquez, Pedro; Elvira, Luis; Montero de Espinosa, Francisco; Ramirez, Javier; de Vicente, Juan
- 2015 On the yielding behaviour in magnetorheology using ultrasounds, shear and normal stresses, and optical microscopy JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS 48 46 Rodriguez-Lopez, Jaime; Castro Blazquez, Pedro; Elvira, Luis; Montero de Espinosa, Francisco; Ramirez, Javier; de Vicente, Juan
- 2015 On the number of L-shapes in embedding dimension four numerical semigroups DISCRETE MATHEMATICS 338 12 2168 2178 Aguilo-Gost, F.; Garcia-Sanchez, P. A.; Llana, D.
- 2015 On the number of L-shapes in embedding dimension four numerical semigroups DISCRETE MATHEMATICS 338 12 2168 2178 Aguilo-Gost, F.; Garcia-Sanchez, P. A.; Llana, D.
- 2015 An in-depth study on WENO-based techniques to improve parameter extraction procedures in MOSFET transistors MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION 118 248 Gonzalez, P.; Ibanez, M. J.; Roldan, A. M.; Roldan, J. B.
- 2015 WEAK MULTIPLIER BIALGEBRAS TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY 367 12 10 Boehm, Gabriella; Gomez-Torrecillas, Jose; Lopez-Centella, Esperanza
- 2015 Simulation study of the electron mobility in few-layer MoS2 metal-insulator-semiconductor field-effect transistors SOLID-STATE ELECTRONICS 114 30 Gonzalez-Medina, J. M.; Ruiz, F. G.; Marin, E. G.; Godoy, A.; Gamiz, F.
- 2015 Intensity normalization of DaTSCAN SPECT imaging using a model-based clustering approach APPLIED SOFT COMPUTING 37 234 Brahim, A.; Gorriz, J. M.; Ramirez, J.; Khedher, L.
- 2015 SICTQUAL: A fuzzy linguistic multi-criteria model to assess the quality of service in the ICT sector from the user perspective APPLIED SOFT COMPUTING 37 897 Cid-Lopez, Andries; Hornos, Miguel J.; Alberto Carrasco, Ramon; Herrera-Viedma, Enrique
- 2015 An in-depth study on WENO-based techniques to improve parameter extraction procedures in MOSFET transistors MATHEMATICS AND COMPUTERS IN SIMULATION 118 248 Gonzalez, P.; Ibanez, M. J.; Roldan, A. M.; Roldan, J. B.
- 2015 WEAK MULTIPLIER BIALGEBRAS TRANSACTIONS OF THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY 367 12 10 Boehm, Gabriella; Gomez-Torrecillas, Jose; Lopez-Centella, Esperanza
- 2015 Simulation study of the electron mobility in few-layer MoS2 metal-insulator-semiconductor field-effect transistors SOLID-STATE ELECTRONICS 114 30 Gonzalez-Medina, J. M.; Ruiz, F. G.; Marin, E. G.; Godoy, A.; Gamiz, F.
- 2015 Intensity normalization of DaTSCAN SPECT imaging using a model-based clustering approach APPLIED SOFT COMPUTING 37 234 Brahim, A.; Gorriz, J. M.; Ramirez, J.; Khedher, L.
- 2015 SICTQUAL: A fuzzy linguistic multi-criteria model to assess the quality of service in the ICT sector from the user perspective APPLIED SOFT COMPUTING 37 897 Cid-Lopez, Andries; Hornos, Miguel J.; Alberto Carrasco, Ramon; Herrera-Viedma, Enrique
- 2016 Evolutionary games between authors and their editors APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION 273 645 655 Rodriguez-Sanchez, Rosa; Garcia, J. A.; Fdez-Valdivia, J.
- 2016 A keypoints-based feature extraction method for iris recognition under variable image quality conditions KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS 92 169 182 Alvarez-Betancourt, Yuniol; Garcia-Silvente, Miguel
- 2016 Evolutionary games between authors and their editors APPLIED MATHEMATICS AND COMPUTATION 273 645 655 Rodriguez-Sanchez, Rosa; Garcia, J. A.; Fdez-Valdivia, J.
- 2016 A keypoints-based feature extraction method for iris recognition under variable image quality conditions KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS 92 169 182 Alvarez-Betancourt, Yuniol; Garcia-Silvente, Miguel
- 2016 A multiobjective model and evolutionary algorithms for robust time and space assembly line balancing under uncertain demand OMEGA-INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT SCIENCE 58 55 68 Chica, Manuel; Bautista, Joaquin; Cordon, Oscar; Damas, Sergio
- 2016 On the stopping criteria for k-Nearest Neighbor in positive unlabeled time series classification problems INFORMATION SCIENCES 328 42 59 Gonzalez, Mabel; Bergmeir, Christoph; Triguero, Isaac; Rodriguez, Yanet; Benitez, Jose M.
- 2016 Impact of non uniform strain configuration on transport properties for FD14+devices SOLID-STATE ELECTRONICS 115 232 236 Medina-Bailon, C.; Sampedro, C.; Gamiz, F.; Godoy, A.; Donetti, L.
- 2016 Learning marginal AMP chain graphs under faithfulness revisited INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING 68 108 126 Pena, Jose M.; Gomez-Olmedo, Manuel
- 2016 Evolutionary wrapper approaches for training set selection as preprocessing mechanism for support vector machines: Experimental evaluation and support vector analysis APPLIED SOFT COMPUTING 38 10 22 Verbiest, Nele; Derrac, Joaquin; Cornelis, Chris; Garcia, Salvador; Herrera, Francisco
- 2016 A Model for Incident Tickets Correlation in Network Management JOURNAL OF NETWORK AND SYSTEMS



- MANAGEMENT 24 1 57 91 Salah, Saeed; Macia-Fernandez, Gabriel; Diaz-Verdejo, Jesus E.; Sanchez-Casado, Leovigildo
- 2016 Adaptation of EVIAVE methodology for monitoring and follow-up when evaluating the environmental impact of landfills ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REVIEW 56 168 179 Arrieta, Gabriela; Requena, Ignacio; Toro, Javier; Zamorano, Montserrat
  - 2016 A Comparative Study of Dimensionality Reduction Algorithms Applied to Volcano-Seismic Signals IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING 9 1 253 263 Cortes, Guillermo; Carmen Benitez, M.; Garcia, Luz; Alvarez, Isaac; Ibanez, Jesus M.
  - 2016 A multiobjective model and evolutionary algorithms for robust time and space assembly line balancing under uncertain demand OMEGA-INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT SCIENCE 58 55 68 Chica, Manuel; Bautista, Joaquin; Cordon, Oscar; Damas, Sergio
  - 2016 On the stopping criteria for k-Nearest Neighbor in positive unlabeled time series classification problems INFORMATION SCIENCES 328 42 59 Gonzalez, Mabel; Bergmeir, Christoph; Triguero, Isaac; Rodriguez, Yanet; Benitez, Jose M.
  - 2016 Impact of non uniform strain configuration on transport properties for FD14+devices SOLID-STATE ELECTRONICS 115 232 236 Medina-Bailon, C.; Sampedro, C.; Gamiz, F.; Godoy, A.; Donetti, L.
  - 2016 Learning marginal AMP chain graphs under faithfulness revisited INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING 68 108 126 Pena, Jose M.; Gomez-Olmedo, Manuel
  - 2016 Evolutionary wrapper approaches for training set selection as preprocessing mechanism for support vector machines: Experimental evaluation and support vector analysis APPLIED SOFT COMPUTING 38 10 22 Verbiest, Nele; Derrac, Joaquin; Cornelis, Chris; Garcia, Salvador; Herrera, Francisco
  - 2016 A Model for Incident Tickets Correlation in Network Management JOURNAL OF NETWORK AND SYSTEMS MANAGEMENT 24 1 57 91 Salah, Saeed; Macia-Fernandez, Gabriel; Diaz-Verdejo, Jesus E.; Sanchez-Casado, Leovigildo
  - 2016 Adaptation of EVIAVE methodology for monitoring and follow-up when evaluating the environmental impact of landfills ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REVIEW 56 168 179 Arrieta, Gabriela; Requena, Ignacio; Toro, Javier; Zamorano, Montserrat
  - 2016 A Comparative Study of Dimensionality Reduction Algorithms Applied to Volcano-Seismic Signals IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING 9 1 253 263 Cortes, Guillermo; Carmen Benitez, M.; Garcia, Luz; Alvarez, Isaac; Ibanez, Jesus M.
  - 2016 Band-to-band tunneling distance analysis in the heterogate electron-hole bilayer tunnel field-effect transistor JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 119 4 0 0 Padilla, J. L.; Palomares, A.; Alper, C.; Gamiz, F.; Ionescu, A. M.
  - 2016 Band-to-band tunneling distance analysis in the heterogate electron-hole bilayer tunnel field-effect transistor JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 119 4 0 0 Padilla, J. L.; Palomares, A.; Alper, C.; Gamiz, F.; Ionescu, A. M.
  - 2016 Deformable models direct supervised guidance: A novel paradigm for automatic image segmentation NEUROCOMPUTING 177 317 333 Bova, Nicola; Gal, Viktor; Ibanez, Oscar; Cordon, Oscar
  - 2016 Deformable models direct supervised guidance: A novel paradigm for automatic image segmentation NEUROCOMPUTING 177 317 333 Bova, Nicola; Gal, Viktor; Ibanez, Oscar; Cordon, Oscar
  - 2016 Decision Support System to Determine Intention to Use Mobile Payment Systems on Social Networks: A Methodological Analysis INTERNATIONAL JOURNAL OF INTELLIGENT SYSTEMS 31 2 153 172 Guillen, Alberto; Herrera, Luis J.; Pomares, Hector; Rojas, Ignacio; Liebana-Cabanillas, Francisco
  - 2016 A Survey of Fuzzy Systems Software: Taxonomy, Current Research Trends, and Prospects IEEE TRANSACTIONS ON FUZZY SYSTEMS 24 1 40 56 Alcala-Fdez, Jesus; Alonso, Jose M.
  - 2016 Decision Support System to Determine Intention to Use Mobile Payment Systems on Social Networks: A Methodological Analysis INTERNATIONAL JOURNAL OF INTELLIGENT SYSTEMS 31 2 153 172 Guillen, Alberto; Herrera, Luis J.; Pomares, Hector; Rojas, Ignacio; Liebana-Cabanillas, Francisco
  - 2016 A Survey of Fuzzy Systems Software: Taxonomy, Current Research Trends, and Prospects IEEE TRANSACTIONS ON FUZZY SYSTEMS 24 1 40 56 Alcala-Fdez, Jesus; Alonso, Jose M.
  - 2016 Distributed Cerebellar Motor Learning: A Spike-Timing-Dependent Plasticity Model FRONTIERS IN COMPUTATIONAL NEUROSCIENCE 10 0 0 Luque, Niceto R.; Garrido, Jesus A.; Naveros, Francisco; Carrillo, Richard R.; D'Angelo, Egidio; Ros, Eduardo
  - 2016 Distributed Cerebellar Motor Learning: A Spike-Timing-Dependent Plasticity Model FRONTIERS IN COMPUTATIONAL NEUROSCIENCE 10 0 0 Luque, Niceto R.; Garrido, Jesus A.; Naveros, Francisco; Carrillo, Richard R.; D'Angelo, Egidio; Ros, Eduardo
  - 2016 Electrical characterization of Random Telegraph Noise in Fully-Depleted Silicon-On-Insulator MOSFETs under extended temperature range and back-bias operation SOLID-STATE ELECTRONICS 117 60 65 Marquez, Carlos; Rodriguez, Noel; Gamiz, Francisco; Ruiz, Rafael; Ohata, Akiko
  - 2016 Improvements to Variable Elimination and Symbolic Probabilistic Inference for evaluating Influence Diagrams INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING 70 13 35 Cabanas, Rafael; Cano, Andres; Gomez-Olmedo, Manuel; Madsen, Anders L.
  - 2016 Multivariate Discretization Based on Evolutionary Cut Points Selection for Classification IEEE TRANSACTIONS ON CYBERNETICS 46 3 595 608 Ramirez-Gallego, Sergio; Garcia, Salvador; Manuel Benitez, Jose; Herrera, Francisco
  - 2016 Compressive sensing super resolution from multiple observations with application to passive millimeter wave images DIGITAL SIGNAL PROCESSING 50 180 190 AlSaafin, Wael; Villena, Salvador; Vega, Miguel; Molina, Rafael; Katsaggelos, Aggelos K.
  - 2016 Electrical characterization of Random Telegraph Noise in Fully-Depleted Silicon-On-Insulator MOSFETs under extended temperature range and back-bias operation SOLID-STATE ELECTRONICS 117 60 65 Marquez, Carlos;



- Rodríguez, Noel; Gamiz, Francisco; Ruiz, Rafael; Ohata, Akiko
- 2016 Improvements to Variable Elimination and Symbolic Probabilistic Inference for evaluating Influence Diagrams INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING 70 13 35 Cabanas, Rafael; Cano, Andres; Gomez-Olmedo, Manuel; Madsen, Anders L.
  - 2016 Multivariate Discretization Based on Evolutionary Cut Points Selection for Classification IEEE TRANSACTIONS ON CYBERNETICS 46 3 595 608 Ramirez-Gallego, Sergio; Garcia, Salvador; Manuel Benitez, Jose; Herrera, Francisco
  - 2016 Compressive sensing super resolution from multiple observations with application to passive millimeter wave images DIGITAL SIGNAL PROCESSING 50 180 190 AlSaafin, Wael; Villena, Salvador; Vega, Miguel; Molina, Rafael; Katsaggelos, Aggelos K.

