



- Plan propio de investigación
- Producción científica y visibilidad de la actividad investigadora: tablas e indicadores.
- Departamentos : Actividad investigadora.
- Institutos de Investigación
- Grupos de Investigación
- Centros de Investigación
- Impulso a la actividad investigadora desde el Campus CEI-BioTIC Granada
- Apoyo a la actividad investigadora desde Centros y Servicios Universitarios

Plan propio de Investigación 2011

La XXIII edición del Plan Propio de Investigación correspondiente al año 2011 (aprobado en Sesión Ordinaria del Consejo de Gobierno celebrado el 18 de febrero de 2011 y publicado en el [Boletín Oficial de la Universidad de Granada nº 38. 23 de febrero de 2011](#)), fue presentada a la comunidad universitaria por el Vicerrectorado de Política Científica e Investigación. Este Plan parte del esfuerzo y trabajo desarrollado y gestionado por los diversos equipos que este Vicerrectorado ha tenido durante los muchos años de vigencia del mismo. Los programas que incluye el Plan Propio 2011 tratan de responder a las necesidades actuales que la Universidad de Granada tiene en materia de política científica e investigación, procurando siempre el fomento a la Investigación y el apoyo a nuestros científicos y grupos de investigación.

Los diferentes programas que contempla pretenden complementar aquellas actuaciones de apoyo a la investigación promovidas por las distintas administraciones, lo que obliga a resaltar el carácter subsidiario y complementario del Plan Propio 2011 de las becas, ayudas y subvenciones que se conceden al amparo de las convocatorias análogas de los planes europeo, nacional y andaluz de investigación.

Las principales líneas de actuación de este Plan y sus objetivos son los siguientes:

Incentivación de la Actividad Investigadora

Ofrecer apoyo a grupos de investigación a través de proyectos de investigación, contribuir a la financiación de técnicos de apoyo para el desarrollo de proyectos en vigor, incentivar la participación de los investigadores en las convocatorias de proyectos de investigación internacionales y las actividades de intercambio. Así como ofrecer ayudas a las revistas de la UGR. Los programas específicos son:

- **Programa 1.** Proyectos de Investigación precompetitivos.
- **Programa 2.** Cofinanciación de contratos obtenidos en el Subprograma de Personal Técnico de Apoyo del Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN).
- **Programa 3.** Ayudas a la Internacionalización. Dos subprogramas:
 - Preparación de Proyectos de Investigación Internacionales
 - Acciones Integradas
- **Programa 4.** Ayudas a revistas de la UGR

Potenciación de los Recursos Humanos

Incrementar y potenciar los recursos humanos dedicados a la investigación, favoreciendo el desarrollo de la carrera investigadora en todas sus etapas.

- **Programa 5.** Becas de Iniciación
- **Programa 6.** Formación de Investigadores. Tres subprogramas
 - Becas-contratos (FPU)
 - Contratos homologados en cofinanciación con proyectos
 - Ayudas en colaboración con instituciones, empresas o entidades
- **Programa 7.** Contratos-Puente
- **Programa 8.** Perfeccionamiento de Doctores
- **Programa 9.** Incorporación de Doctores

Movilidad y Perfeccionamiento de Personal Investigador

Fomentar e incentivar la movilidad de las y los investigadores, la actualización y difusión de conocimientos y el intercambio científico.

- **Programa 10.** Estancias Breves en centros de investigación nacionales y extranjeros
- **Programa 11.** Estancias de investigadores de otros centros nacionales y extranjeros en departamentos e institutos o centros de investigación
- **Programa 12.** Organización de congresos, seminarios y jornadas de carácter científico-técnico
- **Programa 13.** Participación en congresos y reuniones científicas-técnicas de carácter internacional

Reconocimiento de la Actividad Investigadora

Reconocer y recompensar la actividad investigadora de excelencia a través de premios "Universidad de Granada" en divulgación científica y en excelencia investigadora, además de ayudas para sabáticos.

- **Programa 14.** Premios de Investigación. Dos subprogramas:
 - Premio "Universidad de Granada" a la divulgación científica
 - Premio "Universidad de Granada" a trabajos de investigación de excelencia
- **Programa 15.** Sabáticos

Acciones Complementarias

Apoyar económicamente a los Departamentos, Institutos, Grupos y Proyectos en la reparación de material científico, y la utilización del Centro de Instrumentación Científica, en convenios bilaterales de colaboración entre la UGR y otras instituciones, así como anticipos y financiación por objetivos a través de contratos-programa.

- **Programa 16.** Reparación de Material Científico
- **Programa 17.** Ayudas para la utilización del C.I.C
- **Programa 18.** Acciones especiales
- **Programa 19.** Anticipos
- **Programa 20.** Contratos-Programa

Ayuda a la Transferencia de Resultados de Investigación

Promocionar y gestionar las relaciones entre la Universidad, los Organismos Públicos de Investigación y el mundo empresarial en el ámbito investigador y tecnológico, y difundir sus resultados. Programas gestionados desde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación.

- Programa 21. Fomento de la transferencia de tecnología en el entorno socioeconómico
- Programa 22. Prototipos y pruebas de concepto
- Programa 23. Constitución de empresas de base tecnológica
- Programa 24. Promoción de oferta científico tecnológica

Presupuesto del Plan Propio de Investigación de la Universidad de Granada

Tabla 1. Evolución del presupuesto del Plan Propio de Investigación de la UGR. Período: 2006-2010. Fuente: VPCI-Elaboración propia

	2006	2007	2008	2009	2010
Plan Propio - Presupuesto Total	2.218.912 €	2.290.860 €	2.408.400 €	2.633.820 €	3.000.000 €
• Incentivación actividad investigadora	288.000 €	270.000 €	315.600 €	289.720 €	250.000 €
• Potenciación recursos humanos	1.300.000 €	1.500.000 €	1.560.000 €	1.580.292 €	2.234.716 €
• Movilidad y perfeccionamiento	170.000 €	180.000 €	210.000 €	184.368 €	150.000 €
• Reconocimiento actividad investigadora	52.000 €	52.000 €	54.000 €	52.676 €	43.500 €
• Acciones complementarias	408.912 €	288.860 €	268.800 €	316.058 €	201.784 €
• Ayuda transferencia resultados	---	---	---	210.706 €	120.000 €

Tabla 2. Desglose del presupuesto 2010 del Plan Propio de Investigación de la UGR. Período: 2010. Fuente: VPCI-Elaboración propia

Incentivación de la actividad Investigadora			
	Solicitudes	Concesiones	PAGADO
P1. Proyectos de Investigación Precompetitivos	12	6	14.000 €
P2. Cofinanciación Personal Técnico MICINN	6	6	90.322 €
P3B. Acciones Integradas	6	6	8.880 €
P4. Ayudas a la realización de Tesis Doctorales	6	6	1.200 €
Potenciación de los Recursos Humanos			
	Solicitudes	Concesiones	PAGADO
P5. Becas de Iniciación.	145	100	70.000 €
P6A. Becas-Contrato FPU	145	12	162.720 €
P6B. Contratos Cofinanciados con proyectos	3	3	se paga en 4º año
P6C. Becas-Contrato cofinanciados con Empresas	0	3 renov	42.299 €
P7. Contratos Puente	77	69	139.913 €
P8. Perfeccionamiento de Doctores.	36	12	310.596 €
P9. Incorporación de Doctores	27	7+ 23 ren	930.194 €
Movilidad y Perfeccionamiento de Personal Investigador			
	Solicitudes	Concesiones	PAGADO
P10. Estancias Breves	99	80	77.481 €
P11. Estancias Investigadores extranjeros	6	1	737 €
P12. Organización de Congresos	36	30	41.000 €
P13. Participación en Congresos	130	88	31.270 €
Reconocimiento de la Actividad Investigadora			
	Solicitudes	Concesiones	PAGADO
P14. Premios Investigación.	18	6	10.500 €
P15. Sabáticos.	6	6	20.520 €
Acciones Complementarias			
	Solicitudes	Concesiones	PAGADO
P16. Reparación Material Científico.	11	10	14.524 €
P17. Ayudas para utilización del CIC.	13	9	5.679 €
P18. Acciones especiales.	27	20	55.260 €
P19. Anticipos.	3	3	16.282 €
P20. Contratos-programa.	4	4	45.400 €

COMENTARIOS >> Tabla 1 y 2

En relación con el Plan Propio de Investigación durante todo el quinquenio existe un crecimiento sostenido de su presupuesto. Así si en 2006 el presupuesto fue 2.218.912 Euros en 2010 asciende a 3.000.000 millones. Este presupuesto se ha distribuido a través de 6 programas diferentes, siendo el de Potenciación de los Recursos Humanos el que más parte del presupuesto consume con 2.234.716 millones de Euros. En la Tabla 14 se desglosa en detalle las acciones del Plan Propio para el año 2010. Las acciones a las que más recursos se destinan son la *P9. Incorporación de Doctores* (930.194 Euros), *P8. Perfeccionamiento de Doctores* (310.194 Euros), *P6A. Becas-Contrato FPU* (162.720 Euros) y *P7. Contratos Puente* (139.913 Euros).

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA Y VISIBILIDAD DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Producción científica y visibilidad de la actividad investigadora en la UGR: tablas e indicadores

Tabla 1. Publicaciones en revistas atendiendo a la clasificación CIRC y presentadas por ponencias del PAIDI (Junta de Andalucía). Período: 2006-2010. Fuente: SICA

PONENCIA SICA	NPUB NPUbart		Tipología de las revistas - Clasificación CIRC							
			A	%A	B	%B	C	%C	D	%D
AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTACIÓN	469	315	263	83%	10	3%	17	5%	25	8%
BIOLOGÍA Y TECNOLOGÍA	751	646	544	84%	3	0%	17	3%	82	13%
CIENCIAS DE LA SALUD	4745	3539	2370	67%	135	4%	345	10%	689	19%
CIENCIAS EXACTAS Y EXPERIMENTALES	3940	3750	3007	80%	84	2%	98	3%	561	15%
CIENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS Y JURÍDICAS	2615	2224	454	20%	596	27%	427	19%	747	34%
HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA	5874	4907	987	20%	1025	21%	846	17%	2049	42%
RECURSOS NATURALES, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	2410	2222	1572	71%	27	1%	96	4%	527	24%
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	1396	1276	795	62%	14	1%	20	2%	447	35%
TECNOLOGÍAS DE LA PRODUCCIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN	350	333	251	75%	8	2%	18	5%	56	17%
Total UGR (sin duplicados en ponencias)	21191	18107	9478	52%	1846	10%	1784	10%	4999	28%

COMENTARIOS >> Tabla 1

La UGR en los últimos 5 años ha publicado un total de 21191 publicaciones en revistas, de éstas 18107 fueron artículos. Si atendemos a la *Clasificación Integrada de Revistas Científicas (CIRC)*¹ el 52% de los artículos fueron publicados en revistas clasificadas como A, es decir revistas científicas con un nivel científico elevado, como contrapartida un 28% de los trabajos se publicaron en revistas tipo D, esto es aquellas que no podemos considerar como científicas. La ponencia (área temática) más activa en la producción de artículos es *Humanidades y Creación Artística* con 4907 ítems publicados (el 27% del total UGR) pero con 20% de los mismos en revistas tipo A. Le siguen en producción científica las ponencias *Ciencias de la Salud* (3539 artículos) y *Ciencias Exactas y Experimentales* (3750 artículos).

INDICADORES: **NPUB:** número de trabajos en revistas | **NPUbart:** número de artículos en revistas | **A y %A:** Número y porcentaje en revistas Tipo A | **B y %B:** Número y porcentaje en revistas Tipo B | **C y %C:** Número y porcentaje en revistas Tipo C | **D y %D:** Número y porcentaje en revistas Tipo D. | CIRC: La clasificación ordena las revistas según su nivel de exigencia siendo A las más importantes y D revistas con poca relevancia.

¹ Torres-Salinas.; Bordons, M.; Giménez-Toledo, E.; Delgado-López-Cózar, E.; Jiménez-Contreras, E.; Sanz-Casado, E. Clasificación integrada de revistas científicas (CIRC): propuesta de categorización de las revistas en ciencias sociales y Humanas. *El profesional de la información*, 2010, noviembre-diciembre, v. 19, n. 6, pp. 675-683.

Tabla 2. Producción de Libros, Capítulos y Contribuciones a Congresos presentada por ponencias del PAIDI. Período: 2006-2010. Fuente: SICA

PONENCIAS SICA	LIBROS			CONGRESOS				TOTAL
	LIB	CAP	TOTAL	POSTER	COMUNIC.	PONENCIA	OTROS	
AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTACIÓN	21	119	140	39	173	31	3	246
BIOLOGÍA Y TECNOLOGÍA	10	60	70	68	222	24	0	314
CIENCIAS DE LA SALUD	176	486	662	312	949	99	13	1373
CIENCIAS EXACTAS Y EXPERIMENTALES	151	333	484	327	1290	255	24	1896
CIENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS Y JURÍDICAS	511	1890	2401	35	826	279	4	1144
HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA	1133	4308	5441	190	4499	837	80	5606
RECURSOS NATURALES, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	118	1055	1173	237	850	151	3	1241
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	110	325	435	75	1630	318	3	2026
TECNOLOGÍAS DE LA PRODUCCIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN	34	53	87	30	157	66	0	253
Total UGR (sin duplicados)	1949	8407	10356	1119	9897	1965	127	13108

COMENTARIOS >> Tabla 2

La UGR en los últimos 5 años ha publicado un total de 1949 libros y 8407 contribuciones a obras colectivas. La ponencia con mayor producción en ambas tipologías son *Humanidades y Creación Artística* y *Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas*.

En relación con los congresos el total de contribuciones (publicadas en actas con ISBN) fue de 13108 de las cuales el 75% fueron comunicaciones y el 14% ponencias. De nuevo *Humanidades y Creación artística* es el área con mayor número de contribuciones seguida de *Ciencias Exactas y Experimentales*.

INDICADORES: **NOTA:** para calcular todos los indicadores presentados en la tabla 2 solo se tienen aquellas publicadas en un medio de difusión que esté publicado con ISBN, incluidas todas las contribuciones a congresos | **LIB:** número de libros | **CAP:** número de aportaciones en obras colectivas como capítulos de libros, contribuciones a enciclopedias, etc... | **POSTER:** Número de póster o carteles | **COMUNIC.:** Número de comunicaciones | **PONENCIA:** Número de ponencias o conferencias en congresos | **OTROS:** Incluye otras tipologías como las mesas redondas, los talleres, las presentaciones de productos etc...

Tabla 3. Número de grupos e investigadores totales, doctores y no doctores presentados según ponencia del PAIDI. Período: 2010. Fuente: SICA

	NGRUPOS	%GRUPOS	NINVES	% INVES	NDOCT	%DOCT	NNDOCT	%NNDOCT
AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTACIÓN	10	2%	112	2%	79	2%	11	1%
BIOLOGÍA Y TECNOLOGÍA	26	5%	256	4%	169	4%	32	3%
CIENCIAS DE LA SALUD	84	17%	1120	17%	659	16%	290	23%
CIENCIAS EXACTAS Y EXPERIMENTALES	57	12%	802	12%	552	14%	117	9%
CIENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS Y JURÍDICAS	56	11%	917	14%	579	14%	262	21%
HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA	170	35%	2270	34%	1317	33%	696	55%
RECURSOS NATURALES, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	48	10%	567	9%	351	9%	74	6%
TECNOLOGÍAS INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	28	6%	471	7%	253	6%	110	9%
TECNOLOGÍAS PRODUCCIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN	11	2%	107	2%	51	1%	32	3%
Total UGR	490		6622		4010		1624	

Tabla 4. Productividad de diferentes tipologías documentales para grupos, investigadores, doctores presentada por ponencia del PAIDI. Período: 2006-2010. Fuente: SICA

	GRUPOS			INVESTIGADORES			DOCTORES		
	PT	PR	PL	PT	PR	PL	PT	PR	PL
AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTACIÓN	43,0	29,0	14,0	3,8	2,6	1,3	5,4	3,7	1,8
BIOLOGÍA Y TECNOLOGÍA	24,4	21,7	2,7	2,5	2,2	0,3	3,8	3,3	0,4
CIENCIAS DE LA SALUD	41,8	33,9	7,9	3,1	2,5	0,6	5,3	4,3	1,0
CIENCIAS EXACTAS Y EXPERIMENTALES	64,4	55,9	8,5	4,6	4,0	0,6	6,7	5,8	0,9
CIENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS Y JURÍDICAS	69,3	26,4	42,9	4,2	1,6	2,6	6,7	2,6	4,1
HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA	48,8	16,8	32,0	3,7	1,3	2,4	6,3	2,2	4,1
RECURSOS NATURALES, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	59,8	35,3	24,4	5,1	3,0	2,1	8,2	4,8	3,3
TECNOLOGÍAS INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	45,1	29,6	15,5	2,7	1,8	0,9	5,0	3,3	1,7
TECNOLOGÍAS PRODUCCIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN	33,1	25,2	7,9	3,4	2,6	0,8	7,1	5,4	1,7
Total UGR	50,9	28,6	22,2	3,8	2,1	1,6	6,2	3,5	2,7

COMENTARIOS >> Tabla 3 y 4

En el año 2010 existen un total de 490 grupos de investigación en la UGR. La ponencia que más grupos acumula es *Humanidades y Creación Artística* con el 35% seguida de *Ciencias de la Salud* con el 17%. En relación con los investigadores actualmente hay datos de alta 6622 investigadores adscritos a los grupos. De ellos 4010 (60%) son doctores. En cuanto a la productividad los grupos de investigación han publicado en el quinquenio una media de 50 trabajos y los investigadores y doctores 3,8 y 6,2 trabajos respectivamente.

INDICADORES: **PTG:** productividad por grupo teniendo en cuenta artículos en Revistas ABC, Libros y Capítulos | **PRG:** productividad por grupo teniendo en cuenta artículos en Revistas ABC | **PLG:** productividad del grupo teniendo en cuenta libros y capítulos de libros.

Tabla 5. Producción científica en las bases de datos Thomson-ISI presentada según año y comparada con los indicadores nacionales. Período: 2006-2010. Fuente: Web of Knowledge

	2006	2007	2008	2009	2010	total	tendencia
PUBISIt	1218	1432	1526	1662	1733	7571	
PUBISI	1080	1289	1369	1510	1609	6857	
TRC1A	1,13	1,19	1,06	1,10	1,07	1,11	
TRC3A	0,40	0,44	0,41	0,40	0,39	0,41	
TRCe1A	1,12	1,14	1,10	1,06	1,04	1,09	
TRCe3A	0,40	0,42	0,41	0,39	0,37	0,40	

COMENTARIOS >> Tabla 5

La UGR ha publicado en el quinquenio un total de 6857 publicaciones ISI citables, presentando una evolución positiva todos los años; se inicia el quinquenio con 1080 trabajos y se termina con 1609 situándose el promedio de la *Tasa Relativa de Crecimiento* en el 11% anual. Las dos tasas de crecimiento calculadas muestran que aunque se crece en los últimos años el incremento se está ralentizando, sin embargo esta situación es general de toda la universidad española que presenta un comportamiento parecido.

INDICADORES: **PUBISIt:** número de publicaciones totales teniendo en cuenta todas las tipologías documentales | **PUBISI:** número de publicaciones totales teniendo en cuenta solo "articles", "reviews" o "letters" | **TRC1A:** Tasa Relativa de Crecimiento de 1 año. Mide el porcentaje de crecimiento de un año en relación con el anterior; ejm. Si TRC1A = 1,13 entonces el crecimiento = 13% | **TRC3A:** Tasa Relativa de Crecimiento 3 Años. Muestra el crecimiento de forma más estable que el anterior dividiendo el año evaluado entre los tres años anteriores | **TRCe1A:** Tasa Relativa de Crecimiento de 1 año para el conjunto de las universidades españolas | **TRCe3A:** Tasa Relativa de Crecimiento de 3 años para el conjunto de las universidades españolas.