**Capítulos de libros y contribuciones en congresos (no disponible)**

**Estancias de investigación (no disponible)**

**Tesis doctorales**

- Inteligencia Computacional y Juegos Aplicados a la Enseñanza  
Autor: José Carpio Cañada  
Fecha lectura: 2016-01-13  
Dirección: Víctor Manuel Rivas Santos, Juan Julián Merelo Guervós
- Portabilidad de Aplicaciones en Astrofísica a la Infraestructura de Computación Grid  
Autor: José Ramón Rodón Ortiz  
Fecha lectura: 2016-01-15  
Dirección: Juan Carlos Suárez Yanes, Julio Ortega Lopera
- Modelos basados en Soft Computing para el Diseño de Rutas de Vehículos: Soluciones en Diferentes Entornos  
Autor: Isis Torres Pérez  
Fecha lectura: 2016-01-26  
Dirección: José Luis Verdegay Galdeano, Carlos Alberto Cruz Corona
- Sistema de detección de intrusos mediante modelado de URI  
Autor: Rolando Salazar Hernández  
Fecha lectura: 2016-02-02  
Dirección: Jesús Esteban Díaz Verdejo
- High-Performance Scientific Computing on FPGA aboard the Solar Orbiter PHI Instrument  
Autor: Juan Pedro Cobos Carrascosa  
Fecha lectura: 2016-02-05  
Dirección: Antonio Carlos López Jiménez, Christian Agustín Morillas Gutiérrez
- Sistemas de Detección de Intrusos con Mapas Autorganizativos Probabilísticos y Optimización Multiobjetivo  
Autor: Emiro de la Hoz Franco  
Fecha lectura: 2016-02-09  
Dirección: Andrés Ortiz García, Julio Ortega Lopera
- Novel Approaches in Traffic Classification  
Autor: Jawad Khalife  
Fecha lectura: 2016-02-16  
Dirección: Jesús Esteban Díaz Verdejo
- Development of instrumented insoles for biometric parameters monitoring  
Autor: Fernando Martínez Martí  
Fecha lectura: 2016-03-04  
Dirección: Alberto José Palma López, Miguel Ángel Carvajal Rodríguez
- Multi-tenancy Multi-target (MT<sup>2</sup>): An Extension to Cloud Multi-tenant Architectures for Multi-service support in SaaS Enterprise Information Systems  
Autor: Antonio Rico Ortega  
Fecha lectura: 2016-03-04  
Dirección: Manuel Noguera García, José Luis Garrido Bullejos
- Supervivencia en redes ad hoc. Mecanismos de tolerancia y reacción frente amenazas de seguridad  
Autor: Roberto Magán Carrión  
Fecha lectura: 2016-04-25  
Dirección: Pedro García Teodoro, José Camacho Páez
- Grado de Institucionalización y Evolución Conceptual de la Fisioterapia: Estado, Relaciones y Líneas de Investigación  
Autor: José Antonio Moral Muñoz  
Fecha lectura: 2016-05-04  
Dirección: Enrique Herrera Viedma, Manuel Jesús Cobo Martín, Manuel Arroyo Morales
- Image Super Resolution Using Compressed Sensing Observations  
Autor: Wael Saafin  
Fecha lectura: 2016-05-25  
Dirección: Rafael Molina Soriano, Miguel Vega López
- DARP: A new routing algorithm for large communication infrastructures  
Autor: Francisco José Estévez Ortiz





Fecha lectura: 2016-06-20

Dirección: Jesús González Peñalver, Peter Glösekötter

- Mapas Auto-organizativos probabilísticos y análisis en componentes de conexiones para la detección de anomalías en redes de computadores

Autor: Eduardo Miguel de la Hoz Correa

Fecha lectura: 2016-06-23

Dirección: Andrés Ortiz García, Julio Ortega Lopera

- Modelos basados en Soft Computing para el manejo de la incertidumbre en problemas de localización con cobertura

Autor: Virgilio Cruz Guzmán

Fecha lectura: 2016-06-17

Dirección: David Alejandro Pelta Mochcovsky, José Luis Verdegay Galdeano

- Modelización e Inferencia Bayesiana en Problemas de Reconstrucción y Clasificación de Imágenes

Autor: Pablo Ruiz Matarán

Fecha lectura: 2015-09-10

Dirección: Rafael Molina Soriano, Javier Mateos Delgado, Aggelos K. Katsaggelos

- Aprendizaje Evolutivo Multiobjetivo de Sistemas Difusos Jerárquicos y su Aplicación en Astrofísica

Autor: Alicia Desirée Benítez Yáñez

Fecha lectura: 2015-10-26

Dirección: Jorge Casillas Barranquero

- Sistemas de Ayuda a la Toma de Decisiones en Grupo Basados en Información Lingüística Difusa

Autor: Juan Antonio Morente Molinera

Fecha lectura: 2015-10-28

Dirección: Enrique Herrera Viedma, Ignacio Javier Pérez Gálvez

- Tratamiento inteligente de datos en proyectos de edificación

Autor: María Martínez Rojas

Fecha lectura: 2015-11-25

Dirección: Nicolás Marín Ruiz, María Amparo Vila Miranda

- Manejando información incompleta en problemas de toma de decisiones en grupo en contexto difuso

Autor: Raquel Ureña Pérez

Fecha lectura: 2015-11-25

Dirección: Enrique Herrera Viedma, Francisco Chiclana Parrilla

- Un sistema de calidad de datos científicos para el instrumento GIADA dentro de la misión espacial Rosetta

Autor: Rafael Morales Muñoz

Fecha lectura: 2015-11-27

Dirección: Olga Pons Capote, Julio Federico Rodríguez Gómez

- Adversarial decision and optimization-based models

Autor: Pablo Villacorta Iglesias

Fecha lectura: 2015-11-27

Dirección: David Alejandro Pelta Mochcovsky, José Luis Verdegay Galdeano

- Nuevos métodos para el procesamiento y análisis de información geográfica

Autor: Romel Vázquez Rodríguez

Fecha lectura: 2015-11-30

Dirección: Juan Carlos Torres Cantero

- Modelado de Sólidos Heterogéneos Mediante Hiperparches

Autor: Francisco de Asís Conde Rodríguez

Fecha lectura: 2015-12-16

Dirección: Juan Carlos Torres Cantero

- Plataforma de Servicios Semánticos Sensibles al Contexto para Sistemas de Inteligencia Ambiental

Autor: Sandra Sheila Rodríguez Valenzuela

Fecha lectura: 2015-12-18

Dirección: Juan Antonio Holgado Terriza

- Reconocimiento de señales sísmo volcánicas mediante canales específicos basados en modelos ocultos de Markov

Autor: Guillermo Cortés Moreno

Fecha lectura: 2015-12-18

Dirección: María del Carmen Benítez Ortúzar, Jesús Miguel Ibáñez Godoy

- Emotions, conversational systems and heterogeneous data sources

Autor: Eduardo Manuel Eisman Cabeza

Fecha lectura: 2015-12-18

Dirección: Juan Luis Castro Peña

- Soft Computing en problemas de optimización dinámicos

Autor: Jenny Fajardo Calderín

Fecha lectura: 2015-12-21

Dirección: David Alejandro Pelta Mochcovsky, Antonio David Masegosa Arredondo



**Visitantes:**

- Seong Kim  
Institución de procedencia: Korea Institute of Science and Technology  
Fecha de llegada: 15/06/2016  
Fecha de salida: 14/06/2017
- Róża Goścień  
Institución de procedencia: Wroclaw University of Technology  
Fecha de llegada: 13/06/2016  
Fecha de salida: 20/06/2016
- Bartosz Krawczyk  
Institución de procedencia: Wroclaw University of Technology  
Fecha de llegada: 13/06/2016  
Fecha de salida: 20/06/2016
- Giorgio Valentini  
Institución de procedencia: Universidad de Milán  
Fecha de llegada: 13/06/2016  
Fecha de salida: 23/06/2016
- Juan Carlos González Macias  
Institución de procedencia: Universidad de Extremadura  
Fecha de llegada: 30/05/2016  
Fecha de salida: 03/06/2016
- Jafar Alqatawna  
Institución de procedencia: University of Jordan  
Fecha de llegada: 30/05/2016  
Fecha de salida: 04/06/2016
- Javier Carmona Murillo  
Institución de procedencia: Universidad de Extremadura  
Fecha de llegada: 30/05/2016  
Fecha de salida: 03/06/2016
- Suhel Mousa Issa Odeh  
Institución de procedencia: Bethlehem University  
Fecha de llegada: 23/05/2016  
Fecha de salida: 05/06/2016
- Isaac Triguero Velázquez  
Institución de procedencia: Universiteit Gent  
Fecha de llegada: 09/05/2016  
Fecha de salida: 13/05/2016
- Alejandro Rosete Suárez  
Institución de procedencia: Ciudad Universitaria José Antonio Echeverría  
Fecha de llegada: 09/05/2016  
Fecha de salida: 15/05/2016
- María Fernanda González Ross  
Institución de procedencia: Instituto Tecnológico de Sonora  
Fecha de llegada: 03/05/2016  
Fecha de salida: 31/05/2016
- Valery Naranjo Ornedo  
Institución de procedencia: Universidad Politécnica de Valencia  
Fecha de llegada: 25/04/2016  
Fecha de salida: 01/06/2016
- Richard Aviles López  
Institución de procedencia: Universidad de Guayaquil  
Fecha de llegada: 13/04/2016  
Fecha de salida: 21/05/2016
- René Duty  
Institución de procedencia: Münster University of Applied Sciences  
Fecha de llegada: 02/04/2016  
Fecha de salida: 30/09/2016
- Ronaldo C. Prati  
Institución de procedencia: Universidade Federal do ABC  
Fecha de llegada: 01/04/2016  
Fecha de salida: 31/03/2017
- Andrea Angelillo  
Institución de procedencia: Università di Bologna  
Fecha de llegada: 14/03/2016  
Fecha de salida: 31/07/2016



- Francisco José Ribadas Pena  
Institución de procedencia: Universidad de Vigo  
Fecha de llegada: 03/03/2016  
Fecha de salida: 31/05/2016
- Carlos Miguel da Costa Fernandes  
Institución de procedencia: Universidad de Lisboa  
Fecha de llegada: 01/03/2016  
Fecha de salida: 31/08/2016
- Dmytro Domashenko  
Institución de procedencia: National Technical University of Ukraine  
Fecha de llegada: 25/02/2016  
Fecha de salida: 07/07/2016
- Ayxa Nataly Caicedo Rosero  
Institución de procedencia: Universidad del Cauca  
Fecha de llegada: 21/02/2016  
Fecha de salida: 10/04/2016
- Sarah Vluymans  
Institución de procedencia: Universiteit Gent  
Fecha de llegada: 01/02/2016  
Fecha de salida: 18/03/2016
- Rolando Salazar Hernández  
Institución de procedencia: Universidad Autónoma de Tamaulipas  
Fecha de llegada: 26/01/2016  
Fecha de salida: 11/02/2016
- Isis Torres Pérez  
Institución de procedencia: Ciudad Universitaria José Antonio Echeverría  
Fecha de llegada: 18/01/2016  
Fecha de salida: 16/02/2016
- Andrés Jiménez Ramírez  
Institución de procedencia: Universidad de Sevilla  
Fecha de llegada: 15/01/2016  
Fecha de salida: 15/02/2016
- Hossam O. Faris  
Institución de procedencia: University of Jordan  
Fecha de llegada: 07/01/2016  
Fecha de salida: 14/07/2016
- Edmundo Vergara Moreno  
Institución de procedencia: Universidad Nacional de Trujillo  
Fecha de llegada: 07/01/2016  
Fecha de salida: 18/01/2016
- Yamilis Fernández Pérez  
Institución de procedencia: Universidad de Ciencias Informáticas  
Fecha de llegada: 17/12/2015  
Fecha de salida: 16/06/2016
- Jorge Humberto Guanín Fajardo  
Institución de procedencia: Universidad Técnica Estatal de Quevedo  
Fecha de llegada: 16/12/2015  
Fecha de salida: 31/08/2016
- Mikel Iturbe Urretxa  
Institución de procedencia: Mondragon Unibertsitatea  
Fecha de llegada: 14/12/2015  
Fecha de salida: 18/12/2015
- Ameer Haythem  
Institución de procedencia: Université de Monastir  
Fecha de llegada: 03/12/2015  
Fecha de salida: 30/05/2016
- Joaquín Tomás Valderrama Valenzuela  
Institución de procedencia: National Acoustic Laboratories Australian Hearing  
Fecha de llegada: 01/12/2015  
Fecha de salida: 31/12/2015
- Romel Vázquez Rodríguez  
Institución de procedencia: Universidad Central Marta Abreu de las Villas  
Fecha de llegada: 24/11/2015  
Fecha de salida: 12/12/2015
- Óscar G. Duarte Velasco



Institución de procedencia: Universidad Nacional de Colombia  
Fecha de llegada: 22/11/2015  
Fecha de salida: 28/11/2015  
- Elio Higinio Cables Pérez  
Institución de procedencia: Universidad de Holguín  
Fecha de llegada: 02/11/2015  
Fecha de salida: 02/05/2016  
- Mohamed Abd Allah Abd elghafar Makhlouf  
Institución de procedencia: Suez Canal University Egypt  
Fecha de llegada: 01/11/2015  
Fecha de salida: 30/04/2016  
- Roberto Baena Gallé  
Institución de procedencia: Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona  
Fecha de llegada: 20/10/2015  
Fecha de salida: 21/12/2015  
- Alejandro Cama Pinto  
Institución de procedencia: Universidad de la Costa  
Fecha de llegada: 19/10/2015  
Fecha de salida: 22/12/2015  
- Alessandro G. Antonucci  
Institución de procedencia: Istituto Dalle Molle di studi sull'intelligenza artificiale  
Fecha de llegada: 18/10/2015  
Fecha de salida: 22/10/2015  
- Liana Allocca  
Institución de procedencia: University of Naples Federico II  
Fecha de llegada: 30/09/2015  
Fecha de salida: 30/01/2016  
- Pablo Morales Álvarez  
Institución de procedencia: Universidad de Granada  
Fecha de llegada: 15/09/2015  
Fecha de salida: 15/09/2016  
- Andrés Jiménez Ramírez  
Institución de procedencia: Universidad de Sevilla  
Fecha de llegada: 10/09/2015  
Fecha de salida: 31/10/2015  
- Jenny Fajardo Calderín  
Institución de procedencia: Ciudad Universitaria José Antonio Echeverría  
Fecha de llegada: 07/09/2015  
Fecha de salida: 28/02/2016  
- Nemury Silega Martínez  
Institución de procedencia: Universidad de Ciencias Informáticas  
Fecha de llegada: 06/09/2015  
Fecha de salida: 06/03/2016  
- Alexander Lyubchenko  
Institución de procedencia: Omsk State Transport University  
Fecha de llegada: 01/09/2015  
Fecha de salida: 30/06/2016  
- Danilo Bedoya Valencia  
Institución de procedencia: Universidad Nacional de Colombia  
Fecha de llegada: 01/09/2015  
Fecha de salida: 29/02/2016



## Centro Tecnológico de Investigación y Desarrollo del Alimento Funcional (CIDAF)

### Equipo de dirección:

Pilar Aranda Ramírez (Presidenta)  
Alberto Fernández Gutiérrez  
Javier Valverde García  
Antonio Segura Carretero

### Junta de Centro

*Director del centro:* Alberto Fernández Gutiérrez  
*Coordinador de Investigación:* Antonio Segura Carretero  
*Gerente:* Javier Valverde García  
*Investigadores principales:*

- Antonio Segura Carretero
- David Arráez Román
- Javier Valverde García
- Antonio Martínez Férez
- Salvador Fernández Arroyo

### Claustro Científico

#### *Doctores investigadores*

- Antonio Segura Carretero
- David Arráez Román
- Javier Valverde García
- Antonio Martínez Férez
- Ana M<sup>a</sup> Gómez Caravaca
- Rosa M<sup>a</sup> Quirantes Piné
- M<sup>a</sup> Elena Alañon Pardo
- Patricia García Salas
- Rafael Biedma Ortiz

#### *Doctores investigadores asociados*

- Jesús Lozano Sánchez
- Vito Verardo
- Salvador Fernández Arroyo
- Isabel Borrás Linares

**Página Web:** [www.cidaf.es](http://www.cidaf.es)

### Artículos Internacionales

- Tentative characterisation of iridoids, phenylethanoid glycosides and flavonoid derivatives from *Globularia alypum* L. (Globulariaceae) leaves by LC-ESI-QTOF-MS. *Phytochemical Analysis* 25, 389–398 (2014)
- HPLC–DAD–ESI-MS/MS screening of bioactive components from *Rhus coriaria* L. (Sumac) fruits. *Food Chemistry* 166, 179–191 (2015)
- Profile of phenolic compounds of Brazilian extra-virgin olive oils by rapid resolution liquid chromatography coupled to electrospray ionisation time-of-flight mass spectrometry (RRLC-ESI-TOFMS). *Food Chemistry* 170, 366–377 (2015)
- Differential metabolomic analysis to study the potential antiproliferative mechanism of olive leaf extract in JIMT-1 breast cancer cell line. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis* 105, 156–162 (2015)
- Nano-liquid chromatography coupled to time-of-flight mass spectrometry for phenolic profiling: A case study in cranberry syrups. *Talanta* 132, 929–938 (2015)
- Assessment of the stability of proanthocyanidins and other phenolic compounds in cranberry syrup after gamma-irradiation treatment and during storage. *Food Chemistry* 174, 392–399 (2015)
- Optimization of extraction method to obtain a phenolic compounds-rich extract from *Moringa oleifera* Lam leaves. *Industrial Crops and Products* 66, 246–254 (2015)
- Profiling of phenolic and other compounds from Egyptian cultivars of chickpea (*Cicer arietinum* Linn.) and antioxidant activity: a comparative study. *RSC Advances* 5, 17751–17767 (2015)
- New insights into the qualitative phenolic profile of *Ficus carica* L. fruits and leaves from Tunisia using ultra-high-performance liquid chromatography coupled to quadrupole-time-of-flight mass spectrometry and their antioxidant activity. *RSC Advances* 5, 20035–20050 (2015)
- Comprehensive metabolite profiling of *Arum palaestinum* (Araceae) leaves by using liquid chromatography tandem mass spectrometry. *Food Research International* 70, 74–86 (2015)
- Characterization of phenolic compounds, anthocyanidin, antioxidant and antimicrobial activity of 25 varieties of Mexican roselle (*Hibiscus sabdariffa*). *Industrial Crops and Products* 69, 385–394 (2015)



- The promiscuous and synergic molecular interaction of polyphenols in bactericidal activity: An opportunity to improve the performance of antibiotics?. *Phytotherapy Research* 29(3), 466-473 (2015)
- Characterization of polyphenols, sugars, and other polar compounds in persimmon juices produced under different technologies and their assessment in terms of compositional variations. *Food Chemistry* 182, 282-291 (2015)
- A bioguided identification of the active compounds that contribute to the antiproliferative/cytotoxic effects of rosemary extract on colon cancer cells. *Food and Chemical Toxicology* 80, 215-222 (2015)
- Determination of lipid and phenolic fraction in two hazelnut (*Corylusavellana* L.) cultivars grown in Poland. *Food Chem.* 168, 615-622 (2015).
- Determination of bioactive compounds in cream obtained as a by-product during cheese-making: Influence of cows' diet on lipid quality. *Int. Dairy J.* 42, 16-25 (2015).
- Determination of free and bound phenolic compounds in soy isoflavone concentrate using a PFP fused core column. *Food Chem.* 185, 239-244 (2015).
- Changes of the lipid fraction during fruit development in hazelnuts (*Corylusavellana* L.) grown in Poland. *Eur. J. Lipid Sci. Technol.* 117, 710-717 (2015).
- Analysis of Oligomer Proanthocyanidins in Different Barley Genotypes Using High-Performance Liquid Chromatography–Fluorescence Detection–Mass Spectrometry and Near-Infrared Methodologies. *J. Agric. Food Chem.*, 63, 4130-4137 (2015).
- LC-MS-based metabolite profiling of methanolic extracts from the medicinal and aromatic species *Mentha pulegium* and *Origanum majorana*. *Phytochemical analysis* 26, 320-330 (2015)..
- Characterization of polyphenols, sugars, and other polar compounds in persimmon juices produced under different technologies and their assessment in terms of compositional variations. *Food chemistry* 182, 282-291 (2015).
- The promiscuous and synergic molecular interaction of polyphenols in bactericidal activity: an opportunity to improve the performance of antibiotics? *Phytotherapy research* 29, 466-473 (2015).
- Chemometric analysis for the evaluation of phenolic patterns in olive leaves from six cultivars at different growth stages. *Journal of agricultural and food chemistry* 63, 1722-1729 (2015).
- Permeability Study of Polyphenols Derived from a Phenolic-Enriched *Hibiscus sabdariffa* Extract by UHPLC-ESI-UHR-Qq-TOF-MS. *International journal of molecular sciences* 16 18396-18411 (2015)..
- Lemon verbena (*Lippia citriodora*) polyphenols alleviate obesity-related disturbances in hypertrophic adipocytes through AMPK-dependent mechanisms. *Phytomedicine* 22, 605-614 (2015).
- Pattern of Variation of Fruit Traits and Phenol Content in Olive Fruits from Six Different Cultivars. *Journal of agricultural and food chemistry* 63 10466-10476 (2015).
- The impact of polyphenols on chondrocyte growth and survival: a preliminary report. *Food & nutrition research* 59, 10 (2015).
- Assessment of the distribution of phenolic compounds and contribution to the antioxidant activity in Tunisian fig leaves, fruits, skins and pulps using mass spectrometry-based analysis. *Food & function* 6 3663-3677 (2015).
- HPLC-DAD-q-TOF-MS as a powerful platform for the determination of phenolic and other polar compounds in the edible part of mango and its by-products (peel, seed, and seed husk). *Electrophoresis* 37, 1072-1084 (2016).
- Docosahexaenoic Acid Attenuates Cardiovascular Risk Factors via a Decline in Proprotein Convertase Subtilisin/Kexin Type 9 (PCSK9) Plasma Levels. *Lipids* 51 75-83 (2016).
- Further exploring the absorption and enterocyte metabolism of quercetin forms in the Caco-2 model using nano-LC-TOF-MS. *Electrophoresis* 37, 998-1006 (2016).
- Exploring the Process of Energy Generation in Pathophysiology by Targeted Metabolomics: Performance of a Simple and Quantitative Method. *Journal of the American Society for Mass Spectrometry* 27, 168-177 (2016).
- From Olive Fruits to Olive Oil: Phenolic Compound Transfer in Six Different Olive Cultivars Grown under the Same Agronomical Conditions. *International journal of molecular sciences* 17, 3-12 (2016).
- Antibacterial activity of isolated phenolic compounds from cranberry (*Vaccinium macrocarpon*) against *Escherichia coli*. *Food & function* 7, 1564-1573 (2016).