Tabla 6. Visibilidad científica en las bases de datos Thomson-ISI presentada según año y comparada con los indicadores nacionales. Período: 2006-2010. Fuente: Web of Knowledge

	2006	2007	2008	2009	2010	total	tendencia
N1Q	456	523	564	718	803	3064	
%1Q	42%	41%	41%	48%	50%	45%	
NTOP3	104	107	119	141	129	600	
%TOP3	10%	8%	9%	9%	8%	9%	
%1Qe	49%	47%	48%	50%	51%	49%	
%TOP3e	11%	10%	9%	10%	10%	10%	

COMENTARIOS >> Tabla 6

La UGR ha publicado un total de 3064 documentos en revistas indexadas en el primer cuartil (es decir aquellas con mayor impacto) lo que supone un porcentaje del 45%. El año 2010 ha sido el que más documentos 1Q presenta tanto en número bruto (803) como porcentualmente (50%). En revistas TOP3 se han publicado 600 trabajos, siendo el año 2010 el que registra una mayor producción. A nivel porcentual el indicador TOP3 se mantiene estable a lo largo del periodo registrando valores entre el 8%-10%. Si comparamos a la UGR con los valores nacionales veremos que son muy similares; en el caso del %1Q la UGR ha ido equiparándose con el estándar de publicación nacional, si en 2006 la UGR tenía un valor del 42% y España del 49% prácticamente en 2010 ambos presentan un valor similar.

INDICADORES: **N1Q:** número de documentos citables indexados en revistas situadas en el primer cuartil de cualquiera de las categorías del *Journal Citation Reports (JCR)* | **%1Q:** porcentaje de documentos citables indexados en revistas situadas en el primer cuartil de cualquiera de las categorías del *Journal Citation Reports (JCR)* | **NTOP3:** número de documentos citables indexados en revistas situadas entre las tres primeras cualquiera de las categorías del *Journal Citation Reports (JCR)* | **% TOP3:** porcentaje de documentos citables indexados en revistas situadas entre las tres primeras cualquiera de las categorías del *Journal Citation Reports (JCR)* | **%1Qe y % TOP3e:** igual que los anteriores pero calculado para el conjunto de las universidades españolas.

Tabla 7. Producción e impacto científico en las bases de datos Thomson-ISI presentado por 12 campos del conocimiento y comparado con los indicadores nacionales. Período: 2006-2010.

Fuente: Web of Knowledge y Rankings ISI.

CAMPO CIENTIFICO	PRODUCCIÓN			IMPACTO				
	NDOC	Share	IAT	P_TRC	PCIT	PCTe	%1Q	%1Qe
Ciencias Agrarias	174	3%	0,67	1,12	4,72 vs	4,03	72% vs	60%
Ciencias Biológicas	958	14%	0,81	1,11	5,82 vs	6,66	38% vs	45%
Ciencias Tierra y Medioambientales	993	14%	1,63	1,15	4,60 vs	4,76	54% vs	50%
Economía, Empresa y Negocios	103	1%	0,63	1,41	2,48 vs	2,28	14% vs	23%
Física	834	12%	0,79	1,11	14,10 vs	6,64	62% vs	63%
Ingenierías	630	9%	0,69	1,22	4,28 vs	4,17	61% vs	55%
Matemáticas	777	11%	1,57	1,08	2,53 vs	2,65	37% vs	37%
Medicina y Farmacia	1412	20%	0,96	1,12	6,02 vs	6,77	39% vs	42%
Otras Ciencias Sociales	263	4%	1,76	1,36	1,91 vs	1,88	30% vs	31%
Psicología y Educación	448	6%	2,13	1,19	3,30 vs	3,03	23% vs	21%
Química	1006	15%	0,72	1,06	5,56 vs	6,80	58% vs	61%
Tecnologías Información y Comunicación	502	7%	1,43	1,29	4,39 vs	3,05	34% vs	31%

COMENTARIOS >> Tabla 7

El campo científico con mayor producción ISI es *Medicina y Farmacia* con 1412 documentos y seguida de *Química* y *Ciencias de la Tierra y Medioambientales* con 1006 y 993 documentos respectivamente. Entre los tres campos suponen el 48% de la producción de la universidad. Si comparamos el perfil temático de la UGR con la universidad española. En cuanto al promedio de citas en 7 campos de los 12 se supera la media nacional y en relación al %1Q en 5 campos se supera la media nacional. Solo en dos campos (*Ciencias Agrarias*, *Ingenierías* y *Tecnologías de la Información y Comunicación*) tanto el indicador PCIT como %1Q superan la media nacional.

INDICADORES: **NDOC:** números de documentos citables (artículos, reviews o letters) en las bases de datos de Thomson-ISI | **Share:** porcentaje sobre la producción científica global de la UGR que supone cada campo científico | **IAT:** Índice de Actividad Temática. Compara la especialización temática de la UGR en relación con la universidad española en su conjunto; de esta forma si IAT es > 1 la UGR está más especializada en ese campo que la universidad española en su conjunto, si IAT es < 1 presenta un nivel de especialización menor | **P_TRC:** Promedio de la Tasa de Crecimiento Relativa a un año, por ejemplo si P_TRC es 1,15 la UGR crece un 15% anual en ese campo | **PCIT:** Promedio de citas por documento citable | **PCTe:** Promedio de citas por documento citable para el conjunto de la universidad española | **%1Q:** porcentaje de documentos citables indexados en revistas situadas en el primer cuartil de cualquiera de las categorías del *Journal Citation Reports (JCR)* | **%1Qe:** porcentaje de documentos citables indexados en revistas situadas en el primer cuartil de cualquiera de las categorías del *Journal Citation Reports (JCR)* para el conjunto de la universidad española.

Tabla 8. Producción y visibilidad científica presentada por categorías del Journal Citation Reports. Período: 2006-2010. Fuente: Web of Knowledge y Rankings ISI.

CIENCIAS	NDOC	%1Q	CIENCIAS DE LA SALUD	NDOC	%1Q
MATEMATICAS	344	38%	NUTRICION Y DIETETICA	158	49%
MATEMATICAS APLICADAS	289	28%	ODONTOLOGIA Y CIRUGIA ORAL	155	50%
GEOCIENCIAS MULTIDISCIPLINAR	250	57%	FARMACOLOGIA Y FARMACIA	145	35%
QUIMICA FISICA	242	39%	PSICOLOGIA MULTIDISCIPLINAR	122	8%
CIENCIAS MEDIAMBIENTALES	240	48%	PSICOLOGIA EXPERIMENTAL	116	25%
BIOQUIMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR	190	28%	MICROBIOLOGIA	97	16%
QUIMICA ANALITICA	185	70%	ENDOCRINOLOGIA Y METABOLISMO	82	29%
FISICA PARTICULAS Y CAMPOS	177	66%	PSQUIATRIA	77	45%
NEUROCIENCIAS	162	30%	PSICOLOGIA CLINICA	72	35%
ASTRONOMIA Y ASTROFISICA	155	85%	SALUD PUBLICA, MEDIOAMBIENTAL Y LABORAL	61	39%
INGENIERIA Y TECNOLOGIA	NDOC	%1Q	CIENCIAS SOCIALES	NDOC	%1Q
INTELIGENCIA ARTIFICIAL	226	35%	BIBLIOTECONOMIA Y DOCUMENTACION	114	44%
INGENIERIA ELECTRICA Y ELECTRONICA	196	55%	PSICOLOGIA	69	32%
CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS	161	70%	ECONOMIA	48	21%
APLICACIONES INTERDISCIPLINARES DE LA INFORMATICA	144	22%	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN	42	2%
BIOTECNOLOGIA Y MICROBIOLOGIA APLICADA	133	38%	EDUCACION E INVESTIGACION EDUCATIVA	25	24%
CIENCIA MATERIALES MULTIDISCIPLINAR	110	70%	PSICOLOGIA SOCIAL	20	25%
INGENIERIA QUIMICA	102	61%	CIENCIAS SOCIALES MULTIDISCIPLINAR	17	24%
INGENIERIA CIVIL	100	60%	ADMINISTRACION PUBLICA	16	0%
SISTEMAS DE INFORMACION	84	33%	PSICOLOGIA EDUCATIVA	16	13%
INGENIERIA MEDIOAMBIENTAL	76	54%	NEGOCIOS	16	19%

COMENTARIOS >> Tabla 8

Se presentan las categorías JCR con más documentos indexados. Para *Ciencias* la categoría con mayor producción es *Matemáticas* (344) y la de mayor visibilidad *Astronomía y Física* (85% - 1Q). En *Ciencias de la Salud* la categoría con mayor producción es *Nutrición y Dietética* (158) y la de mayor visibilidad *Odontología y Cirugía Oral* (50% - 1Q). En *Ingeniería y Tecnología* la categoría con mayor producción es *Inteligencia Artificial* (226) y las de mayor visibilidad *Ciencia y Tecnología de los Alimentos* y *Ciencia de los Materiales* (ambas 70% - 1Q). Finalmente en *Ciencias Sociales* *Biblioteconomía y Documentación* es la categoría que aúna la mayor producción e impacto con 114 documentos de los cuales el 44% están indexados en el primer cuartil.

INDICADORES: **NDOC:** números de documentos citables (artículos, reviews o letters) en las bases de datos de Thomson-ISI | **%1Q:** porcentaje de documentos citables indexados en revistas situadas en el primer cuartil de cualquiera de las categorías del *Journal Citation Reports* (JCR).

Tabla 9. Producción y visibilidad científica de las 20 universidades españolas con mayor producción ISI. Período: 2006-2010. Fuente: Web of Knowledge y Rankings ISI.

	NDOC	NCIT	PCIT	%1Q	%TOP3
BARCELONA	14801	121018	8,18	56%	13%
AUTÓNOMA DE BARCELONA	10838	70735	6,53	55%	11%
COMPLUTENSE MADRID	10499	56602	5,39	48%	9%
VALENCIA	9211	64444	7,00	52%	10%
AUTÓNOMA DE MADRID	8678	62171	7,16	55%	12%
GRANADA	6857	39281	5,70	45%	9%
PAIS VASCO	6006	30039	5,00	51%	9%
SANTIAGO DE COMPOSTELA	5730	32796	5,72	48%	9%
SEVILLA	5632	25820	4,58	49%	9%
POLITÉCNICA DE CATALUÑA	5613	23045	4,11	50%	12%
ZARAGOZA	5596	30841	5,51	51%	9%
POLITECNICA DE VALENCIA	5011	28954	5,78	50%	10%
POLITÉCNICA DE MADRID	4628	14655	3,17	43%	8%
OVIEDO	4223	22316	5,28	49%	9%
MURCIA	3527	16999	4,82	43%	8%
SALAMANCA	3444	18425	5,35	46%	8%
VIGO	3404	17583	5,17	48%	9%
NAVARRA	3382	19175	5,67	44%	10%
CASTILLA LA MANCHA	3268	16156	4,94	51%	9%
ALICANTE	3055	16978	5,56	44%	10%

COMENTARIOS >> Tabla 9

En la tabla 9 se muestran las universidades españolas con mayor producción. La UGR con sus 6857 documentos se sitúa como la 6ª universidad con más documentos. Igual posición ocupa si tuviéramos el número de citas bruto que para la UGR es de 39281. En relación con el %1Q la UGR presenta valores más bajos que aquellas universidades que ocupan las primeras posiciones como puede ser el caso de *Barcelona*, *Autónoma de Barcelona* o *Valencia* y es similar a las universidades que se sitúan a partir del puesto 13º. En cuanto a %TOP3 el porcentaje de la UGR (9%) es similar al resto de universidades ya que este indicador se mueve entre el 13% de *Barcelona* y el 8% de *Murcia* y *Salamanca*.

INDICADORES: **NDOC:** números de documentos citables (artículos, reviews o letters) en las bases de datos de Thomson-ISI | **NCIT:** número de citas recibidas por los documentos citables | **PCIT:** promedio de citas recibidas por los documentos citables | **%1Q:** porcentaje de documentos citables indexados en revistas situadas en el primer cuartil de cualquiera de las categorías del *Journal* | **%TOP3:** porcentaje de documentos citables indexados en revistas situadas entre las primeras de cualquiera de las categorías del *Journal*

Tabla 10. Producción científica en la base de datos SCOPUS (Elsevier) presentada según año y área temática. Período: 2006-2010. Fuente: Scopus.

	PUBscpt	Campo	PUBscp	Share
2006	1506	Medicine	1321	18%
2007	1619	Mathematics	948	13%
2008	1693	Agricultural and Biological Sciences	895	12%
2009	1925	Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	879	12%
2010	2117	Physics and Astronomy	827	11%
		Chemistry	768	11%
		Earth and Planetary Sciences	702	10%
2006	1235	Engineering	641	9%
2007	1317	Computer Science	600	8%
2008	1411	Social Sciences	587	8%
2009	1594	Environmental Science	538	7%
2010	1687	Psychology	498	7%
		Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics	355	5%
		Materials Science	311	4%
		Chemical Engineering	290	4%
		Neuroscience	261	4%
		Immunology and Microbiology	244	3%
		Arts and Humanities	201	3%
		Dentistry	182	3%
		Decision Sciences	150	2%
		Health Professions	137	2%
		Nursing	125	2%
		Business, Management and Accounting	110	2%
		Economics, Econometrics and Finance	96	1%
		Energy	41	1%
		Multidisciplinary	30	0%
		Veterinary	8	0%

COMENTARIOS >> Tabla 10

Como complemento a los datos anteriores se presentan dos indicadores de producción en la base de datos Scopus, en ambos casos la evolución anual es positiva. Asimismo se presenta las categorías donde más se publica, la primera es *Medicine* con 1321 documentos y supone el 18%. La *Social Science* tienen 587 documentos y un share del 8% mientras que las *Arts & Humanities* han publicado 201 trabajos que suponen un 3% del total.

INDICADORES: **PUBSCPT:** número total de documentos indexados en la base Scopus sin ningún tipo de distinción | **PUBSCP:** número de documentos publicados en revistas y teniendo en cuenta artículos, reviews y letters indexados en la base de datos Scopus | **Share:** porcentaje de documentos que supone una categoría temática sobre el total de lo publicado por la UGR

Tabla 11. Proyectos de investigación concedidos según convocatoria y año de concesión.

Período: 2006-2010. Fuente: VPCI-Elaboración propia

		2006	2007	2008	2009	2010	tendencia
Plan Nacional	Nº Proyectos	104	109	123	105	111	
	Cuantía total	7.398.468 €	8.549.668 €	10.917.830 €	9.709.161 €	8.831.911 €	
	Cuantía media	71.139 €	78.437 €	88.763 €	92.468 €	79.567 €	
Plan Andaluz, Excelencia	Nº Proyectos	54	80	80	46	50	
	Cuantía total	6.294.902 €	11.833.030 €	18.659.254 €	8.703.394 €	8.097.540 €	
	Cuantía media	116.572 €	147.913 €	233.241 €	189.204 €	161.951 €	
Proyectos FIS	Nº Proyectos	8	7	3	1	8	
	Cuantía total	475.524 €	560.775 €	300.707 €	226.028 €	480.000 €	
	Cuantía media	59.441 €	80.111 €	100.236 €	226.028 €	60.000 €	
Acciones Complementarias	Nº Proyectos	29	25	26	31	16	
	Cuantía total	510.400 €	336.499 €	249.300 €	462.400 €	165.700 €	
	Cuantía media	17.600 €	13.460 €	9.588 €	14.916 €	10.356 €	

COMENTARIOS >> Tabla 11

En las convocatorias consideradas en la tabla 11 la UGR han obtenido un total de 1016 proyectos en los que el 54% (552) fueron del Plan Nacional y un 30% (310) proyectos de Excelencia del Plan Andaluz. El montante económico global del quinquenio ha sido de 4.5407.038 millones de Euros. En cuanto a la evolución en 2010 se han obtenido 111 proyectos del Plan Nacional frente a los 105 de 2009, sin embargo cae la financiación media por proyecto pasándose de los 92.468 Euros de 2009 a los 79.567 Euros de 2010. En el caso de los Proyectos de Excelencia éstos se han reducido desde 2008 en los que se obtuvieron 80 frente a los 46 y 50 de 2009 y 2010 respectivamente; también en este tipo de proyectos tanto el montante económico global como la cuantía media cae en 2010 frente a los datos de los 2 años anteriores.

Tabla 12. Proyectos de investigación concedidos según convocatoria y ponencias del PAIDI.

Período: 2006-2010. Fuente: VPCI-Elaboración propia

PONENCIA PAIDI	P. Nacional	P. Andaluz (excel.)	Nacional + Andaluz
AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTACIÓN	11 852.082 €	5 659.245 €	16 1.511.327 €
BIOLOGÍA Y TECNOLOGÍA	28 2.135.782 €	16 3.162.944 €	44 5.298.726 €
CIENCIAS DE LA SALUD	65 4.204.420 €	35 5.581.915 €	100 9.786.335 €
CIENCIAS EXACTAS Y EXPERIMENTALES	92 7.246.548 €	74 11.466.184 €	166 18.712.732 €
HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA	109 4.347.710 €	46 6.365.457 €	155 10.713.167 €
RECURSOS NATURALES, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE	77 6.571.002 €	36 5.106.002 €	113 11.677.004 €
CIENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS Y JURÍDICAS	45 1.536.319 €	42 4.544.038 €	89 6.114.007 €
TECNOLOGÍAS DE LA PRODUCCIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN	15 1.422.713 €	8 1.455.379 €	23 2.878.092 €
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	49 3.398.375 €	50 5.625.125 €	99 9.023.500 €

COMENTARIOS >> Tabla 12

En relación con la distribución de los proyectos por ponencias del PAIDI son las *Ciencias Exactas y Experimentales* donde se ha conseguido tanto un número de superior de proyectos con 166 (nacionales y excelencia) así como el mayor montante económico con 18.712.732 Euros. En el caso del Plan del Nacional es el área de *Humanidades y Creación Artística* la que obtiene más proyectos seguida por la de *Recursos Naturales, Energía y Medio Ambiente*. Para los proyectos de Excelencia *Ciencias Exactas y Experimentales* es la que más proyectos consigue con 74 seguida de las *Tecnologías de la Información y la Comunicación*.

Tabla 13. Recursos humanos obtenidos a través de diferentes convocatorias.

Período: 2006-2010. Fuente: VPCI-Elaboración propia

	2006	2007	2008	2009	2010	
Becas y contratos Junta	52	83	120	140	152	
• Áreas	---	---	---	36	38	
• Predoc	33	43	48	32	42	
• Doctores	13	20	31	33	13	
• Técnicos	6	20	41	39	59	
Becas y contratos Ministerio	124	116	121	146	128	
• Becas FPI	22	21	31	29	23	
• Becas FPU	73	73	70	90	79	
• Juan de la Cierva	7	4	8	11	9	
• Ramón y Cajal	12	8	8	9	9	
• Técnico de apoyo	10	10	4	7	8	

COMENTARIOS >> Tabla 15

En relación con la obtención de recursos humanos se han obtenido un total de 1182 becas/contratos durante el quinquenio 2006-2010. La convocatoria donde se han obtenido más becas y contratos son las pertenecientes al Ministerio con un total de 632, siendo en gran medida estas becas FPI y FPU; en 2010 se obtuvo 23 becas FPI y 79 FPU una cifra inferior a la de 2009. Asimismo en 2010 se consiguieron 18 contratos Juan de la Cierva y Ramón y Cajal. En cuanto a las becas de la Junta han sido 272 las obtenidas a lo largo del periodo analizado. Tanto en el caso de las de áreas como las predoctorales 2010 incrementa su número en relación a 2009 con 38 y 42 becas respectivamente. Por último a través de la Junta se han obtenido de 275 contratos de doctores y técnicos, incrementándose estos últimos especialmente en 2010 con 59 incorporaciones.