### Capítulos de libro Internacionales

- Introducción de nuevas tecnologías de la información para la mejora del curso de experto en alimentos funcionales. Libro: *Innovación docente y buenas prácticas en la Universidad de Granada* (ISBN 978-84-338-5818-4)  
Páginas, inicial: 35 final: 45  
Lugar de publicación y año: Granada 2015
- Métodos de desarrollo de la competencia traductora en el ámbito específico de los alimentos funcionales y nutracéuticos  
Libro: *Innovación docente y buenas prácticas en la Universidad de Granada* (ISBN 978-84-338-5818-4)  
Páginas, inicial: 621 final: 627  
Lugar de publicación y año: Granada 2015
- Chapter 9 Bioactive phenolic compounds from *Olea europaea*. A challenge for analytical chemistry  
Libro: *Olive and Olive oil Bioactive Microconstituents* (ISBN: 978-1-630670-41-2)  
Páginas, inicial: 261 final: 298  
Lugar de publicación y año: AOCS PRESS (2015)
- Advanced techniques for the analysis of phenolic compounds from medicinal plants  
Libro: *Recent Progress in Medicinal Plants Vol.41 Analytical and Processing Techniques* (ISBN:1-62699-078-6)  
Páginas, inicial: final: 200-216



Lugar de publicación y año: Studium Press LLC, USA

### Tesis leídas

- New challenges in analytical determination of olive oil polyphenols. Potential use as markers linked to pedoclimatic, agronomic and technological conditions

Doctorando: A. Bakhouché

Universidad: Universidad de Granada

Directores: Dr. A. Segura-Carretero, Dr. Jesus Lozano Sánchez

Fecha de lectura: 14/12/2015

- Analytical, agronomic, and biological evaluation of phenolic compounds in *Olea europaea* products and by-products

Doctorando: N. Talhaoui

Universidad: Universidad de Granada

Directores: Dr. A. Segura-Carretero, Dra. Ana María Gómez Caravaca

Fecha de lectura: 17/02/2016

- Técnicas analíticas avanzadas para la determinación de compuestos bioactivos en muestras vegetales

Doctorando: P. García Salas

Universidad: Universidad de Granada

Directores: Dr. A. Segura-Carretero, Dr. A. Fernández-Gutiérrez

Fecha de lectura: 19/02/2016 (Mención Europea)

### Proyectos de Investigación

- Metabolómica de compuestos polifenólicos de extractos y alimentos funcionales mediante nanoLC acoplada a espectrometría de masas de alta resolución (TOF/QTOF)

Entidad financiadora: Junta de Andalucía (P10- FQM-6563)

Duración, desde: 06/07/11 hasta: 05/07/15

Cuantía: 294.527 euros

- Caracterización y evaluación en modelos animales de nutraceuticos obtenidos de extractos crudos vegetales con bioactividad in vitro demostrada

Entidad financiadora: Junta de Andalucía (P11-CTS-7625)

Duración, desde: 01/01/12 hasta: 31/12/16

Cuantía: 327.739 euros

- Planta Piloto Experimental para la obtención y enriquecimiento de extractos bioactivos a partir de subproductos de origen vegetal

Entidad financiadora: Junta de Andalucía (IE\_57115)

Duración, desde: 01/01/2014 hasta: 25/01/2016

Cuantía: 323.039 euros

- Molecular Reclassification to Find Clinically Useful Biomarkers for Systemic Autoimmune Diseases ACRONYM: PRECISESADS

Entidad financiadora: Innovative Medicine Initiative (EU) (Grant Agreement nr°115565)

Duración, desde: 01/01/14 hasta: 31/12/18

Cuantía: 10.000.000 euros proyecto global (571.080 euros UGR)

- Capacity building of personnel in Jordanian olive industry ACRONYM: CBPJOI

Entidad financiadora: Tempus,Join Project (EU) EACEA N° 543820-TEMPUS-1-2013-1 JO-TEMPUS-JPHES

Duración, desde: 01/01/14 hasta: 31/12/18

Cuantía: 706.729 euros proyecto global (54.000 euros UGR)

- Nutraceuticos de 2ª generación de plantas comestibles basados en extractos polifenolicos moduladores del metabolismo energético: Aplicaciones en la prevención de la obesidad

Entidad financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (AGL2015-67995-C3-2-R)

Duración, desde: 01/01/2016 hasta 31/12/2018

Cuantía: 110.000 euros

### Movilidad de investigadores

*Investigadores recibidos en programas internacionales:*

-Marco Ciulu

Centro: Universita Di Sassari Italia

Fecha: 01.02.2015-11.07.2015

-Ameni Taamalli

Centro: Centre de Biotechnologie de Borj-Cédria

Fecha: 10.01.2016 -15.02.2016

-Jorge Georanny Figueroa Hurtado

Centro: Universidad Técnica Particular de Loja. Ecuador.

Fecha: 01.02.2016-21.07.2016

-Boutheina Gargouri





Centro: Laboratoire Valorisation, Analyse et Sécurité des Aliments, Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax, Université de Sfax, Tunisia

Fecha: 01.01.2016-30.07.2016

-Mohamed Bouaziz

Centro: Laboratoire Valorisation, Analyse et Sécurité des Aliments, Ecole Nationale d'Ingénieurs de Sfax, Université de Sfax, Tunisia

Fecha: 01.04.2016-09.04.2016

-Inés Cea Pavez

Centro: Universidad de Chile

Fecha: 01.10.2015-01.04.2016

-Estefanía González Cáceres

Centro: Universidad de Chile

Fecha: 10.10.2015-17.06.2016

#### *Investigadores enviados en programas internacionales:*

- Elixabet Diaz de Cerio

Centro: Interdepartmental Centre for Agri-Food Industrial Research, University of Bologna, Italy

Fecha: 01/04/2015-30/06/2015

- Celia Rodríguez Pérez

Centro: Instituto mixto perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

Fecha: 01/05/2015 -31/07/2015

- Vito Verardo

Centro: Departamento de Ciencias y Tecnologías Agroalimentarias- Universidad de Bolonia (Italia)

Fecha: 01/10/2015 -30/10/2015

-María de la Luz Cádiz Gurrea

Centro: Unitat de Recerca Biomèdica - Universidad Rovira i Virgili, Reus (Tarragona)

Fecha: 16.11.2015-29.02.2016

- Vito Verardo

Centro: Departamento de Ciencias y Tecnologías Agroalimentarias- Universidad de Bolonia (Italia)

Fecha: 01/04/2016 -30/04/2016

#### **Cursos Impartidos**

- Compuestos bioactivos en Olea Europea un reto analítico

Lugar y fecha: I Congreso Internacional de Aceite de Oliva. 24 Septiembre 2015

Organizador: Universidad Católica de Murcia

- El papel de la investigación en el mundo de la alimentación funcional

Lugar y fecha: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Brasil. 05 Octubre 2015

Comité organizador: Lección inaugural del Programa de Pos-graduacao em Alimentos e Nutricao

- Industrial by-products a potential source of bioactive compounds

Lugar y fecha: Parque Tecnológico de la Salud de Granada. 20 Octubre 2015

Organizador: Fundación Medina

- Innovación para la generación de valor en la industria agroalimentaria

Lugar y fecha: Parque Tecnológico de la Salud de Granada. 02 Diciembre 2015

Organizador: Fundación Cajamar

- I Jornadas de Investigadores en Formación: Fomentando la Interdisciplinariedad

Lugar y fecha: Facultad de Medicina. 18, 19 y 20 de Mayo de 2016

Organizador: Universidad de Granada

#### **Proyectos de Innovación Docente**

- La interacción entre el/la traductor/a aprendiz y el/la especialista o cómo mejorar la competencia cognitiva.

Entidad financiadora: Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad (Universidad de Granada)

Entidades participantes: Departamento de Química Analítica y Traducción e interpretación (Universidad de Granada) y CIDAF

Fecha: 2015-2016

Referencia: 15-05

- The foundations of the future.

Entidad financiadora: Europroyectos Erasmus+ (Biotehnisky Izobrazevalni Center Ljubljana)

Entidades participantes: Programa Erasmus y CIDAF

Fecha: 2015-2016

#### **Actividades relacionadas con la divulgación**

- III Encuentro Internacional de Biotecnología. Agencia Andaluza de Promoción Exterior (EXTENDA). Granada 28-30 de octubre de 2015.





- Horizonte 2020 y Propiedad Industrial, una oportunidad para la Investigación y la Innovación Responsable. Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA). Granada 3 de diciembre de 2015
- II Jornadas sobre Ciencia, Transferencia del Conocimiento y Sociedad. Academia de Ciencias Matemáticas, Físico-Químicas y Naturales de Granada y Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación. Universidad de Granada. Granada 3, 10, 17 y 24 de noviembre y 1 y 9 diciembre de 2015 (20 horas).
- Pilot Workshop for PhD Students and Doctoral Holders, organizado por la Fundación General Universidad de Granada Empresa y celebrado en Granada el día 4 de Mayo de 2016 con una duración de 2 horas.
- Desarrollo de la carrera investigadora para alumnado de máster y doctorado: opciones de financiación internacionales y nacionales. Universidad e Granada. 22 de febrero de 2016.
- VI Jornadas de acogida para el profesorado universitario de nueva incorporación. Universidad de Granada. 16-17 de marzo de 2016 (20 horas).
- I Jornadas de Investigadores de Formación. Universidad de Granada. 18-20 de mayo de 2016.
- Desgranando Ciencia. Parque de las Ciencias de Granada. 20 de marzo de 2016.



## Herbario

### Investigación

- Grupos de investigación El Herbario de la Universidad de Granada como fuente de estudios taxonómicos, medioambientales y de biodiversidad. Director/ Investigador Principal: Pedro Miguel Sánchez Castillo. Código: RNM 288.
- Proyecto de Excelencia "Reconstrucción Neohistórica de La Vegetación Arbórea Sobre Sustratos Ultramáficos Mediterráneos. Proyectos I+D del Subprograma de Generación de Conocimiento, Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia. Investigador Principal: José Gómez Zotano.
- Flora Ibérica de Algas Continentales (2ª fase): Algas Macroscópicas. Proyecto I+D. Investigador Principal: Pedro M. Sánchez Castillo.
- Miembro del Comité organizador del IX Congreso Español de Biogeografía "Áreas de distribución: Entre Puentes y Barreras". Estrecho de Gibraltar, 7 a 10 de junio de 2016. Carmen Quesada Ochoa.
- Plataforma ibérica de colecciones de algas continentales. Acciones complementarias. Investigador Principal: Pedro M. Sánchez Castillo.
- Organización de la **XX Exsiccata de Flora Ibero-Macaronésica Selecta** que en 2015. Su objetivo es establecer un intercambio periódico de material vegetal entre todos los herbarios asociados que deseen participar en esta actividad. Estos intercambios han permitido enriquecer los fondos de los herbarios con ejemplares de taxones de la Península Ibérica, Islas Baleares y las islas macaronésicas de España y Portugal, algunos con una distribución restringida, otros ampliamente distribuidos pero poco representados en las colecciones. La convocatoria para la participación en la exsiccata de 2015, se envió a todos los socios de la AHIM en mayo de 2015. A ella respondieron 32 socios, 30 herbarios institucionales y 2 colecciones particulares. A pesar de que por el número de participantes se sobrepasaba la centena de taxones, se decidió solicitar 4 taxones por participante, con 32 pliegos. La Centuria XX distribuyó un total de 127 taxones y se envió en noviembre de 2015.
- Edición de la documentación asociada a Exsiccata de Flora Ibero-Macaronésica Selecta:
- Cuaderno informativo de la Exsiccata de Flora Ibero-Macaronésica Selecta, Centuria XX (2015)
- Pdf maquetado para su impresión en formato cuadernillo.
- Etiquetas correspondientes a los taxones incluidos en la Centuria XX.
- Juego de datos de la Centuria XX en los formatos "Entrada Rápida" de Herbar y DarwinCore
- Fé de erratas

### Publicaciones

- Chapuis, I.S., Sánchez Castillo P.M. and M. Aboal. (2014). Checklist of freshwater red algae in the Iberian Peninsula and the Balearic Island. *Nova Hedwigia*, 98(1-2): 213-232
- Gallego, I., C. Pérez-Martínez, P. Sánchez Castillo, F. Fuentes Rodríguez, M. Juan & J. Casas. (2015). Physical, chemical, and management-related drivers of submerged macrophyte occurrence in Mediterranean farm ponds. *Hydrobiologia*, 756.
- Vizoso, M.T. & Quesada, C. (2015). Catalogue of type specimens of fungi and lichens deposited in the Herbarium of the University of Granada (Spain). *Biodiversity Data Journal* 3: e5204. doi: 10.3897/BDJ.3.e5204

### Publicaciones en línea:

- Vizoso Paz, M.T., 2015, Mantenimiento y ampliación del *Catálogo de imágenes de los Tipos Nomenclaturales del Herbario GDA*. Granada, España: Herbario de la Universidad de Granada. Disponible en <http://herbarium.ugr.es>

### Tesis:

- *Revisión taxonómica y nomenclatural de los Tipos del Herbario de la Universidad de Granada*. Doctoranda: M<sup>a</sup> Teresa Vizoso Paz. Directores: Carmen Quesada Ochoa y Gabriel Blanca López. Fecha de inicio: septiembre de 2013.
- *Batrachospermales (Rhodophyta) from the Iberian Peninsula and the Balearic Islands: Diversity and Phylogeny*. Doctoranda: Iara Seguí Chapuís. Directores: Pedro M. Sánchez Castillo y Marina Aboal Sanjurjo. Fecha de inicio: septiembre de 2011.

### Másteres y doctorados en los que participa

- Máster Oficial Universidad de Granada: Conservación, Gestión y Restauración de la Biodiversidad
- Máster Oficial Universidad de Granada: Ciencias y Técnicas de la calidad del agua

### Divulgación

- Vegetales Marinos.- Coincidiendo con el día mundial de los océanos, y para contribuir a la difusión de los desconocidos vegetales del mar, el Herbario en colaboración con el Aula del Mar Ceimar, la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada y el Parque de las Ciencias, instaló el pasado día 8 de junio, una muestra divulgativa y docente sobre la importancia y diversidad de los vegetales marinos.

La finalidad de dicha instalación es un acercamiento a la sociedad de estos desconocidos organismos que, como el resto de la vida marina, se encuentran amenazados por la enorme cantidad de plásticos que inundan las aguas de los océanos. Los vegetales marinos son los principales responsables de uno de los lemas escogidos por el foro de las Naciones Unidas para la celebración del día mundial de los océanos para este año: "**Para recordar a todo el mundo el**



**gran papel que los océanos juegan en nuestras vidas. Son los pulmones de nuestro planeta, que generan la mayoría del oxígeno que respiramos"** Sin duda, estas particulares plantas marinas son las principales responsables de la liberación de este elemento y por lo tanto de la habitabilidad y riqueza de los océanos.

Esta muestra nace con el propósito de constituir un marco de referencia permanente para la divulgación de los vegetales marinos. Para una adecuada comprensión del enorme rango biológico que comprenden estos organismos (bacterias, protozoos, cromistas y plantas) se han utilizados dos tipos de modelos: plantas liofilizadas para las especies macroscópicas y reproducciones a escala en masa flexible para las microscópicas.

Esta muestra viene a enriquecer el conjunto de las colecciones paralelas que alberga nuestro centro cuya finalidad básica es facilitar la divulgación botánica y contribuir a generar nuevas vocaciones profesionales.

-Visitas guiadas y prácticas de herbario para alumnos de la asignatura de grado de Biología: Métodos para el conocimiento del medio natural (8 grupos).

-Visitas guiadas para los alumnos de la asignatura de grado de Farmacia: Historia de la Farmacia y Patrimonio Farmacéutico (6 grupos).

- Visita de un grupo de alumnos de la asignatura de Didáctica de las Ciencias Experimentales del grado de Maestro de Educación Primaria, del Centro de Magisterio La Inmaculada.

#### **Participación en reuniones científicas**

- Reunión Anual de la AHIM (Asociación de Herbarios Ibero-Macaronésicos). Lugar y fecha: Madrid, 20 de noviembre de 2015. Participante: Carmen Quesada Ochoa.

- XXII Campaña Anual de Herborización Conjunta de la AHIM. Lugar y fecha: Sierras de Gúdar y Javalambre (Teruel), 20 a 23 de junio de 2016. Participantes: Carmen Quesada Ochoa y M<sup>a</sup> Teresa Vizoso Paz.

#### **Otras actividades:**

- Mantenimiento y actualización de la Web institucional: <http://herbarium.ugr.es>

- Ampliación de la colección general en 840 nuevos ejemplares.

- Se ha abierto una nueva colección de Algas coralinas: organización, reubicación y definición de un nuevo protocolo de trabajo.

**IMPULSO A LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA DESDE EL  
CAMPUS CEI-BIOTIC GRANADA**

- Convocatoria del **IX Concurso universitario de Software Libre**. Participación del CEI BioTic como patrocinador y colaborador en el Concurso de Software Libre Granadino (Fase Local) así como en la fase nacional.
- III Convocatoria de Microproyectos I+D+i dentro de IV Convocatoria “**Compromiso con la investigación y el desarrollo**”. En esta cuarta edición se destinó 200.000€ para la línea de investigación de Microproyectos.
  - Número de microproyectos presentados: 104. Es de destacar la implicación de los agregados así como la participación de nuevas empresas o instituciones que se agregan al CEI dentro de esta convocatoria.

A continuación se ofrece una tabla resumen de los principales datos de esta cuarta convocatoria:

Microproyectos		104 / 48
Número de microproyectos presentados/concedidos	Biosalud	51 / 21
	Patrimonio y Cultura	5 / 3
	Sistema Tierra	5 / 3
	TIC	23 / 9
	Varios	20 / 12
Participación de agregados	<b>52</b>	
Nuevos agregados	28	

- **III Jornadas de presentación de Microproyectos** CEI BioTic de la III Convocatoria “Compromiso con la investigación y el desarrollo”.

Durante los días 7, 9, y 10 de Junio tuvo lugar la presentación de los 48 microproyectos financiados por el CEI BioTic en la IV Convocatoria de proyectos I+D+i “Compromiso con la investigación y el desarrollo”.

Cada jornada se desarrolló en dos actividades diferentes:

- Presentación oral de los proyectos.
- Las jornadas se celebraron, por áreas estratégicas, los siguientes días:
  - 7 de junio. Áreas TIC, Sistema Tierra y Patrimonio-Cultura.
  - 9 de junio. Área Varios.
  - 10 de junio. Área Biosalud.

Todas ellas tuvieron lugar en la sede del CEI BioTic en el Edificio Bio-región, Parque Tecnológico de la Salud, Avenida del Conocimiento, 37. Granada.

Las jornadas permitieron difundir la actividad investigadora del CEI BioTic y los resultados de la innovación científica de la UGR.

- **Participación del CEI BioTic en La Noche Europea de los Investigadores 2015.**

El viernes 25 de septiembre se celebró en Granada, y de forma simultánea en más de 350 ciudades europeas, La Noche Europea de los Investigadores (European Researchers' Night).

Por segundo año consecutivo, el CEI BioTic ha sido el organizador y coordinador de la European Corner de La Noche. En este espacio el público pudo conocer cómo trabajan los investigadores de Granada en proyectos europeos, en coordinación con investigadores de otros países. Investigadores de la UGR, y otras instituciones agregadas del CEI BioTic como el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la Fundación Medina, Genyo, y el BioBanco de Andalucía, explicaron de forma divulgativa sus proyectos de investigación y respondieron a las preguntas de los interesados. Se presentaron proyectos de las cuatro áreas estratégicas del CEI BioTic (Biosalud, TIC, Sistema Tierra, y Patrimonio y Cultura).

En la European Corner tuvieron lugar, con gran asistencia de público de todas las edades, 15 charlas, tratando temas tan diversas como:

- Descubrimiento de nuevos fármacos a partir de microorganismos marinos aislados de ambientes extremos
- Nuevos materiales cerámicos a partir de residuos contaminantes de minería
- La Huella dactilar de un núcleo galáctico: un estudio del centro de la Vía Láctea
- Reprogramación celular usando nanotecnología para terapia personalizada
- Cómo ayuda la inteligencia artificial a ahorrar energía en los hospitales
- El proyecto cerebro humano: Creando inteligencia con neuronas artificiales
- CHEMiRNA: una nueva plataforma para diagnosticar, pronosticar y seguir el cáncer mediante un análisis de sangre
- PRECISEADS: Nuevo proyecto europeo para mejorar la terapia de enfermedades sistémicas autoinmunes

El CEI BioTic también participó en la Kids' Corner (“Ciencia para Peques”), coordinando los talleres infantiles de dibujo.



La Noche Europea de los Investigadores, financiada por la Comisión Europea, tiene por objetivo acercar los investigadores al público general y aumentar su conocimiento de las actividades de innovación e investigación que realizan. De esta forma se pretende: aumentar el reconocimiento público de su trabajo, el conocimiento del impacto que tienen los resultados de su investigación en nuestra vida cotidiana, y animar a los jóvenes a estudiar carreras científicas.

Para más información sobre el evento: <http://lanochedelosinvestigadores.fundaciondescubre.es>

- **Convocatoria de ayuda para la consolidación de proyectos de excelencia de las universidades (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte).** Se ha conseguido la máxima financiación de todos los CEI.

Acción	Financiación Recibida
Programas conjuntos internacionales de Máster y de Doctorado	73.625 euros
Redes de colaboración RICT+VUELA	61.750 euros
Atracción de talento	58.097 euros
Innovación docente (MOOC y virtualización)	59.500 euros
Atención a la diversidad	45.000 euros
Emprendimiento	25.000 euros

- **Búsqueda de financiación externa a través de la convocatoria europea Horizonte 2020 y similares.**

El CEI BioTic ha liderado en la redacción de una solicitud para un nuevo proyecto europeo estratégico, titulado "Innovation in Teaching and Learning: International Summer School: STEM-ital" en colaboración con unidad de cultura científica del Vicerrectorado de Extensión Universitaria. La convocatoria tiene un presupuesto de 8. 900. 000 euros. Ver apartado 7.2



## IMPULSO A LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA DESDE CENTROS Y SERVICIOS UNIVERSITARIOS

### ▪ Centro de Instrumentación Científica

A lo largo del curso 2015-2016 el Centro de Instrumentación Científica (CIC) ha continuado su actividad de apoyo a la investigación y a la docencia de la UGR, mediante la gestión de grandes equipos y el desarrollo de técnicas instrumentales. Este servicio a nuestra comunidad universitaria se extiende al resto de posibles usuarios de otros organismos públicos de investigación, OPIS (otras universidades, CSIC, etc.), y a empresas privadas, lo que supone una vía de proyección de nuestra universidad hacia el exterior.

En el CIC no sólo tratamos de mantener en funcionamiento una serie de instrumentos y técnicas para el uso común de los investigadores, sino que también estamos comprometidos con la mejora de dichos servicios, la renovación de los equipamientos y actualización de técnicas, la incorporación de nuevas unidades y el aumento en las prestaciones que el centro puede aportar para la mejora de las condiciones de investigación y docencia en nuestra universidad. Consecuencia de estos compromisos han sido distintas actuaciones que se han llevado a cabo a lo largo de este curso académico.

En el curso académico 2015-2016 se han creado cinco nuevas unidades en el CIC. En la sede del CIC dentro del CIMCYC se ha abierto una unidad de electrofisiología que complementa la unidad de resonancia magnética funcional. En la sede del CIC en el CIBM se han abierto tres unidades: dos laboratorios enfocados hacia el trabajo en autoservicio de los investigadores: la sala de autoservicio en histología y microscopía y el laboratorio de cultivos celulares. La tercera unidad es la de suministro de nieve carbónica. Por último, en la sede central del CIC en Fuentenueva se ha dado de alta una unidad de microscopía de fuerza atómica, resultado de la adquisición y puesta a punto de un microscopio de estas características.