▪ 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 1, "Docencia", 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. Biblioteconomía y Documentación
9. Biología Animal
10. Biología Celular
11. Bioquímica y Biología Molecular I (Ciencias)
12. Bioquímica y Biología Molecular II (Farmacia)
13. Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología (Medicina)
14. Botánica
15. Ciencia Política y de la Administración
16. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
17. Cirugía y sus Especialidades
18. Comercialización e Investigación de Mercados
19. Construcciones Arquitectónicas
20. Derecho Administrativo
21. Derecho Civil
22. Derecho Constitucional
23. Derecho del Trabajo
24. Derecho Financiero y Tributario
25. Derecho Internacional Privado e Historia del Derecho
26. Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales
27. Derecho Penal
28. Derecho Procesal y Eclesiástico
29. Derecho Romano y Derecho Mercantil
30. Dibujo
31. Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal
32. Didáctica de la Lengua y la Literatura
33. Didáctica de la Matemática
34. Didáctica de las Ciencias Experimentales
35. Didáctica de las Ciencias Sociales
36. Didáctica y Organización Escolar
37. Ecología
38. Economía Aplicada
39. Economía Financiera y Contabilidad
40. Economía Internacional y de España
41. Edafología y Química Agrícola
42. Educación Física y Deportiva
43. Electromagnetismo y Física de la Materia
44. Electrónica y Tecnología de Computadores
45. Enfermería
46. Escultura
47. Estadística e Investigación Operativa
48. Estomatología
49. Estratigrafía y Paleontología
50. Estudios Semíticos
51. Expresión Gráfica Arquitectónica y En la Ingeniería
52. Farmacia y Tecnología Farmacéutica
53. Farmacología
54. Filología Francesa
55. Filología Griega
56. Filología Inglesa y Alemana
57. Filología Latina
58. Filologías: Románica, Italiana, Gallego-Portuguesa y Catalana
59. Filosofía I
60. Filosofía II
61. Filosofía del Derecho, Moral y Política
62. Física Aplicada

63. Física Atómica, Molecular y Nuclear
64. Física Teórica y del Cosmos
65. Físicoquímica (Farmacia)
66. Fisiología
67. Fisiología Vegetal
68. Fisioterapia
69. Genética
70. Geodinámica
71. Geografía Humana
72. Geometría y Topología
73. Histología
74. Historia Antigua
75. Historia Contemporánea
76. Historia del Arte
77. Historia Medieval y Ciencias y Técnicas Historiográficas
78. Historia Moderna y de América
79. Ingeniería Civil
80. Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería
81. Ingeniería Química
82. Lengua Española
83. Lenguajes y Sistemas Informáticos
84. Lingüística General y Teoría de la Literatura
85. Literatura Española
86. Matemática Aplicada
87. Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica
88. Medicina
89. Medicina Legal, Toxicología y Psiquiatría
90. Medicina Preventiva y Salud Pública
91. Metodología de las Ciencias del Comportamiento
92. Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa
93. Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
94. Microbiología
95. Mineralogía y Petrología
96. Música
97. Nutrición y Bromatología
98. Obstetricia y Ginecología
99. Óptica
100. Organización de Empresas
101. Parasitología
102. Pedagogía
103. Pediatría
104. Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológico
105. Pintura
106. Prehistoria y Arqueología
107. Psicología Evolutiva
108. Psicología Experimental y Fisiología del Comportamiento
109. Psicología Social
110. Química Analítica
111. Química Farmacéutica y Orgánica
112. Química Física (Ciencias)
113. Química Inorgánica
114. Química Orgánica
115. Radiología y Medicina Física
116. Sociología
117. Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones
118. Teoría e Historia Económica
119. Trabajo Social y Servicios Sociales
120. Traducción e Interpretación
121. Urbanística y Ordenación del Territorio

NOTA: El Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada, en sesión extraordinaria celebrada el 13 de julio de 2011, aprobó:

- La creación del "Departamento de Psicobiología" por segregación de dicha área del "Departamento de Psicología Experimental y Fisiología del Comportamiento".
- El cambio de denominación del Departamento de "Psicología Experimental y Fisiología del Comportamiento" por la de Departamento de "Psicología Experimental".
- La creación del "Departamento de Psiquiatría" por segregación de dicha área del "Departamento de Medicina Legal, Toxicología y Psiquiatría".
- La creación del "Departamento de Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física"
- El cambio de denominación del "Departamento de Biología Animal" por la de "Departamento de Zoología"
- La supresión del "Departamento de Medicina Legal, Toxicología y Psiquiatría".

▪ Relación de Institutos Universitarios

1. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
2. Instituto Andaluz de Geofísica y Prevención de Desastres Sísmicos
3. Instituto Andaluz Interuniversitario de Criminología
4. Instituto Carlos I de Física Teórica y Computacional
5. Instituto de Biopatología y Medicina Regenerativa (IBIMER)
6. Instituto de Biotecnología
7. Instituto de Desarrollo Regional
8. Instituto de Neurociencias "Federico Olóriz"
9. Instituto de Nutrición y Tecnología de Alimentos
10. Instituto del Agua
11. Instituto Universitario de Estudios de la Mujer
12. Instituto Universitario de la Paz y los Conflictos
13. Centro Andaluz de Medio Ambiente (CEAMA)
14. Instituto de Migraciones

NOTAS:

- La actividad de cada Instituto puede consultarse a través del subíndice de Institutos de este capítulo.
- El Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada de 27 de junio de 2011 aprobó la creación del Instituto Interuniversitario de Investigación del "Sistema Tierra".

Principales indicadores de los Grupos de investigación de la Universidad de Granada agrupados por ponencias

Indicadores empleados

(Fuente de información: SICA | período: 2006-2010)

Comunes para todas las ponencias:

- **NINVES**: Número de Investigadores que componen el grupo de investigación
- **%MUJ**: Porcentaje de mujeres que componen el grupo sobre el total de investigadores
- **%DOC**: Porcentaje de doctores que componen el grupo sobre el total de investigadores
- **LIB**: Número de libros (con ISBN)
- **CAP**: Número de contribuciones a obras colectivas (con ISBN)
- **PR**: Número de proyectos obtenidos donde un investigador del grupo es IP (se consideran Plan Nacional, Excelencia, FIS y Europeos)
- **CONT**: Número de contratos obtenidos donde un investigador del grupo es IP

Indicadores para la publicación en revistas: Ciencia y Tecnología

- **PUBart**: Número de artículos publicados en revistas
- **PUBJCR**: Número de artículos publicados en revistas indexadas en revistas del *Journal Citation Reports* (Thomson-Reuters)
- **N1Q**: Número de artículos publicados en revistas indexadas en revistas del primer cuartil del *Journal Citation Reports* (Thomson-Reuters)
- **%1Q**: Porcentaje de artículos publicados en revistas indexadas en revistas del primer cuartil del *Journal Citation Reports* (Thomson-Reuters)

Indicadores para la publicación en revistas: Humanidades y Sociales

- **PUBart**: Número de artículos publicados en revistas
- **A**: Número de artículos publicados en revistas catalogadas como A en la Clasificación CIRC (ver nota 1)
- **B**: Número de artículos publicados en revistas catalogadas como B en la Clasificación CIRC (ver nota 1)
- **%A+B**: Porcentaje de artículos publicados en revistas catalogadas como A y B en la Clasificación CIRC (ver nota 1)

AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTACIÓN		Recursos Humanos			Publicaciones							Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	PUBJCR	NQ1	%Q1	LIB	CAP	PR	CONT	
BIOTECNOLOGÍA Y ECOFISIOLOGÍA DE CULTIVOS Y PLANTAS DE INTERES ECOLÓGICO.	AGR123	7	43%	71%	17	16	9	56%	---	1	1	---	
FIJACIÓN DE NITRÓGENO	AGR139	11	36%	64%	18	16	10	63%	1	18	4	---	
CONTROL DE CALIDAD ANALIT.Y TOXIC.DE ALIM.Y BEBIDA	AGR141	22	64%	73%	102	77	46	60%	7	12	4	3	
FISIOLOGÍA DIGESTIVA Y NUTRICIÓN	AGR145	22	64%	59%	48	41	21	51%	5	31	8	5	
DIAGNOSTICO NUTRICIONAL DE LAS PLANTAS CULTIVADAS EN CONDICIONES ADVERSAS	AGR161	12	25%	100%	33	29	13	45%	4	19	1	1	
NODULACION, MORFOGENESIS Y FITOHORMONAS	AGR205	3	0%	100%	1	1	1	100%	1	---	---	---	
ALIMENTACION, NUTRICION Y ABSORCION	AGR206	7	71%	86%	13	13	9	69%	1	10	1	---	
FISIOLOGIA Y PATOLOGIA DE PLANTAS DE INTERES EN EL AREA MEDITERRANEA	AGR209	8	63%	63%	13	9	4	44%	---	9	1	---	
NUTRICION, DIETA Y EVALUACION DE RIESGOS	AGR255	8	88%	63%	41	32	18	56%	4	20	3	6	
ALIMENTACION, NUTRICION Y SALUD	AGR260	12	58%	58%	15	12	7	58%	1	9	1	1	

BIOLOGÍA Y TECNOLOGÍA		Recursos Humanos			Publicaciones							Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	PUBJCR	NQ1	%Q1	LIB	CAP	PR	CONT	
MIXOBACTERIAS	BIO103	10	50%	80%	37	32	22	69%	---	4	9	---	
GENOMICA FUNCIONAL Y EVOLUTIVA	BIO109	9	22%	67%	38	35	16	46%	---	3	3	---	
BIORREACTORES	BIO110	15	33%	73%	61	48	33	69%	5	7	2	13	
ESTUDIO SUSTANCIAS ANTAGONISTAS PRODUCIDAS POR MICROORGANISMOS	BIO160	15	47%	67%	60	55	41	75%	---	2	2	1	
GRUPO DE GENÉTICA EVOLUTIVA	BIO165	13	46%	46%	36	31	13	42%	---	1	4	---	
LEISHMANIOSIS Y ZONOSIS PARASITARIAS	BIO176	9	33%	67%	15	13	5	38%	---	---	1	---	
EMBRIOLOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO	BIO178	9	56%	67%	14	13	8	62%	---	2	2	---	
EXOPOLISACARIDOS MICROBIANOS	BIO188	10	70%	60%	13	12	1	8%	---	2	4	5	
FISICOQUIMICA FARMACEUTICA	BIO189	6	33%	83%	3	1	0	0%	---	---	---	---	
MICROORGANISMOS HALOFILOS Y BIORREMEDIACION AMBIENTAL	BIO190	12	75%	42%	26	25	3	12%	---	5	1	1	
ESTRUCTURA Y BIOQUIMICA CELULAR	BIO193	6	67%	83%	15	13	4	31%	1	3	---	---	
NEUROBIOLOGIA DEL SISTEMA VISUAL	BIO195	4	25%	100%	4	1	0	0%	---	---	---	---	
GENETICA MOLECULAR	BIO200	8	38%	75%	26	21	7	33%	2	4	4	---	
INMUNOLOGIA MICROBIANA	BIO201	7	71%	100%	19	17	9	53%	1	2	---	1	
REGULACION BIOQUIMICA Y GENETICA DEL METABOLISMO	BIO212	8	50%	88%	8	6	3	50%	---	---	---	6	
BIOMOLECULAS	BIO223	18	44%	33%	42	39	25	64%	---	---	6	---	
PROCESE Y DESARROLLO	BIO225	7	43%	71%	14	14	10	71%	---	---	2	---	
ICTIOPARASITOLOGIA	BIO243	6	50%	100%	19	17	3	18%	---	1	---	1	
QUÍMICA BIOLÓGICA APLICADA: NUEVOS FÁRMACOS Y BIORREMEDIACIÓN	BIO250	23	43%	65%	54	46	23	50%	---	4	4	---	
MEDICINA LEGAL Y TOXICOLOGIA	BIO253	24	38%	58%	41	32	16	50%	1	16	4	1	
BIOSANITARIO	BIO277	16	69%	44%	42	14	2	14%	2	7	3	1	
GENÉTICA MOLECULAR	BIO309	6	67%	67%	8	5	3	60%	---	---	1	---	
DESARROLLO PROCARIÓTICO	BIO318	9	44%	89%	10	8	6	75%	---	1	3	---	

CIENCIAS DE LA SALUD		Recursos Humanos			Publicaciones							Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	PUBJCR	NQ1	%Q1	LIB	CAP	PR	CONT	
INNOVACION, MONITORIZACION Y SEGUIMIENTO EN FISIOTERAPIA...	CTS009	10	50%	20%	6	1	0	0%	1	1	---	---	
COMUNICACION INTERCELULAR	CTS101	15	60%	27%	54	45	24	53%	---	6	7	1	
NUEVAS TECNOLOG. APLIC. A INVESTIGACION CARDIOVASCULAR	CTS107	23	48%	78%	64	38	19	50%	7	17	2	4	
NEUROFARMACOLOGIA DEL DOLOR	CTS109	13	23%	69%	29	26	17	65%	---	3	1	---	
ANTROPOLOGIA BIOLOGICA. PALEOECOLOGIA HUMANA	CTS112	18	44%	56%	37	11	3	27%	1	21	---	---	
INGENIERIA TISULAR	CTS115	27	30%	63%	61	34	17	50%	3	19	6	1	
FARMACIA GALENICA, FARMACOTECNIA Y BIOFARMACIA	CTS121	8	63%	75%	15	11	9	82%	---	11	2	1	
GINECOLOGÍA GERIÁTRICA, UROLOGÍA GINECOLÓGICA	CTS125	5	60%	60%	20	13	6	46%	---	---	---	---	
UNIDAD METABOLICA	CTS128	4	25%	75%	21	6	3	50%	3	---	---	---	
INVESTIGACION Y DESARROLLO DE FARMACOS	CTS130	20	60%	60%	74	63	28	44%	3	5	7	---	
ATENCION FARMACEUTICA	CTS131	41	51%	49%	165	43	5	12%	27	18	---	1	
MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PUBLICA	CTS137	17	29%	88%	51	32	16	50%	8	14	5	1	
ANATOMIA PATOLOGICA	CTS138	12	25%	67%	72	51	32	63%	1	5	1	2	
INMUNOLOGIA. HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LAS NIEVES	CTS143	36	61%	47%	70	63	24	38%	2	5	6	---	
ELEMENTOS TRAZA EN MEDICINA INTERNA	CTS146	11	18%	55%	51	26	12	46%	2	---	---	---	
FARMACOLOGIA DE PRODUCTOS NATURALES	CTS164	35	69%	54%	133	100	59	59%	1	24	7	6	
MICROBIOLOGIA, INMUNOLOGIA, EPIDEMIOLOGIA Y PREVENCION DE ENFERMEDADES ORALES	CTS167	14	71%	79%	37	24	10	42%	2	5	---	4	
METABOLISMO DE SMC EN LA ATEROSCLEROSIS	CTS168	7	57%	86%	21	19	5	26%	---	1	1	1	
ANALISIS Y EVALUACION DE LA ACTIVIDAD FISICO-DEPORTIVA	CTS171	10	30%	50%	24	1	0	0%	---	2	---	---	
APRENDIZAJE ANIMAL Y HUMANO	CTS176	10	40%	60%	67	48	16	33%	1	11	7	---	
BIOQUIMICA Y PARASITOLOGIA MOLECULAR	CTS183	17	47%	35%	27	22	11	50%	---	---	2	4	
NUTRICION Y METABOLISMO INFANTIL	CTS187	9	67%	56%	60	44	24	55%	1	8	5	2	
SUBNORMALIDAD Y DESARROLLO NEUROPSICOMOTOR INFANTIL	CTS190	7	0%	100%	59	28	11	39%	1	5	---	---	
PATOLOGIA GINECO-OBSTETRICA	CTS196	24	67%	38%	39	29	14	48%	3	6	2	2	
E%DOCRINOLOGIA Y METABOLISMO	CTS202	10	50%	70%	20	16	4	25%	2	---	1	---	
FARMACIA PRACTICA	CTS205	17	88%	47%	71	39	6	15%	7	11	---	8	
ONCOLOGIA BASICA Y CLINICA	CTS206	13	54%	100%	81	59	36	61%	1	6	6	1	
INMUNOL. Y BACTERIOL.APLICADA AL DIAGNOSTICO DE LOS VIRUS DE TRANSMISION...	CTS213	12	58%	67%	41	28	9	32%	1	1	---	---	
MEDICINA INTERNA I	CTS218	3	0%	100%	6	3	1	33%	---	---	---	---	
ESTUDIO DE ENFERMEDADES HEPATICAS Y TRANSMISION SANGUINEA	CTS227	22	55%	73%	48	38	20	53%	---	3	4	---	
GRASAS INSATURADAS Y NUCLEOTIDOS.IMPLICACIONES TERAPEUTICAS	CTS235	21	48%	67%	119	87	50	57%	2	4	2	3	
BIOMEMBRANAS	CTS236	8	50%	63%	9	9	4	44%	---	---	1	---	
ONCOLOGIA CUTANEA	CTS240	10	30%	90%	60	21	9	43%	---	9	---	---	
BIOMATERIALES Y SALUD LABORAL EN ODONTOLOGIA	CTS242	11	82%	82%	101	91	45	49%	1	2	3	---	
IMPLANTES OSTEOINTEGRADOS	CTS245	4	75%	100%	10	2	0	0%	---	---	---	---	
FISIOPATOLOGIA DE LA HIPERTENSION ARTERIAL	CTS251	7	29%	100%	25	22	6	27%	1	---	2	---	
PSICOFISIOLOGIA CLINICA Y PROMOCION DE LA SALUD	CTS261	29	31%	62%	263	183	69	38%	10	8	6	1	
EVALUACION FUNCIONAL Y FISIOLOGIA DEL EJERCICIO	CTS262	18	33%	56%	121	93	44	47%	4	4	---	1	
LA MELATONINA Y SUS IMPLICACIONES EN LA PATOLOGIA ORAL.	CTS263	5	40%	100%	21	13	9	69%	---	1	---	---	
MEDICINA CONDUCTUAL/PSICOLOGIA DE LA SALUD	CTS267	14	50%	50%	25	11	2	18%	14	20	1	---	
GRUPO ANDALUZ DE INVESTIGACION EN SALUD MENTAL	CTS322	9	44%	33%	49	39	21	54%	7	12	1	2	
GRUPO ODONTOLOGICO GRANADINO	CTS356	5	40%	100%	17	11	2	18%	---	---	---	---	