En el capítulo de instalaciones, ha entrado en pleno funcionamiento el animalario de Cartuja, que ha sido renovado y actualizado en sus zonas de experimentación animal y puesto en funcionamiento lo que amplía la oferta de espacios para la experimentación con animales a los investigadores de la UGR y de empresas. De hecho, la ocupación de dicho animalario es casi completa dada la respuesta de los investigadores de las facultades de Farmacia y Psicología.

En el apartado de cursos queremos destacar, además de los cursos habituales impartidos en el Centro, la impartición de cursos cortos para la acreditación de posibles usuarios en régimen de autoservicio en diferentes técnicas y los cursos presenciales organizados para la capacitación en la manipulación de animales de experimentación.

Asimismo ha continuado la implicación del CIC en las tareas docentes de la Universidad de Granada, mediante el apoyo a la docencia experimental en asignaturas de grado y master que así nos lo han solicitado.

Se ha continuado con los procesos relativos a la gestión de la calidad en el centro. Así, a finales de 2014 se consiguió la renovación de la certificación del sistema de calidad conforme a la norma UNE-EN-ISO-9001:2008.

En lo que se refiere a política de personal, un buen número de técnicos del CIC han realizado cursos de especialización en empresas y universidades españolas y en el extranjero, así como han asistido a congresos nacionales e internacionales. Hemos presentado solicitudes de nuevo personal en las convocatorias de personal técnico de apoyo a la investigación del Ministerio.

Han empezado a trabajar en el CIC 4 licenciados que consiguieron plazas del plan de empleo juvenil, lo que les va a suponer acceder a una formación de gran valor para posteriormente acceder al mercado laboral en laboratorios especializados públicos o privados.

En los apartados siguientes se presentan datos de la actividad del CIC relativos al año 2015 en comparación con los anteriores de los años 2013 y 2014.

### Actividad del Centro

La actividad del CIC se ha venido siguiendo mediante los cuatro indicadores que a continuación se relacionan.

- **“Número de actuaciones”.** Para su cálculo, todas las tareas que realiza el Centro se asimilan a una de las cuatro actuaciones estándar siguientes:

Número de Actuaciones			
Año	Análisis y/o estudio de muestras	Mantenimientos de animales	Imágenes procesadas
2013	37.648	94.833	23.748
2014	33.603↓	119.888↑	16.605↓
2015	39.319↑	190.981↑↑	12.308↓

- **“Número de usuarios diferentes”** (solicitantes de un servicio al Centro, una o múltiples veces, en nombre de un Grupo, Departamento, Centro, Proyecto, Contrato, Organismo Público o Empresa privada. Aunque solicite servicios en muchas ocasiones, sólo figurará una vez en la relación).

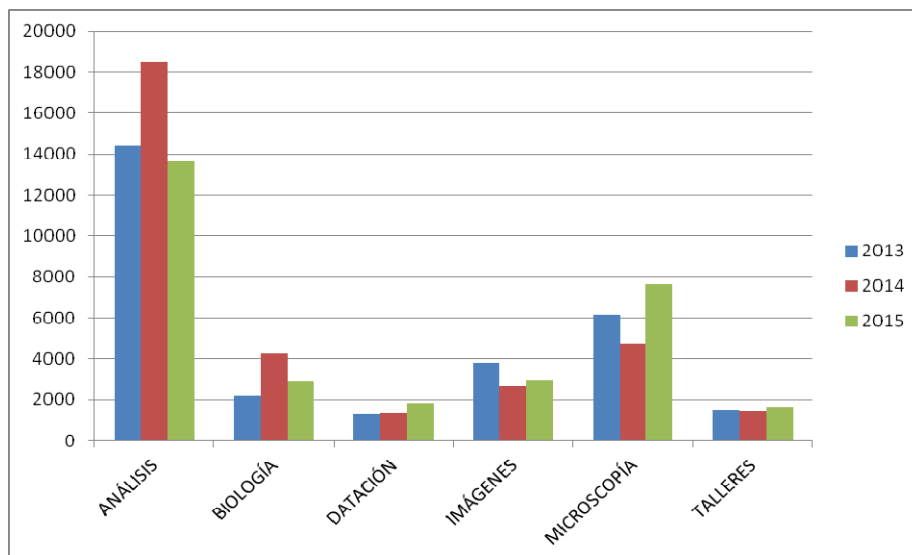
Nº de Usuarios Diferentes				
Año	UGR	OPIS	PRI	TOTAL
2013	370	97	31	498
2014	377	111	31	519
2015	363	132↑	32	527↑

- **“Número de Departamentos, Grupos, Contratos y Proyectos de Investigación diferentes”.**

Este indicador, exclusivo para usuarios UGR, se contabiliza con los mismos criterios que el apartado anterior, esto es, una o varias peticiones se contabilizan como un solo registro

Nº de Departamentos, Grupos, Contratos y Proyectos de Investigación diferentes				
Año	Departamentos	Grupos	Contratos	Proyectos
2013	84	49	36	176
2014	83	53	18	162
2015	100↑	101↑	39↑	170↑

- **“Índice de actividad”.** La “actividad” se mide mediante una unidad arbitraria que representa el conjunto de tareas, específicas de cada Unidad, que es posible realizar en la misma cantidad de tiempo, independientemente de su costo o de la naturaleza de los ingresos que genere.



Observamos en las distintas tablas y gráficos que la actividad del CIC se ha mantenido con fluctuaciones en el año 2015 respecto del anterior. Sin duda achacamos esta falta de crecimiento a los efectos de una menor financiación de la investigación en los últimos años por parte de los gobiernos autonómico y nacional. Como se observa hay un ligero crecimiento del número de usuarios totales.

### Colaboración con la Enseñanza Superior

Esta actividad del CIC se ha materializado colaborando, dentro de sus propias instalaciones, en la instrucción teórico-práctica de alumnos y titulados de nuestra Universidad, según el detalle que figura a continuación.





Unidad/Es	Alumnos	Curso	Dpto.	Centro
VPSEM,HRTEM,TEM	12	2º Ciclo Grado de Geología	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
IRRA	12	Doctorado Ciencias de la Tierra	Geología	Sociedad Española de Mineralogía
EAN	6	Máster en Biotecnología	Química Orgánica	Facultad de Ciencias
IRRA	40	Grado de Restauración	Química Analítica	Facultad de Ciencias
GENERAL	8	Máster Derecho Sanitario	Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico	Facultad de Psicología
HRMS	10	3º Geología	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
LIE	30	Máster de Geología	CIC	CIC
XRF,ICPOES,ICP-MS	30	Máster GEOREC	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
HPLC, HRMS	10	4º Grado de Química	Química Analítica	Facultad de Ciencias
DRX	5	Máster en Química	Química Inorgánica	Facultad de Ciencias
XPS	8	Máster Ciencias y Tecnologías Químicas (KHEMIA)	Química Inorgánica	Facultad de Ciencias
VARIOS	1	Grado Química	Química Inorgánica	Facultad de Ciencias
FLC	47	Grado Bioquímica	Bioquímica y Biología Molecular I	Facultad de Ciencias
VPSEM	8	Grado de Conservación y Restauración de BBCC de Facultad de BBAA	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
VPSEM	8	Grado de Conservación y Restauración de BBCC de Facultad de BBAA	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
VPSEM	8	Grado de Conservación y Restauración de BBCC de Facultad de BBAA	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
GENERAL	5	Máster GEOREC	Estratigrafía y Paleontología	Facultad de Ciencias
HPLC	10	Seminario programa Historia y Artes	Prehistoria y Arqueología	Facultad de Ciencias
IRRA	20	Máster Biotecnología y Microbiología	Microbiología	Facultad de Ciencias
FLC	20	Máster Biotecnología y Microbiología	Microbiología	Facultad de Ciencias
PMB	20	Máster Biotecnología y Microbiología	Microbiología	Facultad de Ciencias
ESEM	20	Máster Biotecnología y Microbiología	Microbiología	Facultad de Ciencias

## ■ Biblioteca Universitaria

Además de seguir proporcionando los recursos de apoyo para la investigación, tanto electrónicos como impresos, podemos destacar:

### Proyectos

- **Dialnet:** a través del cual se puede acceder a texto completo a la mayoría de los artículos de revistas españolas y realizando el volcado de documentos producidos en la UGR.
- **Portal de apoyo a la investigación:** La idea de este portal es facilitar las herramientas necesarias encaminadas a: las acreditaciones, sexenios, elección de publicaciones, etc. Este portal está disponible en la página web de la Biblioteca.
- **Formulario electrónico para la solicitud de Préstamo Interbibliotecario:** La Biblioteca Universitaria de Granada pone a disposición de sus usuarios un formulario online para realizar las peticiones de préstamo interbibliotecario.
- **Participación en OCLC:** Incorporación al mayor consorcio de bibliotecas del mundo que ha supuesto, por un lado, la visualización de más de 800.000 títulos de la Biblioteca Universitaria de Granada en el mayor catálogo colectivo del mundo (WorldCat) y, por otro, la posibilidad de que las bibliotecas de dicho Consorcio puedan solicitar estos documentos en Préstamo Interbibliotecario

### Herramientas

Además de las bases de datos que tradicionalmente ha suscrito la BUG para apoyo específico a la investigación, en la actualidad se han incorporado herramientas que facilitan la gestión de la información y el conocimiento:

#### Bases de datos:

- **InCites:** esta plataforma basada en las referencias recogidas en la Web of Science, realiza informes sobre la actividad científica de departamentos y autores, y además realiza comparaciones de nuestra institución con otras instituciones a nivel global o por áreas de conocimiento.
- **Denwert Innovations Index:** esta base de datos se ha suscrito a petición de la OTRI para la localización y estudio de las patentes.
- **Gestores bibliográficos:** la biblioteca ha incorporado Mendeley Instituciones. Este gestor bibliográfico permite crear una base de datos de conocimiento científico que los usuarios pueden compartir. Además, permite la creación de grupos de trabajo de investigación.
- **Antiplagio:** la biblioteca ha proporcionado a nuestros investigadores una herramienta que permite el control de la copia de los trabajos de investigación que se producen en nuestra institución: Ephorus. Esta herramienta está siendo muy demandada por el PDI y en el último año se han analizado más de 14.000 trabajos académicos y científicos generados por nuestros estudiantes e investigadores.
- **DIGIBUG:** Puesta a disposición en acceso abierto parte de la producción científica de la UGR y del patrimonio bibliográfico de la misma potenciando el Repositorio DIGIBUG. El total de documentos que alberga es superior a 33.400. En la nueva edición de ranking web de repositorios, estamos en la posición 87 de 2.205 repositorios institucionales. Contamos con 20.300 registros indizados en Google Scholar. Se han seguido impartiendo cursos sobre el Repositorio por parte del Servicio de Documentación Científica, para animar a participar a los profesores y que auto archiven su producción científica. Actualmente contamos con 500 profesores autorizados en el sistema.
- **ORCID:** Estamos en proceso de enviar un correo a todos los investigadores que no han reclamado sus cuentas.

### Formación para el PDI

La apuesta por la formación, presencial o virtual, dirigida específicamente para nuestro PDI se ha incrementado notablemente en los últimos tiempos con acciones formativas conducentes a potenciar el uso de los recursos suscritos por la Biblioteca Universitaria. Parte de esta formación ha sido en colaboración con los propios proveedores o editores de información electrónica; o con otros servicios o unidades de la UGR.

- Colaboración en másteres: bibliotecarios de la UGR imparten módulos relacionados con el uso de recursos y metodología del trabajo académico en másteres oficiales.
- Colaboración con la Escuela Internacional de Posgrado: en 2016, bibliotecarios de la UGR han impartido 5 cursos, de 10 horas de duración cada uno, dirigidos a estudiantes de doctorado.
- Colaboración con proyectos de innovación docente: bibliotecarios de la UGR participan en estas actividades encaminadas a la actualización de los profesores e investigadores.
- Realización, en colaboración con los editores científicos, de Talleres dirigidos a investigadores sobre la publicación de artículos de alto impacto en revistas científicas de los editores más prestigiosos: Wiley, Springer, Elsevier, etc.
- Realización de Webinar, en colaboración con los editores científicos, de los recursos suscritos por la biblioteca.
- Realización de formación presencial especializada para investigadores en diferentes ámbitos temáticos.