CIENCIAS DE LA SALUD		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	PUBJCR	NQ1	%Q1	LIB	CAP	PR	CONT
UNIDAD DE INVESTIGACION FISIOPATOLOGICA Y CLINICA	CTS359	18	33%	78%	69	42	12	29%	---	1	---	---
ANALISIS DEL MOVIMIENTO HUMANO	CTS362	20	20%	75%	88	27	0	0%	11	22	3	1
ALCOHOL Y DROGADICCION	CTS364	1	0%	100%	1	0	0	0%	---	---	---	---
NEUROTERATOLIGA EXPERIMENTAL	CTS365	4	0%	100%	3	0	0	0%	---	---	---	---
ENVEJECIMIENTO Y SALUD	CTS366	17	41%	65%	81	17	4	24%	5	1	---	---
HUMANIZACIÓN DE LOS CUIDADOS. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA...	CTS367	13	54%	15%	45	4	0	0%	8	---	---	1
BIOPATOLOGIA DEL CARCINOMA ESCAMOSO DE CABEZA Y CUELLO	CTS392	6	50%	100%	58	37	12	32%	---	2	1	1
ODONTOPIEDIATRIA	CTS402	12	67%	83%	2	2	0	0%	---	1	---	---
AGENTES FISICOS Y ODONTOLOGIA	CTS426	4	50%	100%	2	2	1	50%	---	1	---	---
AVANCES EN PSICOPATOLOGIA Y TERAPIA DE CONDUCTA	CTS427	16	56%	44%	52	21	2	10%	4	10	1	---
PSICOBIOLOGIA	CTS430	11	64%	73%	17	17	8	47%	2	3	2	---
ONCOLOGIA E INMUNOLOGIA MOLECULAR	CTS434	19	47%	53%	34	28	13	46%	---	2	6	---
ASPECTOS PSICOSOCIALES Y TRANSCULTURALES DE LA SALUD Y LA ENFERMEDAD	CTS436	9	22%	56%	53	10	5	50%	2	12	1	---
ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS EN ANDALUCIA	CTS438	11	27%	82%	38	31	11	35%	---	---	---	---
IMPACTO FISIOLÓGICO DEL ESTRÉS OXIDATIVO, DEPORTE, ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD	CTS454	6	50%	17%	50	27	18	67%	---	2	1	1
BIOQUÍMICA DE LA NUTRICIÓN. IMPLICACIONES TERAPÉUTICAS	CTS461	19	58%	53%	78	54	34	63%	4	37	5	8
DISEÑO, ELABORACION Y CONTROL DE FORMAS DE LIBERACION DE FARMACOS	CTS501	3	100%	100%	3	1	0	0%	---	---	---	---
GRUPOS DE ESTUDIOS SOBRE CEFALEAS, FIBROMIALGIA Y FÁRMACOS ACTIVOS SOBRE SNC	CTS502	13	31%	54%	24	15	3	20%	---	7	---	---
SALUD PUBLICA DENTAL	CTS503	16	56%	69%	48	27	7	26%	6	1	1	3
ASPECTOS AVANZADOS EN ATENCIÓN CLÍNICA A LA MUJER	CTS515	16	56%	81%	47	26	14	54%	6	16	1	---
INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL EN MICROBIOLOGÍA MÉDICA	CTS521	16	38%	75%	63	42	14	33%	4	6	1	8
FISIOTERAPIA Y ATENCIÓN PRIMARIA	CTS526	8	88%	75%	35	4	1	25%	1	3	---	---
ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTIVA EN EL MEDIO ACUATICO	CTS527	18	56%	28%	22	2	2	100%	5	14	1	---
ACTIVIDAD FISICA, DEPORTE Y ERGONOMIA PARA LA CALIDAD DE VIDA	CTS545	41	34%	24%	220	120	64	53%	15	57	1	1
PSIQUIATRÍA Y NEUROCIENCIAS	CTS549	11	27%	82%	50	39	23	59%	2	2	1	---
INMUNOLOGÍA MOLECULAR	CTS564	9	33%	44%	21	20	10	50%	1	---	2	---
EMERGENCIAS	CTS571	34	21%	32%	20	5	2	40%	2	1	---	---
EMBRIOLOGÍA HUMANA Y EXPERIMENTAL	CTS580	14	29%	71%	15	8	4	50%	2	2	---	---
NEUROPSICOLOGIA Y PSICONEUROINMUNOLOGIA CLINICAS	CTS581	19	53%	26%	87	63	27	43%	3	7	6	---
PERIODONCIA E IMPLANTES	CTS583	8	25%	75%	26	17	9	53%	4	1	---	1
BIOMATERIALES EN ODONTOLOGIA Y ODONTOPIEDIATRIA	CTS592	6	17%	100%	26	18	4	22%	---	---	---	---
FISIOLOGÍA Y BIOQUÍMICA NUTRICIONAL DEL ESTRÉS OXIDATIVO	CTS627	13	23%	38%	39	26	19	73%	10	21	1	6
PSIQUIATRÍA BIOLÓGICO-AMBIENTAL	CTS628	12	67%	67%	222	192	121	63%	1	11	6	4
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN ACTIVIDAD FÍSICA, SALUD Y DEPORTE.	CTS642	20	10%	35%	19	7	2	29%	9	10	---	---
INVESTIGACIÓN FARMACOLÓGICA EN ODONTOLOGÍA	CTS654	7	14%	71%	49	29	13	45%	2	3	---	1
PARASITOLOGIA MOLECULAR	CTS944	13	62%	31%	37	28	10	36%	---	---	---	1

CIENCIAS EXACTAS Y EXPERIMENTALES		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	PUBJCR	NQ1	%Q1	LIB	CAP	PR	CONT
FÍSICA Y QUÍMICA DE LA INFORMACIÓN	FQM020	5	0%	80%	40	33	16	48%	---	---	---	---
FISICA TEORICA (PARTICULAS ELEMENTALES)	FQM101	21	14%	76%	264	200	135	68%	1	---	5	---
ASTROFÍSICA	FQM108	12	58%	67%	68	65	61	94%	---	---	2	---
FISICA DE FLUIDOS Y BIOCOLOIDES	FQM115	44	27%	64%	141	133	86	65%	5	28	14	3
ANALISIS NO LINEAL Y ECUACIONES DIFERENCIALES	FQM116	15	7%	73%	70	54	28	52%	2	1	3	---
ESPECTROMETRÍA EN FÁSE SÓLIDA	FQM118	28	43%	54%	56	48	34	71%	4	12	5	2
TEORIA DE LA EDUCACION MATEMATICA Y EDUCACIÓN ESTADÍSTICA	FQM126	12	25%	67%	71	1	0	0%	25	25	1	---
PRODUCTOS NATURALES: BIOTRANSFORMACIÓN Y QUÍMICA	FQM139	11	18%	55%	124	118	73	62%	---	---	2	---
FISICA DE INTERFASES Y SISTEMAS COLOIDALES	FQM144	16	25%	56%	87	83	40	48%	---	6	6	2
ESTADISTICA COMPUTACIONAL Y APLICADA	FQM145	9	44%	100%	42	27	9	33%	14	8	1	---
ANALISIS ESTAD.DE DATOS MULTIVARIANTES Y PROC.EST.	FQM147	13	46%	85%	98	67	9	13%	6	6	7	---
MODELOS PROBABILISTICOS APLICADOS A CIENCIAS SOCI.	FQM150	22	32%	82%	53	29	6	21%	16	25	---	1
GRUPO DE OPTICA DE GRANADA	FQM151	42	33%	64%	111	87	29	33%	14	14	10	6
CALCULO ESTOCASTICO	FQM157	7	71%	57%	47	38	4	11%	1	5	2	1
FÍSICA ESTADÍSTICA Y SISTEMAS COMPLEJOS	FQM165	22	9%	64%	97	85	65	76%	2	4	5	1
CATEGORIAS-ALGEBRA HOMOLOGICA-TEORIA DE HOMOTOPIA	FQM168	6	33%	100%	17	13	1	8%	---	---	1	---
BIOFISICA Y BIOTECNOLOGIA MOLECULAR	FQM171	26	27%	62%	43	38	19	50%	---	1	6	---
MODELIZACION Y DISEÑO MOLECULAR	FQM174	10	10%	80%	15	12	10	83%	5	---	2	2
ROBUSTEZ BAYESIANA	FQM176	3	33%	100%	14	10	6	60%	---	1	2	---
ECUACIONES DIFERENCIALES	FQM183	10	20%	80%	51	43	21	49%	1	---	2	---
GEOMETRIA DE LOS ESPACIOS DE BANACH	FQM185	10	0%	90%	52	44	17	39%	1	1	4	---
MATEMATICA APLICADA	FQM191	14	14%	93%	61	45	12	27%	7	14	2	1
DIDACTICA DE LA MATEMATICA. PENSAMIENTO NUMERICO	FQM193	24	17%	71%	171	3	2	67%	28	56	6	1
QUIMICA DE LA COORDINACIÓN Y ANÁLISIS ESTRUCTURAL	FQM195	23	43%	74%	150	137	94	69%	1	1	8	2
ANALISIS FUNCIONAL Y APLICACIONES	FQM199	9	22%	89%	50	47	17	36%	2	3	3	---
FISICA ATOMICA Y MOLECULAR	FQM207	13	38%	69%	134	114	56	49%	---	5	3	---
HIDRATOS DE CARBONO: SINTESIS, REACTIVIDAD Y DISEÑO TEORICO	FQM208	7	29%	86%	27	24	21	88%	---	1	2	---
ESTRUCTURA ATOMICA Y NUCLEAR	FQM220	18	17%	56%	89	73	44	60%	2	9	4	---
ANALISIS DE SUPERVIVENCIA, DISTRUBUCIONES DE PROBABILIDAD	FQM224	6	67%	100%	17	4	2	50%	3	3	---	---
FÍSICA NUCLEAR A ENERGÍAS INTERMEDIAS	FQM225	11	9%	82%	104	94	73	78%	1	1	1	---
ANALISIS EN ALIMENTACION Y MEDIOAMBIENTE	FQM232	12	42%	58%	17	17	13	76%	6	11	2	4
BIOESTADISTICA	FQM235	13	46%	69%	117	74	24	32%	14	12	3	3
FOTOQUIMICA Y FOTOBIOLOGIA	FQM247	13	38%	85%	33	32	25	78%	1	1	3	---
ANILLOS Y MODULOS	FQM266	13	15%	85%	41	31	5	16%	4	2	3	---
COMPLEJOS DE METALES DE TRANSICION CON INTERES BIOINORGANICO Y/O TERAPEUTICO	FQM283	15	53%	73%	31	25	13	52%	1	3	1	---
ESTRUCTURAS NORMADAS EN ESPACIOS VECTORIALES	FQM290	5	0%	80%	4	4	0	0%	---	---	1	---
EVOLUCION Y NUCLEOSINTESIS ESTELAR	FQM292	7	14%	71%	87	73	66	90%	---	---	1	---
CONTROL ANALÍTICO AMBIENTAL, BIOQUÍMICO Y ALIMENTARIO	FQM297	42	45%	55%	224	198	136	69%	3	7	9	4
MODELIZACION ESTOCASTICA EN FIABILIDAD Y SUPERVIVENCIA	FQM299	4	75%	50%	20	15	9	60%	---	11	1	---
CALIDAD EN QUIMICA ANALITICA ALIMENTARIA, AMBIENTAL Y CLÍNICA (CQAC3)	FQM302	17	53%	59%	39	39	29	74%	1	13	4	1
APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA DE LA ESTADISTICA	FQM306	3	100%	33%	5	0	0	0%	3	2	---	---
MODELIZACION Y PREDICCION CON DATOS FUNCIONALES	FQM307	9	44%	89%	38	28	10	36%	9	12	1	---

CIENCIAS EXACTAS Y EXPERIMENTALES		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	PUBJCR	NQ1	%Q1	LIB	CAP	PR	CONT
ECUACIONES DE EVOLUCIÓN EN DERIVADAS PARCIALES	<i>FQM316</i>	17	24%	71%	113	96	53	55%	4	7	2	---
GEOMETRIA DIFERENCIAL Y SUS APLICACIONES	<i>FQM324</i>	22	14%	82%	119	106	42	40%	9	8	3	---
PROBLEMAS VARIACIONALES EN GEOMETRIA	<i>FQM325</i>	23	22%	78%	107	92	41	45%	5	4	3	---
FISICA DE ALTAS ENERGIAS	<i>FQM330</i>	11	9%	45%	56	53	33	62%	---	---	2	---
QUIMICA ANALITICA Y CIENCIAS DE LA VIDA	<i>FQM338</i>	25	56%	60%	58	48	32	67%	6	13	6	2
SINTESIS ORGANICA	<i>FQM339</i>	16	38%	44%	36	36	20	56%	1	2	1	---
BIOTEC.DE HONGOS Y DESARROLLO DE MOLECULAS FARMACOLOGICAMENTE ACTIVAS	<i>FQM340</i>	13	46%	62%	49	41	16	39%	2	3	2	---
SEMIGRUPOS CONMUTATIVOS	<i>FQM343</i>	6	0%	100%	39	33	1	3%	3	---	2	---
PRODUCTOS NATURALES Y SÍNTESIS ORGÁNICA APLICADA	<i>FQM348</i>	14	14%	50%	27	24	15	63%	---	---	3	---
ANÁLISIS NUMÉRICO Y SUS APLICACIONES	<i>FQM359</i>	7	71%	86%	25	21	7	33%	3	1	2	---
QUÍMICA FÍSICA BIOMOLECULAR	<i>FQM361</i>	6	50%	83%	12	11	6	55%	---	8	1	---
DISEÑO Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE ENCUESTAS POR MUESTREO	<i>FQM365</i>	10	30%	80%	70	42	3	7%	10	2	6	2
QUÍMICA ORGANOMETÁLICA Y ELECTRÓNICA MOLECULAR	<i>FQM367</i>	24	54%	38%	128	114	89	78%	---	1	2	---

RECURSOS NATURALES, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	PUBJCR	NQ1	%Q1	LIB	CAP	PR	CONT
LABORATORIO DE PLANIFICACIÓN AMBIENTAL	RNMO34	10	30%	30%	22	3	1	33%	5	10	3	2
EDAFOLOGIA Y ORDENACION DEL TERRITORIO	RNM101	14	57%	64%	12	9	4	44%	5	9	---	---
BIOLOGIA Y ECOLOGIA ANIMAL DE MEDIOS ACUATICOS LOTICOS	RNM102	11	36%	64%	90	63	15	24%	6	35	4	---
SISMOLOGÍA Y GEOFISICA	RNM104	19	42%	68%	44	35	21	60%	---	8	6	35
BIOLOGIA, BIOSISTEMATICA Y TAXONOMIA DE LA FLORA VASCULAR	RNM110	13	54%	69%	73	51	26	51%	18	372	2	3
FÍSICA DE LA ATMÓSFERA	RNM119	26	31%	65%	119	86	56	65%	8	67	5	4
INVESTIGACIONES MEDIOAMBIENTALES: RIESGOS GEOLÓGICOS E INGENIERÍA DEL TERRENO	RNM121	11	9%	55%	17	10	1	10%	2	19	2	5
RSGIS -TELEDETECCIÓN ESPACIAL, SIG Y GEOESTADÍSTICA-	RNM122	8	25%	75%	29	19	11	58%	2	21	1	2
REDES TROFICAS PELAGICAS CONTINENTALES	RNM125	21	57%	62%	73	58	41	71%	1	8	3	2
GRUPO DE INVESTIGACION DE RECURSOS HIDRICOS	RNM126	14	21%	64%	37	23	6	26%	1	29	---	2
CIENCIAS DEL SUELO Y GEOFARMACIA	RNM127	14	36%	64%	32	26	17	65%	---	2	1	1
GRUPO DE INVESTIGACIÓN MINERALOGÍA PETROLOGÍA Y YACIMIENTOS MINERALES (GIMPY)	RNM131	14	21%	36%	76	54	27	50%	8	16	2	---
SISTEMAS INORGANICOS EN LA QUIMICA DEL MEDIO AMBIENTE	RNM142	3	0%	100%	5	4	1	25%	1	---	---	---
CRECIMIENTO DE CRISTALES Y CRISTALIZACION INDUSTRIAL	RNM143	31	32%	42%	115	95	62	65%	3	3	---	---
GEOQUIM.DE PROC.ENDOG.Y PETROG.DE ROCAS IGNEAS Y METAM.	RNM145	5	20%	80%	20	15	14	93%	6	6	1	---
GEOLOGIA ESTRUCTURAL Y TECTONICA	RNM148	24	33%	71%	150	88	42	48%	1	30	9	2
CONCENTRACIÓN DE SOLIDOS Y BIORRECUPERACIÓN	RNM152	6	33%	67%	21	19	7	37%	4	1	1	2
NUTRICION Y ALIMENTACION DE PECES	RNM156	11	55%	91%	28	26	21	81%	4	11	1	1
CULTIVO DE MICROALGAS	RNM168	4	50%	75%	9	5	4	80%	---	3	---	---
FLORA, VEGETACION Y ETNOBOTANICA	RNM170	8	25%	75%	19	11	4	36%	1	18	---	7
GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN MATERIALES DE CARBÓN	RNM172	11	27%	73%	72	63	52	83%	2	7	5	1
EVOLUCION DE LOS MARGENES MESOZOICOS DE IBERIA (EMMI)	RNM178	7	29%	57%	50	40	18	45%	6	2	4	---
MINERALOGÍA Y GEOQUÍMICA DE LOS AMBIENTES SEDIMENTARIO Y METAMÓRFICO	RNM179	26	46%	73%	199	145	90	62%	2	23	9	1
BIOLOGIA Y ECOLOGIA ANIMAL DE SISTEMAS TERRESTRES	RNM180	10	20%	70%	41	26	12	46%	4	67	4	5
ANALISIS DE CUENCAS	RNM190	14	14%	71%	125	92	58	63%	13	13	3	---
GESTION Y TECNOLOGIA AMBIENTAL	RNM197	10	30%	20%	9	5	0	0%	---	---	---	---
FITOSOC.CARTOG.Y DINAMICA VEG.:MODELOS DE REST.DE VEG.	RNM207	8	25%	88%	39	22	3	14%	3	22	---	2
DISCONTINUIDADES ESTRATIGRAFICAS	RNM208	5	20%	80%	28	18	12	67%	6	28	1	3
TECTONICA Y GEOLOGIA MARINA	RNM215	13	54%	62%	54	23	12	52%	---	5	1	---
CRONOBIOLOGIA Y ECOFISIOLOGIA DE PECES	RNM218	3	33%	100%	1	0	0	0%	---	---	---	---
ECOLOGIA TERRESTRE	RNM220	25	32%	44%	114	81	54	67%	3	25	8	3
RESTAURACION DE MONUMENTOS	RNM234	2	50%	50%	1	0	0	0%	---	---	---	---
BIOLOGÍA Y CONSERVACIÓN DE VERTEBRADOS MEDITERRÁNEOS	RNM254	13	31%	46%	71	46	15	33%	3	7	---	3
FORMACION Y DEGRADACION DEL SUELO	RNM269	9	56%	78%	35	28	18	64%	1	10	2	4
MICROBIOLOGIA AMBIENTAL	RNM270	38	47%	53%	90	75	33	44%	8	17	11	12
EL HERBARIO DE LA U. DE GRANADA COMO FUENTE DE ESTU. TAXON.	RNM288	12	67%	67%	15	9	1	11%	13	120	1	2
PETROLOGIA Y MODELIZACION DE PROCESOS LITOSFERICOS	RNM302	12	42%	67%	56	45	21	47%	---	1	3	---
TOXICOLOGÍA CELULAR EN BIOLOGIA MEDIOAMBIENTAL	RNM307	3	0%	100%	1	1	1	100%	---	---	---	---
INGENIERIA DE INTERFASES Y TECNOLOGIA BIOQUIMICA	RNM332	8	50%	88%	41	39	12	31%	3	5	---	---
COMPORTAMIENTO Y ECOLOGIA ANIMAL	RNM339	12	42%	50%	65	45	39	87%	5	12	4	---

RECURSOS NATURALES, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	PUBJCR	NQ1	%Q1	LIB	CAP	PR	CONT
SÓLIDOS POROSOS	<i>RNM342</i>	6	67%	67%	22	17	16	94%	1	---	3	---
LABORATORIO DE URBANISMO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	<i>RNM357</i>	21	19%	24%	27	6	2	33%	14	28	---	4
ECOLOGÍA FUNCIONAL	<i>RNM367</i>	12	50%	58%	60	41	17	41%	1	2	2	---
GEOLOGÍA SEDIMENTARIA Y AGUAS SUBTERRÁNEAS	<i>RNM369</i>	9	22%	89%	39	17	12	71%	9	32	2	2
DINÁMICA DE ORÓGENOS Y CUENCAS	<i>RNM376</i>	10	10%	70%	61	29	16	55%	3	15	1	---