## ▪ Delegación para la Universidad Digital

---

Las actividades de apoyo a la docencia y la investigación de la Delegación de la Rectora para la Universidad Digital están recogidas en el apartado *DOCENCIA / Estudios de la Universidad de Granada / Apoyo a la docencia y la investigación desde otros centros y servicios*.

Se recogen las actividades de:

- CSIRC
- CEVug
- Oficina de Software Libre
- Oficina web



## ▪ Aula Permanente de Formación Abierta

### Participación en reuniones y congresos

- Participación del Aula Permanente de Formación Abierta en la "Noche Europea de los Investigadores". El Aula Permanente de Formación Abierta de la Universidad de Granada participó en el Proyecto Europeo "La Noche Europea de los Investigadores", que se celebró en la Ciudad Autónoma de Melilla el día 25 de septiembre de 2015, presentando la investigación centrada en el perfil sociodemográfico de los estudiantes del APFA (Sede de Melilla).
- Participación del Aula Permanente de Formación Abierta en la "Noche Europea de los Investigadores". El Aula Permanente de Formación Abierta de la Universidad de Granada participó en el Proyecto Europeo "La Noche Europea de los Investigadores", que se celebró en Granada el día 25 de septiembre de 2015, presentando la investigación sobre "Voluntariado de mayores"
- Participación en el Seminario Proyecto UISEL: Información Ubicua para la Tercera Edad. 26 y 27 de octubre de 2015, en Granada, Seminario final correspondiente al Proyecto UISEL: Información Ubicua para la Tercera Edad en la Sala de conferencias del Complejo Administrativo Triunfo.
- Participación en la Jornada "Envejecimiento Activo y Saludable +50", organizado por la Escuela Andaluza de Salud Pública (Consejería de Salud de la Junta de Andalucía) y celebrado en la ciudad de Granada el día 16 de septiembre de 2015. De manera específica la contribución del APFA se centró en el Grupo de Trabajo nº 5 denominado "Envejecimiento Saludable", moderado por Inmaculada Mateo, profesora de la Escuela Andaluza de Salud Pública.
- Participación en el "Encuentro entre Voluntariado de la UGR, ONGs y Asociaciones Solidarias de Granada, organizado por el Secretariado de Voluntariado de la Universidad de Granada el 9 de mayo, en la mesa redonda titulada "Voluntariado y mayores".
- Participación en el "**VI Congreso PIISA 2015/2016**" celebrado en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada el día 20 de mayo de 2016. Coordinador Juan Carlos Maroto Martos.

### Participación en proyectos de investigación

- Participación del APFA en el Proyecto Europeo Grundtvig UISEL: "Ubiquitous Information for Seniors Life" con código "539730-LLP-1-2013-1-PT-GRUNDTVIG-GMP"  
El proyecto UISEL tiene como objetivo principal potenciar los procesos de independencia y de fortalecimiento individual de las personas de la tercera edad por medio del uso de dispositivos móviles que permitan un acceso casi ubicuo a la información y la comunicación. También pretende mejorar el contenido y la calidad de los cursos de formación para los profesores y el personal que trabaja con personas de la tercera edad, teniendo en cuenta los beneficios de las nuevas tecnologías y centrándose en el uso de dispositivos móviles en materias como obligaciones fiscales, seguridad social, situaciones de emergencia, seguimiento médico, lucha contra el aislamiento e incluso el ocio.  
<http://uisel.eu/es/>  
En este proyecto dirigido por Pedro Cano Olivares y en el que participan como investigadores los miembros de la Dirección del APFA, tiene un especial protagonismo, por su participación, el Coordinador de la Sede de Guadix Francisco Javier Poyatos Martínez y los estudiantes de esa Sede.
- Proyecto de Iniciación a la Investigación e Innovación en Secundaria en Andalucía, también conocido como Proyecto Educativo PIISA 2015/2016.  
En su seno se ha participado realizando la investigación: dirigida y coordinada por Juan Carlos Maroto Martos, profesor y anterior Subdirector del Aula Permanente de Formación Abierta de la Universidad de Granada (APFA): "**Las características sociodemográficas de los estudiantes mayores que cursan estudios superiores en la UGR**". En el citado proyecto han participado como investigadores personal de la Dirección, Coordinación y de Administración del Aula, profesorado de la UGR e incluso de universidades extranjeras. Destaca por su novedad este año, que estudiantes de las Sedes del APFA de Granada, Baza y Guadix, Motril, Ceuta y Melilla se han iniciado en las teorías, métodos y técnicas conducentes a aprender a investigar, junto con estudiantes de enseñanzas medias.
- Solicitud de un Proyecto de Investigación de la Fundación Hergar titulado "Las personas de edad avanzada ante las TICs: análisis y propuesta de soluciones a las consecuencias psico-sociales de la *brecha digital*", por la participación de la Dirección del Aula Permanente, con participación de estudiantes, coordinadores de las sedes de Ceuta y Melilla, Medialab-UGR, Grin-UGR y miembros del personal de administración y servicios de la UGR, .
- Colaboración del Aula Permanente como Ente Observador y Promotor con el Proyecto de Investigación presentado al Plan Nacional de Investigación titulado "El libre desarrollo de la personalidad de las personas con discapacidad: especial referencia a la mujer y al ámbito rural", por la Profesora de Derecho civil de la Universidad de Almería María José Cazorla.



## Relaciones nacionales e internacionales

Dentro del proyecto GRUNDTVIG en el que participa la Dirección del APFA, se han establecido colaboraciones docentes e investigadoras dentro del campo de la educación universitaria de adultos, con el Departamento de Sociología de la Universidad de Viena, Empresa privada Virtual Campus de Portugal, Forum Pomoc Srarsim República Eslovaca, ANS ONG italiana, Zivot 90 Rumanía.

Los días 3 al 6 de mayo de 2016 tuvieron lugar las Jornadas de Intercambio de los estudiantes del Aula Permanente de Formación Abierta de la UGR en UNITRE-Universidad de Alessandria (Italia). En estas Jornadas tuvieron lugar diversos actos entre los que destacaron la Exposición de pintura “Espejo de la Alhambra”, por parte de los estudiantes del Taller de Arte y Creatividad, la proyección audiovisual sobre Granada, su Universidad y el Aula Permanente realizado por los estudiantes del Taller de Fotografía y Vídeo Digital, la actuación del Coro del APFA compuesto por los estudiantes de Práctica Coral del Lenguaje Musical.

Los Coordinadores y estudiantes de las Sedes de Baza, Guadix, Motril, Ceuta y Melilla asistieron y participaron al XX Encuentro Interprovincial del Aula Permanente de Formación Abierta de la UGR celebrado en Motril desde el 22 al 24 de abril de 2016.

## Publicaciones y comunicaciones

- Edición de los “Manuales de los Programas de primer y segundo ciclo y Sedes provinciales” para facilitar a los estudiantes el material básico -orientación metodológica de cada asignatura, contenidos, fuentes de consulta, fechas clave, lugar de impartición de la docencia, etc, que necesitarán durante el curso académico.  
[http://www.ugr.es/~aulaperm/Programas/Curso\\_14\\_15/05%20Libro%20Melilla%202014-2015.pdf](http://www.ugr.es/~aulaperm/Programas/Curso_14_15/05%20Libro%20Melilla%202014-2015.pdf)  
[http://www.ugr.es/~aulaperm/Programas/Curso\\_14\\_15/04%20Libro%20Ceuta%202014-2015.pdf](http://www.ugr.es/~aulaperm/Programas/Curso_14_15/04%20Libro%20Ceuta%202014-2015.pdf)  
[http://www.ugr.es/~aulaperm/Programas/Curso\\_14\\_15/01%20Libro%20Baza%202014-2015.pdf](http://www.ugr.es/~aulaperm/Programas/Curso_14_15/01%20Libro%20Baza%202014-2015.pdf)  
[http://www.ugr.es/~aulaperm/Programas/Curso\\_14\\_15/02%20Libro%20Guadix%202014-2015.pdf](http://www.ugr.es/~aulaperm/Programas/Curso_14_15/02%20Libro%20Guadix%202014-2015.pdf)  
[http://www.ugr.es/~aulaperm/Programas/Curso\\_14\\_15/03%20Libro%20Motril%202014-2015.pdf](http://www.ugr.es/~aulaperm/Programas/Curso_14_15/03%20Libro%20Motril%202014-2015.pdf)  
[http://www.ugr.es/~aulaperm/Programas/Curso\\_14\\_15/00%20Libro%20Granada%202014-2015.pdf](http://www.ugr.es/~aulaperm/Programas/Curso_14_15/00%20Libro%20Granada%202014-2015.pdf)
- Publicación de la revista “El Senado” editada por la asociación ALUMA.
- Publicación de la revista “Renacer” elaborada en la sede de Ceuta, y editada por la asociación AULACE.
- Publicación de la revista “Horizontes” elaborada por los estudiantes de la Sede de Melilla.
- Publicación durante el curso académico, de Suplementos AULACE en el periódico *El Faro* de Ceuta (siendo los artículos, creaciones literarias, etc., realizados en su totalidad por los estudiantes del Aula Permanente, con algunas colaboraciones). Es de destacar la difusión y eco que estos Suplementos tienen entre los lectores de la ciudad.
- Publicación en junio de 2016, en la editorial de la Universidad de Granada de las aportaciones realizadas al Encuentro **“Nuevos perfiles de estudiantes en las Aulas de Mayores. Reflexiones en torno a sus percepciones y expectativas sobre los Programas Universitarios para Mayores en España”**, Organizado por la Asociación Estatal de Programas Universitarios para Personas Mayores y la Universidad de Granada, . Se celebró los días 27 al 29 de mayo de 2015 en Granada (España).  
[http://www.ugr.es/~aulaperm/Encuentro%20AEPUM/Programa\\_XIV\\_Encuentro\\_AEPUM\\_Granada\\_2015.pdf](http://www.ugr.es/~aulaperm/Encuentro%20AEPUM/Programa_XIV_Encuentro_AEPUM_Granada_2015.pdf)
- Conferencia de Dña. Concepción Argente del Castillo Ocaña: **“Nuevos perfiles de estudiantes en las Aulas de Mayores. Reflexiones en torno a sus percepciones y expectativas sobre los Programas Universitarios para Mayores en España.”** .
- Maroto Martos, JC, y presidentes de asociaciones del APFA **Mesa Redonda: “El trabajo de las asociaciones de estudiantes del APFA de la UGR en favor del Aula y de la sociedad”**. ”
- Roa Venegas, J.M, **Panel de Expertos: “Las medidas necesarias para obtener distintivos que acrediten la calidad/excelencia de los Estudios Universitarios de Mayores. Expertos en Norma ISO9001, y otros.** ”
- Cano Olivares, P, **Sesión Plenaria: “¿Qué nuevas demandas educativas, investigadores y de servicio a la sociedad de los estudiantes mayores no están todavía incorporadas de manera generalizada en nuestra oferta formativa?.**
- Martínez Sánchez, A, **Comunicación: “Soy testigo y estoy contigo”**.
- Morales Hevia, M.M, **Comunicación: “Evaluación del programa para la salud y el bienestar de los mayores, desarrollado en el APFA-UGR”**



- Sánchez del Árbol, M.A., Maroto Martos, J.C., Villegas Molina, F., **Comunicación: “Importancia de la Geografía en los programas de la Universidad de Mayores: el caso de la asignatura Geografía de España en el Aula Permanente de Formación Abierta de la Universidad de Granada”**
- Martínez Checa, J., Gómez Sanchiz, M., Martín Galera, J., **Comunicación: “Alimentos y cáncer e influencia de la forma de cocinado”**
- Gómez Sanchiz, M., Martínez Checa, J., **Póster: “Aprendiendo y reforzando hábitos saludables en el Aula de Mayores”**
- Maroto Martos, J.C., Águila Escobar, G., **Comunicación: “Una vieja demanda educativa en las Universidades de la Tercera Edad: participar en Proyectos de Investigación. El ejemplo del Proyecto VITALEX en el municipio de los Gualchos (Granada)”**
- Lorenzo Blanco, A., **Comunicación: “Unas rimas para hacer sonreír y reflexionar. Trovos surgidos en las clases del APFA de la UGR”**
- Bailón Medina, M.J., **Póster: “Auditorías de calidad del APFA de la UGR: análisis y evaluación de los resultados del período 2007/2014”**
- Rodríguez Sánchez, J., **Comunicación: “El asociacionismo dentro de las aulas de mayores (el caso ALUMA, del APFA de la UGR)”**
- Montero García, I., Bédmar Moreno, M., **Comunicación: “Reflexiones en torno a una experiencia intergeneracional entre el Aula Permanente de Formación Abierta y los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de Granada”**
- Jiménez Maroto, A.J., **Comunicación: “Los Programas Universitarios para Mayores: Una firme alternativa en la mejora de sus vidas”**
- Maroto Martos, J.C. y miembros del APFA (defendido por Jiménez Maroto, A.J), **Póster: “El perfil sociodemográfico de los estudiantes del APFA (Sede de Ceuta), en el curso 2014-2015”**
- Maroto Martos, J.C. y miembros del APFA (Defendido por María José Molina, Diego Lobatón y Elias Vega), **Póster: “El perfil sociodemográfico de los estudiantes del APFA (Sede de Melilla), en el curso 2014-2015”**
- Maroto Martos, J.C. y miembros del APFA (Defendido por Josefina Viñas y Josefa Moya) , **Póster: “El perfil sociodemográfico de los estudiantes del APFA (Sede de Baza), en el curso 2014-2015”**
- Maroto Martos, J.C. y miembros del APFA (Defendido por María Inés Jiménez, Manuel López, Patrocinio Ortiz y Jesús Valverde), **Póster: “El perfil sociodemográfico de los estudiantes del APFA (Sede de Guadix), en el curso 2014-2015”**
- Maroto Martos, J.C. y miembros del APFA (Defendido por Carlos Joaquín Fernández Carracedo y Miguel Dueñas Pérez), **Póster: “El perfil sociodemográfico de los estudiantes del APFA (Sede de Motril), en el curso 2014-2015”**
- Maroto Martos, J.C. y miembros del APFA (Defendido por Ana María Carmona Pérez), **Póster: “El perfil sociodemográfico de los estudiantes del APFA (Sede de Granada), en el curso 2014-2015”**
- Vargas Puga, E., Navarro Espigares, M, **Póster: “El perfil social y demográfico de los socios de ALUMA (Asociación estudiantes mayores de la UGR)”**
- Rodríguez Herrera, J **Comunicación: “Observaciones sobre el perfil sociodemográfico de los miembros actuales de la “asociación de estudiantes mayores de la universidad de granada” (UNIGRAMA), y algunas opiniones sobre su aprendizaje”**
- González Iáñez, M **Póster: “Características de los miembros de la Asociación de Estudiantes Mayores de la Universidad de Granada (UNIGRAMA). Objetivos, logros y metas”**
- Maroto Martos, J.C. y miembros del APFA, **Póster: “El perfil sociodemográfico de los estudiantes del APFA (todas las sedes), en el curso 2014-2015”**
- Muñoz García, A., **Póster: “Aspectos educativos y de responsabilidad social pendientes de consolidación en los programas universitarios españoles para mayores”**
- Rodríguez Herrera, J **Comunicación: “Después de 20 años de “servicio a la sociedad”, proponemos para el APFA-UGR la demanda de: “una estructura nueva para un nuevo rectorado”**
- Pérez Albarracín, A **Comunicación: “La influencia de la crisis económica en los estudiantes del APFA-UGR: los beneficios de la educación”**



- Bailón Medina, M.J **Comunicación: “Gestión y administración en la obtención de recursos de interés para los estudiantes del APFA-UGR”**
- Pinos Navarrete, A., Maroto Martos, J.C., Cejudo García, E., Navarro Valverde, F **Comunicación: “Los balnearios, una tipología de alojamientos turísticos de interés para la salud de la población mayor. La oferta de los principales balnearios andaluces”**
- Saavedra Rodríguez, R **Comunicación: “Musicoterapia como nueva propuesta en el Aula Permanente de Formación Abierta de la UGR”**
- Maroto Blanco, J.M., García Prieto, E Kouassi Joseph Konan. **Comunicación: “La participación de los estudiantes y alumnas mayores de Granada en el voluntariado: posibilidades de cooperación internacional en el África Subsahariana”**
- Maroto Blanco, J.M., García Prieto, E., Bolívar Muela, M., García Campaña, A. Escacena Cortes, M., Castañeda, M., Lozano Lorenzo, J **Comunicación: “Posibilidades de participación en la cooperación al desarrollo: el ejemplo de la ONG KENTAJA de Camerún”**
- Las sedes del Aula Permanente de Formación Abierta de la Universidad de Granada, disponen de múltiples medios para difundir sus enseñanzas y actividades. Así en la Sede de Granada destaca su página web <http://www.ugr.es/~aulaperm/>, y el correo electrónico [aulaperm@ugr.es](mailto:aulaperm@ugr.es).
- Sede de Guadix: Blog del Aula Permanente de Formación Abierta [aulaguadix.blogspot.com](http://aulaguadix.blogspot.com)  
Facebook: (Aula Mayores Guadix), Twister: (@apfaguadix), E-mail: [aulaguadix@hotmail.es](mailto:aulaguadix@hotmail.es)
- El Aula de Meilla ha elaborado y publicado muy recientemente un blog <http://aulamelilla.blogspot.com.es/> para el seguimiento de las actividades de la Sede.



## ▪ Medialab UGR

### Líneas estratégicas

Como parte del compromiso de MediaLab UGR por la investigación, la transferencia y la divulgación, se constituyeron de forma permanente las siguientes tres líneas estratégicas de investigación.

- **Sociedad Digital:** Integrando la Agenda Digital para Europa, que constituye uno de los siete pilares de la Comisión Europea para la Estrategia 2020, y cuyo objetivo es explotar al máximo el potencial de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para promover la innovación, el crecimiento económico y el progreso, desde MediaLab UGR nos centraremos en la detección y comunicación de oportunidades de investigación, financiación y de participaciones en debates público en los ámbitos más relacionados con el impacto social y económico de la tecnología digital, como e-Gobierno, e-Salud, smart living, economía de datos (open data, big data...), seguridad y privacidad, emprendimiento digital, digitalización, trabajo en la sociedad digital, y formación en competencias digitales.
- **Humanidades Digitales:** Las Humanidades Digitales conforman un espacio que engloba un conjunto de prácticas, académicas o no, en el ámbito de la investigación, docencia y transferencia del conocimiento que surgen de la incorporación de las tecnologías digitales en esta área de conocimiento. Esta línea estratégica pretende combinar el desarrollo de proyectos propios con la realización de encuentros con investigadores, talleres y la ayuda para la elaboración de proyectos de investigación en este sentido, englobando temas como las prácticas colaborativas en culturas digitales, cultura libre, ética hacker, la Universidad como espacio abierto, la necesidad de lo interdisciplinar/transdisciplinar/multidisciplinar o el emprendimiento cultural.
- **Ciencia Digital:** En esta línea estratégica nos marcamos como objetivo promover la figura del *digital scholarship* dentro de nuestra comunidad, analizando cuál es nuestra visibilidad en las redes sociales y formando sobre las diferentes herramientas que permiten desarrollar nuestra identidad digital y difundir nuestros resultados de investigación. Asimismo empleamos la información bibliométrica y bases de datos de investigación de la UGR para realizar representaciones digitales de su actividad científica y poder difundirlas de una manera dinámica y asequible, bien a través de metáforas visuales o bien a través de narrativas transmedia.

### Proyectos de Investigación

- **Atlas de Ciencias Sociales y Humanidades Digitales (Atlas CSHD):** EL Atlas CSHD es un proyecto que pretende dar visibilidad a la comunidad de académicos digitales en español, portugués y otras lenguas distintas del inglés con el fin de facilitar el desarrollo de proyectos, la colaboración científica y la transferencia de conocimiento al sector privado. Para ello, describe y geolocaliza en un mapa a investigadores y expertos, proyectos, centros y otros recursos que se han desarrollado en el campo de las humanidades y las ciencias sociales. [Enlace](#)
- **Proyecto CSHD Sur:** El proyecto Ciencias Sociales y Humanidades Digitales del Sur (#CSHDsur) se constituye como un espacio distribuido de reflexión y acción permanente que recoge una visión alternativa en torno a las disciplinas de las Ciencias Sociales y las Humanidades en su conexión con la tecnología y el medio digital, teniendo como punto de referencia las idiosincrasias culturales, epistemológicas, intelectuales, lingüísticas y sociales del sur de Europa y Latinoamérica. Nace de la colaboración estratégica entre MediaLab UGR, GrinUGR y ReArte.Dix con el apoyo de iArtHis\_Lab, aunque sigue abierto a nuevas voces y sensibilidades. [Enlace](#)
- **Proyecto Live Metrics de MediaLab UGR:** Difusión y visibilización de los resultados de investigación de la Universidad de Granada mediante visualización en directo de información e infografías dinámicas, y utilizando los datos de la Unidad Bibliométrica sobre artículos, proyectos de investigación y producción en Web of Science.

### Publicaciones científicas

- Bocanegra Barbecho, Lidia; Toscano, Maurizio (2016), "The Spanish Republican Exile: Identity, Belonging and Memory in the Digital World", en *Cultural Heritage in a Changing World* (capítulo de libro, pp 237-253). En este trabajo se analiza cómo la memoria del exilio ha crecido a través de la Web con el paso del tiempo, examinando los canales de comunicación que se han convertido en lugares de identidad y pertenencia de los exiliados. También pretende sentar las bases, por primera vez, para el estudio de la memoria del exilio en el dominio digital. [Artículo](#)
- Cantón Correa, Fco. Javier; Alberich Pascual, Jordi (2016), "¿Existen los nativos digitales?" (Ponencia presentada en Congreso JIFFI, UGR). Aquellos nacidos en el mundo digital post 11-S se ven inmersos en un contexto tecnológico que ha propiciado una "cultura de la convergencia" porque están justo en medio: viven con la coincidencia en el tiempo de los antiguos mass media, unidireccionales y cerrados, y los nuevos medios de autocomunicación omnidireccionales, hiper-sociales e interactivos. Pero, ¿existe realmente eso que denominamos 'nativos digitales'? [Abstract](#)
- Romero Frías, Esteban; Magro Mazo, Carlos (2016), "La emancipación intelectual en la sociedad digital: El maestro ignorante de Rancière en nuestros días", en *Revista Letral*, nº 16. Una relectura de *El maestro ignorante* en el contexto de la sociedad digital. El discurso emancipador de Rancière adquiere nuevos matices y sentidos en el conjunto de problemáticas actuales; entre ellas, la "crisis" de los expertos y el papel de la autoridad en el espacio digital, las propuestas de aprendizajes autónomos, el proceso de desintermediación, el cambio de roles de los maestros y de las instituciones educativas, y de manera especial, la cultura maker. [Artículo](#)



- Torres Salinas, Daniel; Robinson García, Nicolás; Aguillo, Isidro F. (2016), “Bibliometric and benchmark analysis of gold open access in Spain: big output and little impact”, en El profesional de la información, número enero-febrero 2016 (v. 25, n.1). Estudio bibliométrico que analiza la contribución de los científicos españoles a las revistas en acceso abierto indexadas en la Web of Science durante 2005-2014. El objetivo es determinar si la publicación en revistas en acceso abierto contribuye a mejorar los indicadores bibliométricos de impacto y colaboración de la ciencia española. [Artículo](#)

## Financiación de proyectos

### Programa de proyectos MediaLab UGR:

- **Modalidad 1: Línea de financiación para PDI.** Se financiarán proyectos de investigación con una duración de un año y con un presupuesto máximo de 3.000€. Finalizado el año, se recibirá asesoramiento para la adecuación del proyecto a una convocatoria H2020. Adscrito a algunas de las líneas estratégicas propias, también se difundirá la propuesta de proyecto, procesos, metodología y resultados derivados del proyecto.
- **Modalidad 2: Incubadora de proyectos.** Pretende establecer un marco para la vinculación y desarrollo de proyectos en Medialab UGR que cuente con diversos beneficios y reconocimiento por parte de la Universidad de Granada. Se trata de una modalidad abierta a toda la comunidad universitaria en su conjunto y tiene por objetivo servir de primer paso para el lanzamiento de iniciativas y para su estabilización y crecimiento.