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	PUBJCR	NQ1	%Q1	LIB	CAP	PR	CONT
GRUPO DE INVESTIGACION EN INTERFACES AVANZADAS E INTERACCION COLECTIVA	<i>TIC002</i>	2	0%	50%	4	0	0	0%	---	10	---	---
SIGNAL PROCESSING AND BIOMEDICAL APPLICATIONS	<i>TIC010</i>	8	25%	63%	55	38	8	21%	1	4	3	2
BIOINFORMÁTICA	<i>TIC017</i>	3	33%	33%	17	9	6	67%	---	4	1	---
SISTEMAS DE DIÁLOGO HABLADO Y MULTIMODAL	<i>TIC018</i>	9	22%	56%	37	9	1	11%	3	8	---	---
SOFTWARE LIBRE PARA OPTIMIZACIÓN, BÚSQUEDA Y APRENDIZAJE	<i>TIC024</i>	12	8%	83%	43	15	3	20%	2	5	3	4
TRATAMIENTO DE INCERTIDUMBRE EN SISTEMAS INTELIGENTES	<i>TIC103</i>	17	12%	53%	52	27	9	33%	9	9	4	1
SISTEMAS, SEÑALES Y ONDAS	<i>TIC104</i>	9	33%	44%	10	8	3	38%	1	7	3	---
GRUPO DE INVESTIGACION EN DISPOSITIVOS ELECTRONICOS	<i>TIC105</i>	16	19%	56%	35	27	21	78%	---	---	2	2
LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS	<i>TIC107</i>	7	14%	57%	13	5	1	20%	2	5	---	1
RAZONAMIENTO APROXIMADO E INTELIGENCIA ARTIFICIAL	<i>TIC111</i>	41	34%	41%	129	84	41	49%	23	22	10	2
PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN VISUAL	<i>TIC116</i>	14	21%	43%	50	27	17	63%	3	5	5	3
CIRCUITOS Y SISTEMAS PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION	<i>TIC117</i>	52	12%	54%	180	89	23	26%	11	16	18	17
GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SEÑALES, TELEMÁTICA Y COMUNICACIONES	<i>TIC123</i>	29	14%	72%	84	57	23	40%	5	11	8	7
DITEC - TECNICAS DIGITALES	<i>TIC127</i>	6	17%	67%	8	6	0	0%	---	1	1	---
ELECTROMAGNETISMO DE GRANADA (GEG)	<i>TIC131</i>	9	11%	67%	31	23	13	57%	---	1	9	6
LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMATICOS E INGENIERIA DEL SOFTWARE	<i>TIC132</i>	16	6%	63%	6	1	0	0%	---	---	---	---
SISTEMAS CONCURRENTES	<i>TIC157</i>	8	0%	38%	12	4	0	0%	1	19	---	---
ESPECIFICACION, DISEÑO Y EVOLUCION DE SOFTWARE	<i>TIC164</i>	25	48%	52%	63	9	2	22%	15	91	3	4
INFORMÁTICA GRÁFICA	<i>TIC167</i>	21	24%	52%	28	14	7	50%	17	48	3	9
MODELOS DE DECISIÓN Y OPTIMIZACIÓN	<i>TIC169</i>	18	11%	44%	93	56	29	52%	12	26	5	1
INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN: WEB SEMÁNTICA y ALMACENES DE DATOS	<i>TIC172</i>	6	17%	33%	4	0	0	0%	1	4	---	---
BASES DE DATOS Y SISTEMAS DE INFORMACION INTELIGENTES	<i>TIC174</i>	31	45%	55%	70	31	15	48%	14	29	6	5
GRUPO DE SISTEMAS INTELIGENTES	<i>TIC175</i>	20	10%	35%	29	16	6	38%	7	10	6	4
SOFT COMPUTING Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN INTELIGENTES	<i>TIC186</i>	58	19%	43%	246	198	103	52%	24	37	14	5
VISION POR COMPUTADOR	<i>TIC187</i>	6	33%	100%	14	13	1	8%	4	---	1	---
ELECTRODINÁMICA DE FENÓMENOS TRANSITORIOS	<i>TIC190</i>	9	0%	67%	26	25	11	44%	1	---	---	---
INTELIGENCIA COMPUTACIONAL	<i>TIC210</i>	12	8%	50%	30	23	10	43%	---	3	4	4
GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN NANOELECTRÓNICA	<i>TIC216</i>	14	14%	79%	69	52	30	58%	4	1	7	1
LABORATORIO DE INGENIERIA DE LA CONSTRUCCIÓN. UNIVERSIDAD DE GRANADA	<i>TEP001</i>	4	50%	50%	12	11	4	36%	5	1	---	1
TIPOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS Y MORFOLOGÍA URBANA	<i>TEP015</i>	3	0%	67%	3	0	0	0%	7	---	---	1
TECNOLOGIA DE PROCESOS QUIMICOS Y BIOQUIMICOS	<i>TEP025</i>	7	0%	57%	26	20	14	70%	7	7	---	---
MECÁNICA DE SÓLIDOS Y ESTRUCTURAS	<i>TEP167</i>	24	8%	29%	45	34	25	74%	6	2	5	1
INGENIERÍA E INFRAESTRUCTURAS	<i>TEP190</i>	7	14%	43%	28	25	11	44%	1	2	1	1

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	PUBJCR	NQ1	%Q1	LIB	CAP	PR	CONT
GESTION INTEGRADA DE PROYECTOS	TEP193	2	0%	100%	3	2	1	50%	---	---	---	---
DINAMICA DE FLUIDOS AMBIENTALES SECCION MARINA	TEP209	19	21%	42%	59	40	24	60%	6	27	6	24
TENSIOACTIVOS, ENZIMAS Y EMULSIONES	TEP212	11	36%	82%	48	45	17	38%	3	6	5	5
METODOS NUMÉRICOS Y TRATAMIENTO DE SEÑALES EN SISTEMAS DINÁMICOS	TEP232	8	25%	50%	23	16	8	50%	1	1	2	1
TECNOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN Y TRATAMIENTO DEL AGUA	TEP239	17	47%	47%	40	33	19	58%	9	4	3	8
TRANSPORTE Y SEGURIDAD	TEP246	5	20%	40%	11	7	3	43%	3	5	3	4

CIENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS Y JURÍDICAS		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	A	B	% A+B	LIB	CAP	PR	CONT
DOCUMENTACIÓN, INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	SEJ036	15	47%	47%	54	30	3	61%	11	5	---	1
SWEET. STUDIES ON WELLBEING, ENVIRONMENT AND ECONOMIC POLICY.	SEJ054	8	13%	75%	44	32	6	86%	---	1	---	---
LABOSFOR, LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN FORMACIÓN	SEJ059	18	17%	33%	12	1	3	33%	23	3	---	---
SISTEMA PRODUCTIVO, DESARROLLO SOSTENIBLE Y TERRITORIO	SEJ062	12	50%	33%	30	6	11	57%	8	15	1	5
ANDALUCIA, LA UNION EUROPEA Y EL ESTADO SOCIAL	SEJ106	20	30%	85%	59	8	8	27%	21	79	---	1
CIENCIA POLITICA Y DE LA ADMINISTRACION	SEJ113	59	39%	58%	149	20	38	39%	38	180	2	7
UNION EUROPEA	SEJ114	7	71%	86%	11	6	0	55%	12	7	---	---
LABORATORIOS DE ESTUDIOS INTERCULTURALES	SEJ123	41	59%	44%	66	7	19	39%	11	55	3	3
ANTROPOLOGÍA Y FILOSOFÍA	SEJ126	16	25%	88%	95	10	23	35%	20	55	---	---
ESTUDIOS ECONÓMICOS AVANZADOS	SEJ127	9	44%	78%	14	0	1	7%	15	10	---	---
PROBLEMAS SOCIALES EN ANDALUCIA	SEJ129	40	33%	63%	69	8	27	51%	28	63	2	9
METODOLOGIA Y CIENCIAS SOCIALES	SEJ131	12	42%	75%	6	1	0	17%	4	5	---	2
ESTUDIOS JURIDICOS INTERNACIONALES Y EUROPEOS	SEJ133	13	46%	92%	26	7	8	58%	8	65	3	---
DERECHOS HUMANOS Y GARANTIAS	SEJ135	13	31%	92%	59	0	18	31%	12	29	1	---
GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE DERECHO CIVIL OSSORIO MORALES	SEJ150	21	43%	81%	30	0	13	43%	9	50	---	1
PROFESORES DE DERECHO PENAL DE LA UNIV. DE GRANADA	SEJ151	16	19%	94%	36	0	20	56%	18	87	6	---
DERECHO Y BIENESTAR SOCIAL	SEJ169	17	18%	82%	65	5	7	18%	22	113	1	6
PAISAJE, PLANIFICACION TERRIT. Y DESARROLLO LOCAL	SEJ170	15	73%	93%	22	4	13	77%	8	23	1	3
COMUNIDAD EUROPEA Y DERECHO INTERNACIONAL PRIVADO	SEJ175	12	67%	67%	49	0	19	39%	17	65	1	1
DERECHO DEL TRABAJO, RELACIONES LABORALES Y S.S.	SEJ184	28	43%	61%	156	0	67	43%	126	309	6	1
ESTUDIOS SOCIOCULTURALES APLICADOS	SEJ208	12	42%	50%	19	0	6	32%	5	7	---	1
INVESTIGADORES DE HISTORIA DEL DERECHO	SEJ220	7	29%	43%	---	0	0	#¡DIV/0!	1	39	---	---
SEMINARIO DE ESTUDIOS PARA LA INTERVENCIÓN SOCIAL...	SEJ221	28	64%	21%	31	6	10	52%	20	30	---	1
ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y MARKETING (ADEMAR)	SEJ241	24	46%	46%	39	21	5	67%	18	20	1	31
ESTUDIOS HISTORICOS SOBRE LA EMPRESA	SEJ271	10	20%	90%	37	1	9	27%	9	30	---	---
SEMINARIO MIGUEL MOTOS	SEJ272	13	8%	54%	12	1	7	67%	4	27	---	---
INFORMACIÓN CONTABLE PARA LA GESTION	SEJ273	17	41%	94%	54	8	14	41%	36	24	1	18
LEYES MUNICIPALES ROMANAS EN ANDALUCIA	SEJ286	8	25%	88%	9	0	5	56%	1	3	---	---
TEMAS Y PROBLEMAS DE LA EJECUCION PROCESAL	SEJ303	7	14%	71%	15	0	11	73%	3	7	---	---
INVESTIGACION Y ESTUDIO DEL DERECHO FINANCIERO	SEJ326	28	43%	86%	76	0	36	47%	31	67	6	1
PROBLEMAS SOCIALES, AMBIENTALES Y CALIDAD DE VIDA	SEJ330	7	14%	14%	13	0	1	8%	---	---	---	---
GAMMA (GRUPO DE ANÁLISIS MICROECONÓMICO Y MACROECONÓMICO...)	SEJ340	11	45%	73%	85	25	21	54%	5	---	3	6
PERSONA, FAMILIA Y MENORES	SEJ346	12	58%	83%	7	0	1	14%	5	16	---	---

CIENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS Y JURÍDICAS		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	A	B	% A+B	LIB	CAP	PR	CONT
APROXIMACION PRACTICA A PROBLEMAS DE DERECHO PENAL	SEJ351	10	80%	100%	31	0	20	65%	15	44	1	---
FINANCIACIÓN, GESTIÓN Y CONTROL DE ORGANIZACIONES (FIGECO)	SEJ355	13	31%	85%	44	19	10	66%	11	12	5	21
COMUNICACION, EDUCACION Y DOCUMENTACION	SEJ358	11	64%	36%	15	0	0	0%	9	6	---	---
ECONOMÍA PÚBLICA Y GLOBALIZACIÓN	SEJ393	20	50%	80%	37	16	7	62%	16	19	2	4
ECONOMIA POLITICA, HISTORIA E INSTITUCIONES ECONÓMICAS	SEJ413	9	33%	89%	33	19	7	79%	9	11	---	---
ESTUDIOS PROCESALES	SEJ422	12	58%	92%	8	0	2	25%	20	22	---	1
ANALISIS DE LA VIDA SOCIAL: ESTRUCTURA Y CONCIENCIA	SEJ429	7	14%	57%	10	1	4	50%	4	7	---	---
OTRAS: PERSPECTIVAS FEMINISTAS EN INVESTIGACION SOCIAL	SEJ430	37	81%	11%	53	9	14	43%	14	24	3	1
ANÁLISIS Y CONTROL DEL RENDIMIENTO DEPORTIVO	SEJ438	13	23%	38%	28	7	2	32%	2	4	1	---
DERECHO PRIVADO PATRIMONIAL	SEJ450	16	50%	88%	33	1	16	52%	10	36	2	---
LA REFORMA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA DE ANDALUCÍA.	SEJ454	9	78%	67%	18	0	5	28%	6	28	1	---
MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y ENERGÍA	SEJ459	16	31%	81%	39	1	12	33%	7	64	3	5
JUSTICIA Y GOBIERNO EN LA HISTORIA DEL DERECHO ESPAÑOL Y EUROPEO	SEJ463	11	27%	55%	25	1	4	20%	7	51	---	---
CIENCIA Y DEPORTE	SEJ470	17	24%	24%	21	6	6	57%	6	8	4	3
HISTORIA ECONÓMICA, INSTITUCIONES Y DESARROLLO	SEJ476	6	17%	67%	13	3	6	69%	17	11	---	1
INVESTIGACIÓN AVANZADA EN DIRECCIÓN EMPRESARIAL	SEJ478	29	52%	76%	79	41	13	68%	61	22	6	8
INNOVACIÓN, SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO EMPRESARIAL	SEJ481	35	43%	46%	57	25	14	68%	49	18	4	4
AFRICAINES: INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS APLICADOS AL DESARROLLO	SEJ491	14	64%	43%	7	2	1	43%	3	13	---	---
GRANADA LAB OF BEHAVIORAL ECONOMICS	SEJ492	27	41%	74%	89	50	9	66%	8	3	5	1
ENTRENAMIENTO COGNITIVO	SEJ497	16	38%	69%	52	30	2	62%	20	12	3	---
CIBERCULTURA, PROCESOS COMUNICATIVOS Y MEDIOS AUDIOVISUALES	SEJ508	6	83%	67%	60	9	16	42%	9	20	---	---
INFOSFERA: INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO PARA LA ALFABETIZACIÓN...	SEJ510	15	60%	40%	34	25	4	85%	4	3	2	---
DOCUMENTACIÓN, INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	SEJ036	15	47%	47%	54	30	3	61%	11	5	---	1

HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	A	B	% A+B	LIB	CAP	PR	CONT
TRANSLATION, LAW, LANGUAGE AND SECURITY	HUM038	4	25%	75%	3	0	2	67%	2	9	---	---
BILINGÜISMO: ADQUISICIÓN Y ENSEÑANZA	HUM058	9	33%	56%	9	2	2	44%	11	30	---	---
DIGEC: DISCRIMINACIÓN, GENOCIDIO Y EXTERMINIO CULTURAL....	HUM062	12	33%	58%	17	3	1	24%	5	33	2	---
DINAMICA DE CREENCIAS	HUM101	10	20%	60%	18	10	2	67%	1	9	4	---
ESTUDIOS ARABES CONTEMPORANEOS	HUM108	14	50%	86%	47	3	6	19%	19	55	---	---
LEXICOGRAFIA CONTRASTIVA: APLICACIONES A LA TRADUCCION	HUM122	18	50%	67%	44	14	10	55%	7	31	1	---
INNOVACION Y MEJORA DE LA EDUCACION EN ANDALUCIA	HUM126	20	65%	80%	37	7	18	68%	27	33	---	1
ANALISIS EXPERIMENTAL Y APLICADO DEL COMPORTAMIENTO	HUM129	9	56%	78%	50	17	12	58%	10	6	2	2
HEBRAISTAS ANDALUCES	HUM138	10	60%	60%	37	8	6	38%	12	21	3	---
DESARROLLO HUMANO Y EDUCACION	HUM142	9	22%	44%	12	1	3	33%	---	4	---	---
GRUPO INTERDISCIPLINAR DE LAS CIENCIAS Y HUMANIDADES	HUM143	11	27%	73%	43	6	9	35%	7	34	---	---
ANDALUCIA OR.SU RELACION CON AMERICA EN LA EDAD MODERNA	HUM149	25	32%	72%	50	2	24	52%	18	91	5	---
CIUDADES ANDALUZAS BAJO EL ISLAM	HUM150	20	65%	80%	68	4	20	35%	24	97	1	---
FORMAC.ACTUALIZACION DEL PROFESOR-ENTRENADOR DEPORTIVO	HUM161	14	14%	43%	47	19	10	62%	23	42	---	---
TOPONIMIA, HISTORIA Y ARQUEOLOGIA DEL REINO DE GRANADA	HUM162	23	22%	48%	53	3	13	30%	28	79	5	4

HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	A	B	% A+B	LIB	CAP	PR	CONT
PATRIMONIO, CULTURA Y CIENCIA MEDIEVALES	HUM165	16	31%	63%	44	0	0	0%	29	53	---	---
FILOLOGIA PORTUGUESA, TRADICIÓN CLÁSICA, VIAJEROS E HISPANISTAS.	HUM170	6	50%	67%	28	2	5	25%	10	18	---	---
PAGANOS, JUDIOS Y CRISTIANOS EN LA ANTIGÜEDAD	HUM178	10	30%	100%	30	6	12	60%	16	26	3	---
PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION Y TOMA DE DECISIONES	HUM183	9	44%	67%	87	39	12	59%	10	8	3	---
ESTUDIOS LITERARIOS DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA	HUM186	37	51%	57%	168	49	16	39%	47	114	2	---
LA IMAGEN BARROCA DEL MUNDO	HUM188	10	30%	90%	23	4	2	26%	11	38	1	---
ESTUDIOS SOBRE FILOSOFÍA, RETÓRICA Y ESTÉTICA	HUM192	5	0%	100%	21	0	9	43%	4	21	---	---
ACTITUDES Y CONDUCTAS AMBIENTALES, DE PARTICIPACIÓN SOCIAL	HUM196	6	67%	83%	20	12	5	85%	---	7	---	---
MERIDIANO	HUM200	7	14%	57%	11	0	3	27%	4	11	---	---
CAMBIOS ECONOM.COMPORTAMIENTOS POLIT.SOCIEDADES MERID.C.	HUM204	12	25%	75%	22	0	3	14%	14	37	---	---
EL MEDIO COMO FACTOR DINAMIZADOR EN LA PRACTICA Y DIDACTICA DEL ARTE	HUM211	7	0%	100%	1	1	0	100%	1	---	---	---
ARQUEOLOGIA E HISTORIA DE LA HISPANIA MERIDIONAL ...	HUM215	9	22%	89%	16	1	1	13%	3	21	1	---
RECUPERACIÓN DE LAS FUENTES LATINAS Y ESTUDIO DE LA ...	HUM216	12	17%	100%	15	0	3	20%	14	22	2	---
PATRIMONIO Y EDUCACIÓN	HUM221	11	55%	64%	24	0	3	13%	19	14	---	---
PATRIMONIO ARQUITECTONICO Y URBANO EN ANDALUCÍA	HUM222	36	42%	72%	114	7	46	46%	52	158	3	3
COMUNICACION VISUAL	HUM228	7	0%	71%	2	0	1	50%	8	6	---	---
PSICOLOGIA DE LA INTERVENCION EN LA EDUCACION	HUM232	20	35%	85%	78	23	27	64%	17	50	2	1
HISTORIOGRAFIA Y ETNOGRAFIA ANTIGUA Y RENACENTISTA	HUM235	6	50%	100%	8	1	4	63%	3	13	---	1
LA FORMACION DEL PROFESOR COMO MEDIADOR DEL CONOCIMIENTO	HUM238	16	25%	31%	27	4	2	22%	4	15	---	---
SAMAG: STUDIUM DE ANTIQUIS MUSICIS ARTIBUS GRANATENSE	HUM250	9	22%	100%	13	2	5	54%	8	15	1	---
PATRIMONIO MUSICAL DE ANDALUCIA	HUM263	31	26%	42%	31	0	7	23%	23	48	2	---
EL LEXICO ESPAÑOL: DESCRIPCION Y APLICACIONES	HUM265	9	44%	78%	3	1	1	67%	2	8	---	---
CURRICULUM Y FORMACION DEL PROFESORADO	HUM267	30	30%	67%	98	11	33	45%	24	66	2	---
TEXTO Y DISCURSO EN INGLES MODERNO	HUM270	8	63%	88%	18	3	3	33%	9	36	---	---
GRUPO DE ESTUDIOS DE PREHISTORIA RECIENTE DE ANDALUCIA	HUM274	23	17%	65%	73	14	29	59%	12	47	4	1
LINGUISTICA APLICADA	HUM277	13	46%	38%	15	0	9	60%	11	24	---	---
GRUPO DE INVESTIGACIONES HISTORICO-LINGUISTICAS Y DIALECTALES	HUM278	10	70%	80%	3	0	0	0%	3	16	3	---
MET.Y DOC. ESTUDIO DEL PATRIMONIO ARTISTICO ANDALUZ	HUM286	21	48%	48%	20	0	13	65%	8	31	---	---
DISCRIMINACION Y ESTIGMA: ASPECTOS PSICOSOCIALES	HUM289	24	75%	46%	51	29	1	59%	7	37	3	---
ARQUEOLOGÍA DE LA ÉPOCA CLASICA Y ANTIGÜEDAD TARDÍA EN ANDALUCÍA ORIENTAL	HUM296	17	53%	24%	15	3	4	47%	7	33	1	---
FILOLOGIA ROMANICA	HUM305	5	40%	100%	15	4	8	80%	9	16	---	---
POLITICAS Y REFORMAS EDUCATIVAS	HUM308	13	38%	54%	36	2	17	53%	9	14	1	---
ESPACIO LITERARIO Y FORMAS DE COMUNICACION EN ROMA	HUM318	9	22%	56%	14	0	1	7%	15	33	---	---
INVESTIGACION ARTISTICA	HUM328	8	25%	63%	8	0	1	13%	3	15	---	---
CULTURA MATERIAL Y MENTALIDADES EN ANDALUCIA S.XIII-XVI	HUM341	7	71%	71%	---	0	0	0%	---	6	---	---
PATRIMONIO INDUSTRIAL	HUM351	2	0%	50%	---	0	0	0%	3	1	---	---
LINGÜÍSTICA, ESTILÍSTICA Y COMPUTACIÓN (LEC)	HUM354	25	64%	52%	30	0	14	47%	29	65	---	1
DINAMICAS ESPACIALES ORDENACION DEL TERRITORIO EN ANDALUCIA	HUM355	9	11%	67%	18	3	9	67%	7	12	---	1
ED. INVEST-GRANADA	HUM356	7	57%	86%	20	3	11	70%	5	12	---	---
INNOVACION CURRICULAR EN CONTEXTOS MULTICULTURALES	HUM358	16	75%	56%	36	5	14	53%	26	59	1	---
MUSAE IBERICAE NEOLATINAE	HUM361	11	45%	55%	31	10	6	52%	4	20	---	---
CORPUS DE RETABLOS, PORTADAS Y OTROS SOPORTES ICONOGRAFICOS ...	HUM362	15	33%	60%	34	0	14	41%	10	36	---	---

HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	A	B	% A+B	LIB	CAP	PR	CONT
TEORIA DE LA LITERATURA Y SUS APLICACIONES	HUM363	18	44%	89%	54	7	9	30%	31	48	1	---
ORIENTACION EDUCATIVA	HUM366	7	29%	29%	---	0	0	0%	1	1	---	---
LINGUISTICA, ESTILISTICA Y DIDACTICA DE LA LENGUA INGLESA	HUM370	8	63%	100%	6	2	1	50%	12	19	---	---
NEUROCIENCIA COGNITIVA	HUM379	37	62%	54%	104	81	2	80%	6	16	7	1
HISTORIA DE LA FARMACIA Y LEGISLACION FARMACEUTICA	HUM382	9	67%	89%	14	0	1	7%	11	12	---	---
INTERLINGUISTICA	HUM383	12	25%	75%	18	2	7	50%	15	16	---	---
FORMACION DEL PROFESORADO CENTRADA EN LA ESCUELA	HUM386	30	53%	53%	123	11	44	45%	39	95	2	1
PSICOFISIOLOGIA HUMANA Y SALUD	HUM388	26	69%	58%	75	50	5	73%	11	10	3	---
PROCESOS DE APRENDIZAJE Y CONSTRUC. DEL CONOC. SOCIO-AMBIENTAL	HUM393	15	53%	40%	5	2	1	60%	1	---	---	---
TRADICION Y PERVIVENCIA DE LA CULTURA GRIEGA	HUM404	13	23%	77%	35	2	12	40%	5	20	---	---
INVESTIGACIONES DE FILOGIA ESLAVA	HUM417	19	32%	53%	74	3	11	19%	7	8	2	---
LINGUISTICA EXPERIMENTAL Y TIPOLOGICA	HUM422	13	38%	92%	14	0	1	7%	15	20	3	---
ESTUDIOS DE NARRATIVA EN LENGUA INGLESA.	HUM424	6	83%	83%	3	0	0	0%	7	23	---	---
POR OTRA ESCULTURA PÚBLICA: CONSERVACIÓN DE LA MEMORIA	HUM425	15	27%	40%	6	0	1	17%	2	15	---	1
ESTUDIOS DEL ESPAÑOL ACTUAL	HUM430	14	36%	71%	37	0	5	14%	25	22	1	---
CONOCIMIENTO, VERDAD Y VALORES	HUM432	21	24%	62%	81	25	9	42%	33	31	2	---
APLICACIONES INFORMÁTICAS A LA DESCRIPCIÓN ...	HUM439	13	54%	46%	9	1	2	33%	7	15	---	---
ESTUDIOS JUDIOS CONTEMPORANEOS	HUM445	7	43%	71%	---	0	0	0%	1	---	---	---
INVESTIGACION EN HISTORIA DE LA FILOSOFIA	HUM449	3	0%	67%	1	1	0	100%	1	27	---	---
ERGONOMIA & PATRIMONIO	HUM450	18	67%	33%	8	1	1	25%	9	15	---	---
ANALISIS PSICOSOCIAL DE LOS RECURSOS HUMANOS EN LAS ORGANIZACIONES	HUM455	10	30%	80%	24	7	3	42%	4	13	1	1
DIDACTICA DE LA LENGUA Y LA LITERATURA	HUM457	31	52%	71%	68	12	21	49%	42	76	2	---
ACCESO Y EVALUACION DE LA INFORMACION CIENTIFICA	HUM466	19	53%	58%	78	49	4	68%	12	21	1	---
VALORACION DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO E INVESTIGACION BIOMEDICA DEL DEPORTE	HUM473	11	9%	55%	14	4	3	50%	11	7	1	1
CONSTITUCION E INTERPRETACION DE LA IMAGEN ARTISTICA	HUM480	10	50%	50%	3	0	0	0%	2	9	---	---
EDUCACION ARTISTICA Y ESTETICA EN ARTES VISUALES	HUM489	13	54%	46%	13	2	3	38%	15	51	---	---
RETORICA DEL TEXTO, LA IMAGEN Y EL SONIDO MEDIEVAL	HUM499	8	25%	75%	27	0	5	19%	6	3	---	2
ETNOMATEMATICAS, FORMACION DE PROFESORES Y DIDACTICA	HUM502	11	45%	18%	3	0	0	0%	2	4	---	---
ETIMO	HUM508	16	44%	63%	47	4	12	34%	30	26	---	---
ARTE E HISTORIA. PATRIMONIO HISPANOMUSULMAN EN AL-ANDALUS	HUM524	16	44%	31%	18	4	4	44%	11	170	2	---
ANTROPOLOGIA SOCIAL DE LA MOTRICIDAD	HUM543	7	29%	29%	18	3	9	67%	4	5	1	---
PRAGMATICA Y APRENDIZAJE DE LENGUAS	HUM559	7	43%	71%	7	0	4	57%	3	2	---	---
ECIS (EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EN INTERPRETACIÓN SIMULTÁNEA)	HUM560	8	88%	50%	9	1	3	44%	3	28	2	---
EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y DE PROGRAMAS EDUCATIVOS ANDALUCES	HUM567	8	38%	75%	27	5	4	33%	23	11	---	---
EDICION Y ESTUDIO DE FUENTES ESCRITAS MEDIEVALES Y MODERNAS	HUM569	13	54%	38%	12	1	2	25%	5	9	---	---
TERMINOLOGIA Y TRADUCCION ESPECIALIZADA	HUM574	6	67%	67%	18	0	1	6%	5	10	---	---
VALORES EMERGENTES Y EDUCACION SOCIAL	HUM580	18	17%	83%	58	9	27	62%	18	40	---	---
OBSERVATORIO DE PROSPECTIVA CULTURAL	HUM584	28	43%	57%	53	3	12	28%	19	31	---	---
AULA-BIBLIOTECA MIRA DE AMESCUA	HUM587	20	40%	80%	17	0	1	6%	16	33	---	---
RECEPCION, MODOS Y GENEROS DE LA LITER. EN LENGUA INGLESA	HUM592	11	91%	73%	34	3	8	32%	12	48	2	1
ESTUDIOS DE LA MUJER	HUM603	14	100%	64%	38	17	6	61%	11	44	3	---
LOGOPEDIA EXPERIMENTAL Y APLICADA	HUM605	5	100%	100%	14	2	8	71%	4	11	1	---

HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	A	B	% A+B	LIB	CAP	PR	CONT
ESTRATEGIAS PARA EL DESARROLLO GLOBAL DE PERSONAS CON ...	HUM606	38	58%	18%	10	1	3	40%	1	12	---	---
PAZ Y REGULACIÓN DE CONFLICTOS	HUM607	21	24%	48%	21	6	4	48%	16	41	4	1
NUEVOS MATERIALES PARA EL ARTE CONTEMPORANEO	HUM611	14	64%	50%	13	0	0	0%	23	58	---	---
DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES Y DE LA SOSTENIBILIDAD	HUM613	14	29%	93%	83	18	23	49%	30	50	1	1
LA MUSICA EN ESPAÑA DURANTE LOS SIGLOS XIX Y XX	HUM617	14	57%	29%	33	0	7	21%	3	38	1	---
MODELIZACION Y MEDICION DEL COMPORTAMIENTO HUMANO	HUM624	14	50%	71%	99	69	7	77%	6	2	---	5
FUNDICION ESCULTORICA: EL POLIESTIRENO EXPANDIDO COMO...	HUM629	7	57%	86%	11	1	0	9%	6	4	1	---
ARQUITECTURA, PAISAJE Y PROYECTO AMBIENTAL.	HUM637	12	17%	42%	2	0	0	0%	3	1	---	---
LENGUAS APLICADAS A CONTEXTOS PROFESIONALES Y ACADEMICOS	HUM641	7	71%	86%	23	3	3	26%	7	21	1	---
METODO COLLAGE: ENSEÑANZA DE UNA LENGUA EXTRANJERA ...	HUM644	5	60%	40%	1	0	1	100%	2	---	---	---
APRENDIZAJE Y DESARROLLO: ASPECTOS TEÓRICOS Y APLICADOS...	HUM645	7	43%	57%	19	2	1	16%	---	1	1	---
CREACION EDIDCION Y CONSERVACION DE LA IMAGEN	HUM654	11	18%	64%	8	0	0	0%	14	17	---	---
ESTUDIOS DE FILOLOGIA Y CRITICA LITERARIA	HUM658	4	50%	100%	14	2	0	14%	1	6	---	---
DESIGUALDADES SOCIOESPACIALES, PLANIFICACION Y SISTEMAS...	HUM662	13	15%	62%	15	1	5	40%	7	19	1	---
A.R.E.A. (ANALISIS DE LA REALIDAD EDUCATIVA ANDALUZA)	HUM672	27	19%	74%	105	9	31	38%	102	140	---	1
DESARROLLO EN CONTEXTOS DE RIESGO	HUM677	6	50%	100%	16	5	0	31%	7	31	---	---
ERGONOMÍA Y CIENCIA COGNITIVA	HUM687	20	35%	50%	38	19	1	53%	1	4	1	6
PSICOLINGÜÍSTICA: COMPRENSIÓN, PRODUCCIÓN Y DESARROLLO	HUM699	5	0%	40%	11	9	0	82%	2	4	2	---
DISEÑO, DESARROLLO E INNOVACION CURRICULAR EN EL AREA DE LA...	HUM727	44	30%	55%	71	8	15	32%	12	13	1	4
ESTUDIOS DE LA CIVILIZACION GRIEGA MEDIEVAL Y MODERNA	HUM728	28	54%	43%	33	1	3	12%	24	32	---	3
METODOLOGIA EDUCATIVA PARA LA ETAPA DE EDUCACION INFANTIL	HUM729	3	0%	67%	1	0	1	100%	---	1	---	---
PODERES, ESPACIOS Y SOCIEDAD EN LA CIUDAD MEDIEVAL	HUM730	6	33%	50%	7	0	1	14%	1	7	---	---
FORMA Y CONTENIDO EN DIBUJOS ANIMADOS	HUM731	10	60%	40%	5	1	0	20%	7	5	1	---
FILOLOGIA FRANCESA: ESTUDIOS LINGUISTICOS Y LITERARIOS	HUM733	10	70%	50%	31	5	16	68%	14	13	---	---
PALEOGRAFIA Y CODICOLOGIA ESLAVA	HUM734	8	38%	50%	9	0	2	22%	4	16	---	---
PERCEPCION: SEGURIDAD VIAL Y LECTURA	HUM735	3	0%	100%	13	8	2	77%	3	5	---	---
TRADICION Y MODERNIDAD EN LA CULTURA ARTISTICA CONTREMPORANEA	HUM736	13	23%	31%	22	0	1	5%	6	7	---	---
LA INTERPRETACION ANTE LOS RETOS DE LA MUNDIALIZACION...	HUM737	13	69%	38%	23	2	8	43%	5	11	---	---
EDUCACIÓN SOCIAL Y CULTURAL	HUM739	11	45%	82%	20	0	5	25%	15	45	3	1
MEMORIA Y DESARROLLO	HUM740	26	73%	46%	54	43	2	83%	3	2	5	1
DESARROLLO EDUCATIVO DE LAS DIDACTICAS EN LA COMUNIDAD ANDALUZA	HUM742	15	60%	80%	41	7	13	49%	51	138	---	3
DIDACTICA DE LA LENGUA ARABE Y DE SU CULTURA: ALTERIDAD E INTEGRACION	HUM751	10	50%	50%	13	3	0	23%	3	6	---	---
AVANTI. AVANCES EN TRADUCCION E INTERPRETACION	HUM763	19	74%	68%	33	3	5	24%	5	54	1	---
ANALISIS AUDIOVISUAL Y APLICACION DE NUEVAS TECNOLOGIAS...	HUM764	12	8%	50%	48	17	8	52%	14	2	2	---
AULA DE INVESTIGACIÓN DEL TEXTO MULTIMEDIA: LA TRADUCCIÓN AUDIOVISUAL	HUM770	15	67%	40%	2	0	1	50%	4	28	2	---
PAISAJE, MEDIO AMBIENTE Y ORDENACION TERRITORIAL	HUM771	13	8%	46%	3	0	2	67%	5	18	---	1
HISTORIA DE LA CIENCIA	HUM773	6	17%	100%	40	17	1	45%	6	30	3	---
EVALUACION DE LA CIENCIA Y DE LA COMUNICACION	HUM777	11	27%	82%	60	39	2	68%	7	14	3	20
NEUROPLASTICIDAD Y APRENDIZAJE	HUM784	11	64%	36%	11	11	0	100%	---	4	4	4
GESTION E INVESTIGACION DEL PATRIMONIO ARQUEOLOGICO	HUM798	16	44%	25%	26	0	1	4%	2	14	1	---
COMPOSICIÓN Y NARRATIVA EN EL DIBUJO CONTEMPORÁNEO	HUM805	10	30%	30%	---	0	0	---	22	19	---	---
ANDALUCÍA-AMÉRICA: PATRIMONIO Y RELACIONES ARTÍSTICAS	HUM806	22	45%	45%	51	2	14	31%	29	87	5	---

HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA		Recursos Humanos			Publicaciones						Recursos Económicos	
		NINVES	%MUJ	%DOC	PUBart	A	B	% A+B	LIB	CAP	PR	CONT
GRUPO INVESTIGACIÓN DE ESTUDIOS ASIÁTICOS	HUM811	13	15%	62%	4	2	1	75%	7	5	---	---
ARQUITECTURA Y CULTURA CONTEMPORÁNEA	HUM813	37	19%	43%	213	4	14	8%	34	97	2	---
PERICIA Y ENTORNO DE LA TRADUCCIÓN	HUM815	10	40%	20%	4	2	1	75%	1	8	---	---
LECTURA Y ESCRITURA EN ESPAÑOL	HUM820	15	80%	40%	30	17	6	77%	6	27	2	---
GRUPO DE INVESTIGACIÓN PARA LA ENSEÑANZA VIRTUAL DEL LÉXICO	HUM825	14	64%	79%	12	1	4	42%	5	24	1	---
TRADUCCIÓN, INTERPRETACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS	HUM826	6	50%	67%	7	0	0	0%	---	11	---	---
ESLAVÍSTICA, CAUCASOLOGÍA Y TIPOLOGÍA LINGÜÍSTICA	HUM827	6	67%	67%	32	0	9	28%	13	5	4	---
PAZ, CONFLICTOS Y VIOLENCIA EN EL MUNDO ACTUAL	HUM828	10	40%	70%	13	2	3	38%	18	35	2	1
ASPECTOS LINGÜÍSTICOS Y SOCIOLOGICOS DEL MULTICULTURALISMO...	HUM835	7	43%	57%	4	0	0	0%	8	3	---	---
INVESTIGACIONES FILOLÓGICAS Y DE CULTURA HISPÁNICA	HUM837	18	56%	33%	17	1	9	59%	16	41	1	---
ALONSO CANO Y LA ESCUELA GRANADINA	HUM839	8	63%	50%	15	6	0	40%	5	52	1	1
DESARROLLO INFANTIL Y ADOLESCENTE. FACTORES DE RIESGO	HUM840	16	31%	31%	3	2	1	100%	11	13	---	4
ESTRUCTURA Y PROCESOS INVOLUCRADOS EN LOS DEPORTES DE INTERACCIÓN	HUM844	23	17%	30%	65	16	14	46%	11	34	---	---
ATENCIÓN PSICOLÓGICA, EDUCATIVA Y SOCIAL A LAS PERSONAS ...	HUM846	6	83%	67%	11	2	3	45%	8	15	---	---
GRUPO DE ESTUDIOS DE ÉTICA APLICADA Y FILOSOFÍA POLÍTICA	HUM847	7	43%	71%	13	4	3	54%	8	17	---	---
TECNOLOGÍA EDUCATIVA E INVESTIGACIÓN SOCIAL	HUM848	28	46%	61%	55	1	5	11%	30	55	2	2
ARTE Y SOCIEDAD. INVESTIGACIÓN, CREACIÓN Y DIFUSIÓN.	HUM850	16	50%	44%	1	0	0	0%	8	22	---	---
DEPORTE Y OLIMPISMO EN EL MUNDO ANTIGUO	HUM865	9	0%	67%	40	2	10	30%	6	39	---	---
DIBUJO Y PROYECTO	HUM866	11	45%	45%	4	0	1	25%	13	7	1	---
GERONTOLOGÍA	HUM867	8	63%	50%	8	2	1	38%	7	5	---	---
CINE Y LETRAS. ESTUDIOS TRANSDISCIPLINARES SOBRE ...	HUM870	33	15%	27%	72	1	17	25%	6	17	---	---
INVESTIGACIÓN EN COMUNICACIÓN EDUCATIVA	HUM871	12	33%	67%	63	7	16	37%	19	32	---	---
GÉNERO: HISTORIA, SALUD Y ANTROPOLOGÍA	HUM880	12	100%	58%	32	2	3	16%	16	26	4	1
EVALUACION EN EDUCACION AMBIENTAL, SOCIAL E INSTITUCIONAL	HUM890	9	33%	56%	48	6	15	44%	16	13	1	---

Centro de Investigación Biomédica

Director: José Mariano Ruiz de Almodóvar
Administradora: Mercedes Amezcua González
Página Web: <http://cibm.ugr.es>

Profesores visitantes:

- Alex Mackenzie,
Centro de origen: Pediatrics Career Scientist, Children's Hospital of Eastern Ontario, Canada
Fechas de estancia: 14-18 de febrero
- Dra. Marion Brown,
Centro de origen: University of Oxford, Inglaterra
Fechas de estancia: 28 de Marzo a 1 de abril
- Dra. Ornella Parolini,
Centro de origen: E. Menni Research Center Poliambulanza Hospital Brescia, Italia.
Fechas de estancia: 29 de Mayo a 3 de Junio
- Dr. Andrew Lichtman.
Centro de origen: , Department of Pathology, Brigham and Women's Hospital, Boston, MA, EEUU.
Fechas de estancia: 14 a 17 de Junio

Estancias de profesores en instituciones extranjeras:

- Juan Antonio Marchal Corrales
Centro de destino: Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Sassari, Italia
Fechas de estancia: 20 Marzo al 26 de marzo de 2010
- Jose Carlos Prados Salazar
Centro de destino: Facultad de Medicina de la Universidad de Sassari
Fechas de estancia: Junio de 2010

Conferencias organizadas:

- *"Genetics of clonal architecture and stem cells in Acute Lymphoblastic Leukaemia"*
Lugar y fecha: CIBM, Armilla, Granada, 10 de Septiembre de 2010
Conferenciante: Prof. Mel Greaves Department Institute of Cancer Research in London, U.K.
- *"Chembiobank: A Chemical Biology Initiative for Drug Discovery"*
Lugar y fecha: CIBM, Armilla, Granada, 23 de Septiembre de 2010
Conferenciante: Dr. Jordi Quintana, Director de la Plataforma de *Drug Discovery*, Parc Científic Barcelona.
- *"The Ectoenzyme connection: from blood to brain and back"*
Lugar y fecha: CIBM, Armilla, Granada, 22 de Octubre de 2010
Conferenciante: Dr. Fabio Malavasi, Lab of Immunogenetics, University of Torino Medical School, Torino, Italy.
- *"IL-17-producing T Cells and the Development of Ectopic Lymphoid Follicles in the Lung"*
Lugar y fecha: CIBM, Armilla, Granada, 10 de Diciembre de 2010
Conferenciante: Dr. Troy D. Randall, Division of allergy, Immunology & Rheumatology. University of Rochester.
- *"Respuesta de las células NK a la infección por el citomegalovirus humano"*
Lugar y fecha: CIBM, Armilla, Granada, 28 de Enero de 2011
Conferenciante: Dr. M. López Botet, Universidad Pompeu Fabra, Barcelona.
- *"New Treatments in Infant Muscular Dystrophies"*
Lugar y fecha: CIBM, Armilla, Granada, 18 de Febrero de 2011
Conferenciante: Dr. Alex Mackenzie, Pediatrics Career Scientist, Children's Hospital of Eastern Ontario, Canada.
- *"Receptores Linfocitarios Solubles tipo Scavenger y su papel Inmunomodulador en Patología Inflamatoria y Autoinmunitaria"*
Lugar y fecha: CIBM, Armilla, Granada, 4 de Marzo de 2011
Conferenciante: Dr. Francisco Lozano, Centro Esther Koplovitz (CEK), Barcelona.

Nombre de la conferencia: Is ultra-early diagnosis of acute Leukemia posible by employing dielectrophoresis.

Lugar y Fecha: CIBM, Armilla, Granada, 8 de Marzo de 2011.

Conferenciante: Dr Takeshi Yamakawa, Kyushu Institute of Technology, Japón.

- *"Molecular Interactions Cooperate and Compete in Regulating Immunity."*

Lugar y fecha: CIBM, Armilla, Granada, 1 de Abril de 2011

Conferenciante: Dra. Marion Brown, University of Oxford, Inglaterra.

- *"Mechanisms of BMP and Wnt signaling-dependent epithelial morphogenesis in Drosophila"*

Lugar y fecha: CIBM, Armilla, Granada, 15 de Abril de 2011

Conferenciante: Dr. Thomas Widmann, Max Planck Institute of Molecular Cell Biology and Genetics, Dresden, Germany.

- *"Germ cell tumors in the childhood. From the clinic to genetics"*

Lugar y fecha: CIBM, Armilla, Granada, 23 de Mayo de 2011

Conferenciante: Dr. Luis Fernando López, Director of Pediatric Department, Hospital de Cancer de Barretos, Sao Paulo Chairman of the Brazilian cooperative group in Pediatric Germ Cell Tumors.

- *"Update on placenta-derived stem cell research: How far are we from clinical application?."*

Lugar y fecha: CIBM, Armilla, Granada, 3 de Junio de 2011

Conferenciante: Dra. Ornella Parolini, E. Menni Research Center Poliambulanza Hospital Brescia, Italia.

- *"Regulation of T cell immunity in atherosclerosis."*

Lugar y fecha: CIBM, Armilla, Granada, 17 de Junio de 2011.

Conferenciante: Dr. Andrew Lichtman, Department of Pathology, Brigham and Women's Hospital, Boston, MA, EEUU.

Servicios Centralizados de Investigación

- La gestión de las Unidades de Citometría, Bioanálisis; Radiología Experimental, Microscopía y de Análisis de Alimentos por acuerdo con el Vicerrectorado de Investigación ha sido cedida al Centro de Instrumentación Científica.
- Se ha puesto en marcha la Unidad de Experimentación Animal cuya gestión desde el momento de puesta en marcha corresponde al CIC.
- Se ha completado la instrumentación de la Unidad de Microscopía con la adquisición de un microscopio Confocal (Nikon) que ha sido recientemente instalado en el Servicio. La gestión de este microscopio también ha sido cedida al CIC.
- Se está terminado la ejecución de la obra civil y está en fase de inicio la adquisición de las infraestructuras científicas necesarias para dotar el Edificio Ampliación del CIBM. Se espera que la nuevas instalaciones estén operativas en el primer trimestre de próximo curso académico.
- En el nuevo edificio se ha previsto la instalación de ocho laboratorios para investigación que quedará a disposición de los grupos que se integren en el CIBM y de los siguientes servicios centralizados de investigación:
 - Laboratorio de bioseguridad P3
 - Unidad de Biopatología y Bioanálisis
 - Unidad de análisis por la imagen

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

Director: Alberto Prieto Espinosa

Página web: <http://citic.ugr.es/>

Objetivos

El Centro de Investigación en Tecnologías de La Información y de las Comunicaciones de la Universidad De Granada (CITIC-UGR) es un centro que aglutina a distintos grupos de investigación de la Universidad de Granada (UGR) para fomentar la investigación de excelencia y obtener una masa crítica de investigadores en el campo de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC).

Entre los objetivos de Centro se encuentra el incremento de las capacidades de investigación de los grupos componentes mediante el uso compartido de recursos, la coordinación y el fomento de sinergias, con el fin último de alcanzar un nivel de referencia tanto nacional como internacional.

El centro surge tras la aceptación por el Plan Nacional de I+D de una propuesta de creación del mismo, junto con la financiación con fondos FEDER de la construcción del edificio que alberga su sede central; y su creación es aprobada por acuerdos del Consejo de Gobierno de la Universidad de Granada en sus reuniones de 17 de septiembre 2007 y de 13 de marzo de 2009.

Las actividades del centro se circunscriben a los siguientes aspectos:

- Investigación, desarrollo e innovación.
- Formación especializada: programas de doctorado, máster, etc.
- Transferencia tecnológica con entidades tanto públicas como privadas, favoreciendo la competitividad de las mismas, e incluyendo la promoción de la creación de empresas de base tecnológica.
- Divulgación de la ciencia y la tecnología en el entorno social.

En definitiva, el objetivo general del CITIC-UGR es que la investigación en el campo de las TIC alcance la capacidad de proyectarse hacia el desarrollo. Las unidades científicas en él ubicadas realizarán su programa de trabajo en base a proyectos de investigación con financiación externa, conectando la investigación fundamental con la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico, promoviendo la colaboración entre investigadores y tecnólogos, para conseguir que las tareas de investigación se traduzcan en desarrollos y aplicaciones específicas. El centro también puede organizar y desarrollar actividades docentes referidas a enseñanzas de postgrado y de formación permanente o tecnológica, pudiendo asimismo proporcionar asesoramiento técnico, o servicios, en el ámbito de sus competencias.

Recursos humanos

El CITIC-UGR se estructura básicamente en Unidades Científicas, que son grupos de personas que compartan líneas o campos de investigación.

Los recursos humanos están constituido por:

- El personal docente doctor perteneciente a la UGR y que se adscribe a alguna de las unidades científicas del centro.
- Los investigadores no docentes (becarios y contratados) adscritos a la UGR e integrado en alguna de las unidades científicas del centro.
- El personal de administración y servicios (PAS) destinado en el centro según la relación de puestos de trabajo de la UGR.
- En su caso, los estudiantes con docencia adscrita al centro.

Profesorado

Departamento	Nº de profesores
Arquitectura y Tecnología de Computadores	31
Biblioteconomía y Documentación	4
Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	61
Electrónica y Tecnología de Computadores	23
Electromagnetismo y Física de la Materia	9
Física Aplicada	5
Ingeniería Civil	1
Lenguajes y Sistemas Informáticos	44
Teoría de Señal, Telemática y Telecomunicaciones	20
TOTAL	198

Categoría	Nº Profesores
-----------	---------------

Ayudante	1
Ayudante Doctor	25
Catedrático de Universidad	36
Profesor Asociado	2
Profesor Asociado Doctor	4
Profesor Colaborador	0
Profesor Colaborador Doctor	11
Profesor Contratado Doctor	21
Profesor Titular de Escuela Universitaria	2
Profesor Titular de Universidad	90

Personal investigador contratado y en formación o perfeccionamiento

Departamento	Nº de investigadores
Arquitectura y Tecnología de Computadores	32
Biblioteconomía y Documentación	2
Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial	47
Electrónica y Tecnología de Computadores	6
Electromagnetismo y Física de la Materia	0
Física Aplicada	3
Ingeniería Civil	0
Lenguajes y Sistemas Informáticos	5
Teoría de Señal, Telemática y Telecomunicaciones	10
TOTAL	105

Estructura científica del Centro

Grupos de Investigación

- **Sistemas de diálogo hablado y multimodal (SISDIAL) (TIC-018)**
 - Responsable: Ramón López-Cózar Delgado
 - Web: <http://sisdial.ugr.es/>
- **Tratamiento de la incertidumbre en sistemas inteligentes (UTAI) (TIC-103)**
 - Responsable: Luis Miguel de Campos Ibáñez
 - Web: http://decsai.ugr.es/gte/index_gte.html
- **Sistemas, señales y ondas (TIC-104)**
 - Responsable: M^a del Carmen Carrión Pérez
 - Web: http://www.ugr.es/~fisicapl/qinvestigacion_4.htm
- **Investigación en dispositivos electrónicos (GRIDE) (TIC-105)**
 - Responsable: Juan Enrique Carceller Beltrán
 - Web: <http://gride.ugr.es/>
- **Lenguajes y sistemas informáticos (TIC-107)**
 - Responsable: Buenaventura Clarés Rodríguez
 - Web:
- **Razonamiento aproximado e inteligencia artificial (ARAI) (TIC-111)**
 - Responsable: Miguel Delgado Calvo-Flores
 - Web: <http://arai.ugr.es/grupo/>
- **Análisis de imágenes y sus aplicaciones (VIPG) (TIC-116)**
 - Responsable: Nicolás Pérez de la Blanca Capilla
 - Web: <http://decsai.ugr.es/vip/>
- **Circuitos y sistemas para procesamiento de la información (CASIP) (TIC-117)**
 - Responsable: Julio Ortega Lopera
 - Web: <http://atc.ugr.es/atc.php?menu=casip>
- **Procesamiento de señales y comunicaciones (TIC-123)**
 - Responsable: José Carlos Segura Luna
 - Web: <http://ceres.ugr.es/grupo.html>
- **Técnicas digitales (DITEC) (TIC-127)**
 - Responsable: Luis Parrilla Roure
 - Web: <http://ditec.ugr.es/>
- **Electromagnetismo de Granada (GEG) (TIC-131)**
 - Responsable: Rafael Gómez Martín
 - Web: <http://maxwell.ugr.es>
- **Lenguajes y sistemas informáticos e ingeniería del software (GILSIIS) (TIC-132)**

- Responsable: Juan Carlos Granja Álvarez
- Web: <http://www.ugr.es/~jcgranja/gilsis.htm>
- **Sistemas Concurrentes (SC) (TIC-157)**
 - Responsable: Manuel Capel Tuñón
 - Web: <http://lsi.ugr.es/~sc/>
- **Especificación, diseño y evolución de software (GEDES) (TIC-164)**
 - Responsable: M^º Jose Rodríguez Fortiz
 - Web: <http://lsi.ugr.es/~gedes/>
- **Informática gráfica (GIIG) (TIC-167)**
 - Responsable: Juan Carlos Torres Cantero
 - Web: <http://giig.ugr.es/>
- **Modelos de Decisión y Optimización (MODO) (TIC-169)**
 - Responsable: María Teresa Lamata Jiménez
 - Web: <http://modo.ugr.es/>
- **Sistemas de gestión de bases de datos federadas y almacenes de datos (SALMER) (TIC-172)**
 - Responsable: José Samos Jiménez
 - Web: <http://www.salmer.info/>
- **Grupo de sistemas inteligentes (TIC-175)**
 - Responsable: Antonio González Muñoz
 - Web: <http://decsai.ugr.es/isg/>
- **Bases de datos y sistemas de información inteligentes (IdBIS) (TIC-176)**
 - Responsable: María Amparo Vila Miranda
 - Web: <https://idbis.ugr.es/>
- **Soft computing y sistemas de información inteligentes (SCI2S) (TIC-186)**
 - Responsable: Francisco Herrera Triguero
 - Web: <http://sci2s.ugr.es/>
- **Visión por computador (CVG) (TIC-187)**
 - Responsable: Rosa Rodríguez Sánchez
 - Web: <http://decsai.ugr.es/cvg/welcome.html>
- **Electrodinámica de fenómenos transitorios (TIC-190)**
 - Responsable: Alfonso Salinas Extremera
 - Web: <http://electrodinamica.ugr.es/>
- **Inteligencia computacional (TIC-210)**
 - Responsable: Juan Luis Castro Peña
 - Web: <http://ic.ugr.es/>
- **Grupo de Nanoelectrónica (NRG) (TIC-216)**
 - Responsable: Francisco Gámiz Pérez
 - Web: <http://electronica.ugr.es/>
- **Procesado de Señal y Aplicaciones Biomédicas (SiPBA: Signal Processing and Biomedical Applications) (TIC-218)**
 - Responsable: Ramirez Perez de Inestrosa, Javier
 - Web: <http://sipba.ugr.es/>

Líneas de Investigación

TIC-018. [Sistemas de diálogo hablado y multimodal \(SISDIAL\)](#)

Reconocimiento y comprensión de habla

Gestión del diálogo inteligente persona-ordenador

Generación y síntesis de habla

Interacción multimodal en entornos de Inteligencia Ambiental

Reconocimiento de expresiones faciales, gestos y emociones de usuarios

Implementación de Call-Centers automatizados mediante procesamiento de habla

TIC-103. [Tratamiento de la Incertidumbre en Sistemas Inteligentes \(UTAI\)](#)

Aprendizaje automático

Modelos numéricos para el tratamiento de la incertidumbre

Probabilidades imprecisas

Recuperación de información

Redes Bayesianas

TIC-105. **Investigación en dispositivos electrónicos (GRIDE)**

Simulación y modelado de micro y nano dispositivos electrónicos y fotónicos

Modelado de dispositivos orgánicos-poliméricos

Electrónica Molecular

Simulación y modelado de células solares

Sensores y diseño de instrumentación electrónica portátil para aplicaciones medioambientales, biomédicas y agroalimentarias

Sensorización de Tecnologías RFID y electrónica Flexible
Dispositivos y sensores MEMS y diseño integrado de circuitos de acondicionamiento

TIC-116. [Análisis de Imágenes y sus Aplicaciones \(VIPG\)](#)

Super resolución de imágenes
Imágenes multiespectrales e hiperespectrales
Deconvolución de imágenes
Fusión de imágenes
Fotografía computacional
Compressive sensing y recuperación de secuencias de video
Indexación y clasificación de secuencias de vídeo
Indexación y recuperación de imágenes desde bases de datos
Procesamiento Neurobiológico de la información visual

TIC-117. [Circuitos y Sistemas para Procesamiento de la Información](#)

Sistemas bioinspirados. Redes Neuronales. Computación evolutiva. Lógica Difusa. Sistemas de percepción artificial. Aproximación funcional
Computación paralela. Multi-procesadores. Multicomputadores. Protocolos de comunicación
Procesadores gráficos, etc.
Ingeniería biomédica. Bioinformática. Ingeniería neuromófica. Neurociencia computacional
Interfaces con el sistema nervioso (BCI)
Arquitecturas de procesamiento eficiente. Hardware reconfigurable. Sistemas empujados
Procesamiento avanzado de señales (BSS, ICA, etc.)
Control adaptativo. Control distribuido
Servicios interactivos a través de web. Sistemas complejos en la web

TIC-167. [Informática Gráfica \(GIIG\)](#)

Generador de ilustraciones a partir de RMs y TACs (VEV)
Magic Potter: un juego de ordenador para yacimientos arqueológicos
Representación multirresolución de pacientes
SIDRAC: Sistema interactivo de dibujo y reconstrucción asistida de cerámica
Visualización de pacientes por Iso-superficies
Visualización interactiva de RMs y TACs en 3D
Realidad virtual
Síntesis de imágenes y cálculo de iluminación realista
Digitalización 3D para patrimonio histórico
Generación, visualización e interacción con modelos médicos 3D.
Modelado y animación con ordenador

TIC-172.. [Sistemas de Gestión de Bases de Datos Federadas y Almacén de Datos \(SALMER\)](#)

Almacenes de Datos (Data Warehousing)
Sistemas OLAP
Web Semántica
Sistemas de Gestión de Contenido (CMS - Content Management Systems)

TIC-175. [Grupo de Sistemas Inteligentes](#)

Modelado Automático del Conocimiento
Planificación y Gestión Inteligente de Procesos
Robótica Autónoma y Visión Activa

TIC-187. [Visión por Computador \(CVG\)](#)

Computational attention (Atención Computacional)
Image and video coding (Compresión de imágenes y vídeo)
Image Representational models (Modelos de representación de imágenes)
Perceptual Distortion Measures. Target distinctness. (Distinción visual de objetos. Medidas de distorsión)
Applications: Biomedicine/Astronomy/advertising. (Aplicaciones: Biomedicina/Astronomía/Publicidad)

Departamentos Relacionados

- Arquitectura y Tecnología de Computadores
- Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial
- Electromagnetismo y Física de la Materia
- Electrónica y Tecnología de Computadores
- Física Aplicada
- Lenguajes y Sistemas Informáticos
- Teoría de la Señal, Telemática y Comunicaciones

Investigadores Visitantes

Nojima Yusuke

Categoría: Doctor

Universidad de Procedencia: Osaka Prefectura University

Departamento o Unidad de Procedencia: Dep. of Computer Science and Intelligent Systems

Fecha Llegada: 02/07/2011

Fecha Salida: 01/8/2011

Joshi Vikas

Categoría: Master student

Universidad de Procedencia: IIT-Madras (India)

Departamento o Unidad de Procedencia: Electrical Engineering

Fecha Llegada: 4/7/2011

Fecha Salida: 30/8/2011

Bilgi Raghavendra

Categoría: Master student

Universidad de Procedencia: IIT-Madras (India)

Departamento o Unidad de Procedencia: Electrical Engineering

Fecha Llegada: 4/7/2011

Fecha Salida: 2/8/2011

Umesh Srinivasan

Categoría: Profesor

Universidad de Procedencia: IIT-Madras (India)

Departamento o Unidad de Procedencia: Dept. of Electrical Engg.

Fecha Llegada: 04/07/2011

Fecha Salida: 17/07/2011

Maarten Willem Van Someren

Categoría: Profesor

Universidad de Procedencia: Universiteit van Amsterdam

Departamento o Unidad de Procedencia: Informatics Institute

Fecha Llegada: 03/03/2011

Fecha Salida: 13/09/2011

Karl Pauwels

Categoría: Doctor in Medical Science

Universidad de Procedencia: K.U. Leuven (Bélgica)

Departamento o Unidad de Procedencia: Labo voor Neuro-en psychofysiologie

Fecha Llegada: 01/03/2011

Fecha Salida: 30/09/2011

Rosa M^a Rodriguez Dominguez

Categoría: Doctorando

Universidad de Procedencia: Universidad de Jaén

Departamento o Unidad de Procedencia: Departamento de Informática

Fecha Llegada: 01/03/2011

Fecha Salida: 30/04/2011

Kemal KILIC

Categoría: Educational Staff

Universidad de Procedencia: Sabanci University (Estambul, Turquía)

Departamento o Unidad de Procedencia: Faculty of Engineering and Natural Sciences

Fecha Llegada: 25/02/2011

Fecha Salida: 25/08/2011

David Kutangila Mayoya

Categoría: Profesor

Universidad de Procedencia: Universidad de Kinshasa

Departamento o Unidad de Procedencia: Facultad de Ciencias

Fecha Llegada: 22/02/2011
Fecha Salida: 08/03/2011

Allibert Frederic

Categoría: Doctor
Universidad de Procedencia: Silicon On Insulator TEChnologies, S.O.I.TEC. Crolles, Francia
Departamento o Unidad de Procedencia: R&D
Fecha Llegada: 14/02/2011
Fecha Salida: 18/02/2011

Diana Martín Rodríguez

Categoría: becaria
Universidad de Procedencia: Instituto Superior Politécnico I.A. Echeverría, Cujae
Departamento o Unidad de Procedencia: DIASI
Fecha Llegada: 16/01/2011
Fecha Salida: 15/0/2011
Despacho: IB-12

MARTA Galende Hernández

Categoría: Investigador contratado
Universidad de Procedencia: Centro de Investigación CARTIF
Departamento o Unidad de Procedencia: División TICs
Fecha Llegada: 16/01/2011
Fecha Salida: 4/02/2011

Carmen Martínez Cruz

Categoría: Doctor en Informática
Universidad de Procedencia: Universidad de Jaén
Departamento o Unidad de Procedencia: Informática
Fecha Llegada: 01/02/2011
Fecha Salida: 1/08/2011

Nele Verbiest

Categoría: Doctor, Investigador
Universidad de Procedencia: Gent University, Holanda
Departamento o Unidad de Procedencia: Department of Applied Mathematics and Computer Science
Fecha Llegada: 15/01/2011
Fecha Salida: 15/02/2011

Couto Barone Dante Augusto

Categoría: Doctor en Informática
Universidad de Procedencia: Universidad Federal de Rio Grande do Sul. Porto Alegre (Brasil)
Departamento o Unidad de Procedencia: Instituto de Informática
Fecha Llegada: 01/01/2011
Fecha Salida: 17/02/2011

Ramentol Martínez Enislay

Categoría: Investigadora
Universidad de Procedencia: Universidad de Camagüey, Cuba
Departamento o Unidad de Procedencia: Dpto.Comutación, Facultad de Informática
Fecha Llegada: 09/11/2010
Fecha Salida: 8/03/2011

Elmar Lang

Categoría: Profesor Titular
Universidad de Procedencia: Univ. Regensburg (Alemania)
Departamento o Unidad de Procedencia: Machine Learning Group
Fecha Llegada: 10/09/2010
Fecha Salida: 17/02/2011

Chris Cornelis

Categoría: Investigador Doctor
Universidad de Procedencia: University of GENT
Departamento o Unidad de Procedencia: Dept. of Applied Mathematics & Computer Science.
Fecha Llegada: 07/09/2010
Fecha Salida: 28/02/2011

Oscar José Alejo Machado

Categoría: Profesor Investigador
Universidad de Procedencia: Universidad de Cienfuegos, Cuba
Departamento o Unidad de Procedencia: Dpto. de Informática
Fecha Llegada: 30/08/2010
Fecha Salida: 24/02/2011

Yuniol Álvarez Betancourt

Categoría: Profesor Investigador

Universidad de Procedencia: Universidad de Cienfuegos, Cuba

Departamento o Unidad de Procedencia: Dpto. de Informática

Fecha Llegada: 29/08/2010

Fecha Salida: 24/02/2011

Pavel Novoa Hernández

Categoría: Profesor

Universidad de Procedencia: Universidad de Holguín

Departamento o Unidad de Procedencia: Departamento de Matemáticas

Fecha Llegada: 13/07/2010

Fecha Salida: 24/04/2011

Másteres y programa de Doctorado

Máster

Los profesores e investigadores del CITIC imparten los siguientes:

- Máster Oficial en Desarrollo del Software
- Máster Oficial en Ingeniería de Computadores y Redes
- Máster oficial en Soft Computing y Sistemas Inteligentes
- Máster Oficial en Tecnologías Multimedia

Doctorado

Los profesores e investigadores del CITIC imparten el siguiente:

- Programa de doctorado en Tecnologías de la Información y la Comunicación

Herbario de la Universidad de Granada

Grupo de investigación

- El Herbario de la Universidad de Granada como fuente de estudios taxonómicos, medioambientales y de biodiversidad. Director/ Investigador Principal: M^a Concepción Morales Torres. Código: RNM 288.

Proyectos de investigación

- Convenio de colaboración entre Empresa de Gestión Medioambiental S.A. (EGMASA) y la Universidad de Granada para la creación del Herbario Virtual de la Flora de Andalucía. Entidad que concede: Consejería de Medio Ambiente; Junta de Andalucía. Director/Investigador Principal: Carmen Quesada
- Les paysages de l'arbre hors forêt : Multi-valorisation dans le cadre d'un développement local durable en Europe du Sud. Evaluation comparée des paysages arborés et produits de qualité dans plusieurs territoires ruraux de projet). Entidad que concede: Ministère de l'Ecologie et du Développement Français, le laboratoire GEODE (UMR 5602 du CNRS)
- Proyecto de Excelencia "Conservación de flora endémica y amenazada de hábitats frágiles: las zonas áridas y altas montañas de Andalucía". Entidad que concede: Consejería de Medio Ambiente; Junta de Andalucía. Director/Investigador Principal: Julio Peñas de Giles
- Proyecto de Cooperación "Fortalecimiento del centro de biodiversidad y recursos naturales (BIORENA) en Sucre (Bolivia)". Entidad que concede: Agencia Española de Cooperación Internacional (AECID). Director/Investigador Principal: Francisco Serrano Bernardo.
- Flora Ibérica de Algas Continentales (2^a fase): Algas Macroscópicas. Proyecto I+D. Investigador Principal: Pedro M- Sánchez Castillo.
- Filogeografía y conservación de flora endémica de hábitats "isla": Especies ibero-norteafricanas de Moehringia sect. Pseudomoehringia. Proyecto I+D. Investigador Principal: Julio Peñas de Giles.

Contratos de Investigación

- Tres Contratos laborales de técnicos de apoyo a la investigación con destino en el Herbario de la Universidad de Granada. Entidad que concede. Ministerio de Educación y Ciencia. Director o Investigador Principal: Concepción Morales Torres. Dos vigentes y uno finalizado el 31 de enero de 2011.
- Un Contrato por obras y servicios de Apoyo a la Investigación. Entidad que concede. Director o Investigador Principal: Concepción Morales Torres. Finalizado el 14 de mayo de 2010.
- Contrato por obras y servicios de Apoyo a la Investigación. Entidad que concede: Plan Propio de la Universidad de Granada y Herbario. Director o Investigador Principal: Pedro M. Sánchez Castillo. Fecha de inicio: 4 de abril de 2011.

Resultados de la concesión de los Técnicos de Apoyo a la Investigación

Gracias al primer contrato (01/02/2008 a 31/01/2011) se ha logrado informatizar las colecciones de Criptogamia: *Pteridophyta*, *Fungi*, *Briophyta* y *Lichen*.

Con los dos nuevos contratos concedidos a comienzos de 2010 se han establecido dos importantes líneas de trabajo:

- Obtención, tratamiento y gestión del banco de imágenes para el desarrollo del Herbario Virtual, de tipos y de la colección histórica.
- Creación, gestión y tratamiento de colecciones auxiliares para la docencia y divulgación de la Botánica.
- Por último, con el nuevo contrato por obras y servicios concedido, se han iniciado los trabajos para la constitución de la Ficoteca (colecciones de algas continentales).

Resultados del Convenio de colaboración entre (EGMASA) y la Universidad de Granada para la Creación del Herbario Virtual de la Flora de Andalucía

A partir de la firma del Convenio de colaboración entre Empresa de Gestión Medioambiental S.A. (EGMASA) y la Universidad de Granada para la creación del Herbario Virtual de la Flora de Andalucía, durante este año, se ha colaborado con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, en el desarrollo de un portal de acceso a información de especies que será alojado en los servicios de dicha consejería.

Actividades del Herbario como servicio

Se ha continuado con las tareas propias del Herbario, a saber:

- Recolección de nuevos materiales
- Incorporación de nuevos pliegos
- Aportación a las colecciones auxiliares
- Desarrollo de las bases de datos: digitalización de los datos asociados a los nuevos materiales a incorporar en las colecciones de Fanerogamia e informatización de las colecciones de Criptogamia.
- Acceso a las colecciones. Se pueden a través de la red de bases de datos Global Biodiversity Information Facility -GBIF- (Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad en España), así como a través de la web del herbario (<http://www.ugr.es/~herbario/>).

- Servicios de consulta y préstamos. Se ha mantenido el intenso servicio de préstamo de nuestros fondos. Los principales proyectos a los que se les ha dado soporte han sido a Flora Ibérica; plan CUSSTA (Plan de Conservación y Uso Sostenible de las Setas y Trufas de Andalucía) de la Junta de Andalucía, Flora Briológica Ibérica, entre otros.
- Realización de prácticas de herbario para alumnos
- Colaboración con otros departamentos y centros universitarios
- Actividades divulgativas: Jornadas de Puertas abiertas y Visitas Guiadas.
- **Implementación del plan de calidad y mejora.** Para ello nos insertamos en la Unidad Funcional de Institutos Universitarios consiguiendo con fecha 19 de abril de 2011 la renovación de la certificación **ISO 9001:2008.**

Actividades Institucionales

- En el marco de esta Asociación de Herbarios Iberomacaronésicos (AHIM) , este curso académico participamos en la *Exsiccata de Flora Selecta* , 2011.
- Participación en el Master de Conservación, Gestión y Restauración de la Biodiversidad, como responsable de la asignatura "Fuentes y Herramientas para el estudio de la Biodiversidad".

IMPULSO A LA INVESTIGACIÓN Y LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO DESDE EL CAMPUS CEI-BIOTIC GRANADA

Investigación

Proyecto GREIB (Campus de Excelencia Internacional Granada):

- Creación de un marco Biosanitario en Granada para la promoción de la UGR como referente internacional en el campo biosanitario.
- Ayudas de movilidad y perfeccionamiento del personal investigador.
- Proyectos de investigación entre del área de acción estratégica de salud.
- Proyectos de Jóvenes Investigadores.
- Proyectos Transnacionales

Proyecto GENIL (Campus de Excelencia Internacional Granada):

- Constitución del comité científico.
- Campus de verano: Dirigidos a alumnos que van a iniciar un máster o un doctorado en matemáticas, física computacional y tecnologías de la información y la comunicación:

Entre el 1 y 3 de junio se celebraron los primeros campus de verano de la Universidad de Granada organizados por el programa CEI BioTic GENIL.

Estos campus de verano están dirigidos a alumnos que van a iniciar un máster o un doctorado en las especialidades propias del CEI BioTic GENIL: matemáticas, física computacional y tecnologías de la información y la comunicación, y en ellos se pretende mostrar a los futuros alumnos las bondades de cada uno de estos programas de posgrado.

- Internacionalización. Convocatorias internacionales:

GENIL POSTGRADUATE ACTIVITIES. Subvenciones para actividades de posgrado.
 GENIL START-UP PROJECTS FOR YOUNG RESEARCHERS. Subvenciones para proyectos.
 GENIL INTERDISCIPLINARY WORKSHOPS. Subvenciones para organización de workshops.
 GENIL VISITS FOR SENIOR PRESTIGIOUS RESEARCHERS. Becas para estancias en la UGR.
 GENIL VISITS FOR YOUNG TALENTED RESEARCHERS. Becas para estancias en la Ugr.

- Estancias de profesores de prestigio, desarrollo de proyectos de investigación, acciones de atracción de especialistas en el ámbito TIC-matemáticas-física computacional.
- Premios de excelencia Genil en congresos nacionales e internacionales.

Convocatoria del CEI vía Vicerrectorado de Política Científica e Investigación:

- Ayudas de movilidad y perfeccionamiento del personal investigador dentro del programa de Campus de Excelencia Internacional.
- Contratos posdoctorales de Excelencia: Movilidad y Perfeccionamiento del Personal Investigador.
- Estancias de Investigadores seniors y de prestigios en departamentos e institutos y centros de investigación.

Transferencia del conocimiento

- Spin-offs. Portal de SPIN-OFF. Oferta de I+D+i y UGR investiga.
- Creación e impulso del Centro de Investigación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CITIC-UGR).

APOYO A LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA DESDE CENTROS Y SERVICIOS UNIVERSITARIOS

Apoyo a la investigación desde el Vicerrectorado de Política Científica e Investigación

El Servicio de Gestión de Investigación de la Universidad de Granada, es la unidad administrativa encargada de promover, coordinar y gestionar las actividades de investigación, innovación y transferencia de resultados de investigación de la Universidad de Granada.

La Oficina de Gestión de la Investigación, ha apoyado a los investigadores informando puntualmente de todas las convocatorias publicadas y llevando a cabo la tramitación de las solicitudes presentadas.

Además entre las tareas del Servicio se encuentran las siguientes:

- Incentivar la participación de la UGR, a través de sus investigadores y grupos de investigación, en los programas andaluz, nacional y europeo de investigación, desarrollo e innovación, incrementando la financiación obtenida para el desarrollo de sus actividades.
- Ejecutar una actividad eficaz de difusión de las oportunidades de financiación, orientando y asesorando a nuestros investigadores en la preparación y presentación de sus propuestas, Apoyar el desarrollo, ejecución y justificación de los proyectos y ayudas a la investigación obtenidos por la Universidad de Granada.
- Incrementar los recursos que recibe la UGR para la contratación de personal investigador, mediante su participación en las distintas convocatorias públicas de personal investigador en formación y de perfeccionamiento y reincorporación de doctores.
- Incrementar la dotación de infraestructuras científicas de la UGR, coordinando la participación en las convocatorias de los planes andaluz, nacional o europeo de investigación.
- Promover la especialización del personal investigador y de los becarios de investigación de la Universidad de Granada, incentivando su participación en las distintas convocatorias de ayudas para movilidad, asistencia a jornadas, organización de congresos, etc.

Centro de Instrumentación Científica

A lo largo del curso 2010-2011 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 2010-2011 se han creado 4 nuevas unidades en el CIC que a continuación enumeramos:

- Unidad de Experimentación Animal en la sede del CIBM.
- Unidad de Espectrometría de Fotoelectrones en la sede de Fuentenueva.
- Unidad de Comportamiento Animal en la sede del CIBM.
- Laboratorio de Experimentación Celular.

Además se han recepcionado distintos equipos de apoyo a la investigación, entre ellos la microsonda iónica, que ha necesitado de la remodelación de espacios en la sede de Fuentenueva, los nuevos microscopios electrónicos de transmisión de 120 KV y de barrido de alta resolución, el equipo de espectroscopía Raman, la criosonda para RMN, 4 nuevos espectrómetros de masas e ICP masas y nuevos equipos de Citometría.

Asimismo, se han acondicionado los espacios de la sede de la Facultad de Farmacia para la incorporación de nuevos equipos.

En lo relativo a los procesos de gestión queremos resaltar la puesta en marcha del sistema telemático para la gestión de órdenes de trabajo, que evita el uso del papel y mejora el sistema de control y trazabilidad de las órdenes de trabajo.

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 el curso presencial organizado para la capacitación en la manipulación de animales de experimentación, conforme a normas de Felasa, categoría B.

Se ha continuado con los procesos relativos a la gestión de la calidad en el centro. Así, a finales de 2010 se consiguió la renovación de la certificación del sistema de calidad conforme a la norma UNE-EN-ISO-9001:2008. En el mismo apartado queremos incluir la aprobación de la carta de servicios del CIC.

Se han intensificado los contactos con otros centros similares de Andalucía. Así, se ha participado en las reuniones celebradas a este nivel y en la elaboración del inventario común de servicios técnicos de apoyo a la investigación de Andalucía.

En los apartados siguientes se presentan datos de la actividad del CIC relativos al año 2010 en comparación con los anteriores de los años 2008 y 2009.

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	Animales producidos	Mantenimientos de animales	Imágenes procesadas
2008	44.835	8.891	187.749	12.443
2009	28.249	109	388.649	14.478
2010	41.228	70	587.210	21.856

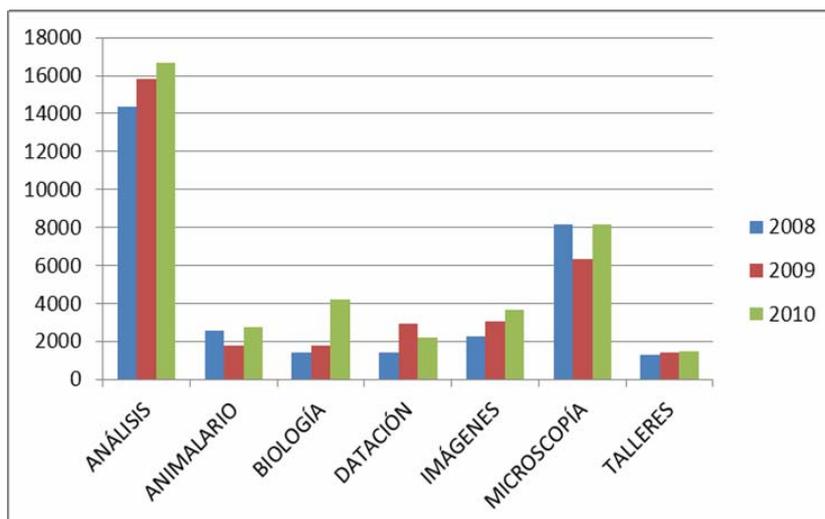
“Número de usuarios diferentes” (solicitantes de un servicio al Centro, una o múltiples veces, en nombre de un Grupo, Departamento, Centro, Proyecto, Contrato, Organismo Público o Empresa privada. Aunque solicite servicios en muchas ocasiones, sólo figurará una vez en la relación).

Nº de Usuarios Diferentes				
Año	UGR	OPIS	PRI	TOTAL
2008	373	98	23	494
2009	388	82	17	487
2010	414	96	14	524

“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. En este caso los datos del trienio indican que, por término medio, se está alcanzando una cierta estabilidad en el número de centros de gasto.

Nº de Departamentos, Grupos, Contratos y Proyectos de Investigación diferentes				
Año	Departamentos	Grupos	Contratos	Proyectos
2008	116	55	17	88
2009	90	77	19	195
2010	85	94	30	187

“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.



Como se observa en la primera tabla, la actividad del centro ha aumentado en el año 2010 en lo que se refiere a análisis y/o estudio de muestras, imágenes procesadas y a mantenimiento de animales respecto del año anterior, lo que es señal de una mayor actividad investigadora, en especial en nuestra universidad. Estos indicadores podemos decir que reflejan el grueso de la actividad del CIC. En el caso de animales producidos, esta ha bajado considerablemente como consecuencia del cierre de la unidad de producción animal en el animalario de Cartuja.

Como podemos observar en las tablas relativas a número de usuarios y al número de departamentos, grupos, contratos y proyectos de investigación, en general, vemos un repunte en el número de usuarios, grupos activos y contratos lo que es esperanzador, aunque baja ligeramente el número de proyectos. Esto puede tener su origen en las restricciones sufridas en las vías de financiación.

El aumento de la actividad del CIC en términos generales queda bien reflejado en los histogramas del apartado 1.4. Como se observa, la actividad crece en prácticamente todos los servicios.

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:

Unidades	Nº Alumnos	Curso	Departamento	Centro
DRX	22	3er Ciclo	Química Inorgánica	Facultad de Ciencias
VPSEM	12	3er Ciclo	Microbiología	Facultad de Ciencias
DRX	8	3er Ciclo	Química Orgánica	Facultad de Ciencias
C14	12	4º Geología	Estratigrafía y Paleontología	Facultad de Ciencias
PMB	2	3er Ciclo	Botánica	Facultad de Ciencias
AAS, ICP-MS, DRX	11	3er Ciclo	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
VPSEM	6	4º Geología	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
TEM	6	2º Ciclo	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
EPM	5	2º Ciclo	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
DRX	6	4º Geología	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
PMB y PLD	6	3er Ciclo	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
CIC	27	3er Ciclo	Construcciones Arquitectónicas	E.U. Arquitectura Técnica
HREM	8	3er Ciclo	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
RMN	8	2º Ciclo	Química Farmaceutica y Orgánica	Facultad de Farmacia
VPSEM,FESEM	5	3er Ciclo	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
EPM	8	3er Ciclo	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias
CIC CIBM	25	2º Ciclo	Fisiología	Facultad de Farmacia
DRX, SEM	6	3er Ciclo	Mineralogía y Petrología	Facultad de Ciencias

Apoyo a la investigación y docencia desde la Biblioteca Universitaria

Incremento de los recursos de información electrónicos e impresos

Se han adquirido importantes recursos de apoyo a la docencia y a la investigación:

- Pidgeon Digital
- Masters of Architecture
- The International Encyclopedia of Human Geography
- Libros electrónicos Springer (2011)
- Kluwer Law International Journals (20 revistas)
- INGeBOOK
- EbookEnciclo
- CISSonline
- Cambridge Books Online (colección de 137 libros de acceso online)
- NetBiblio
- Arts and Humanities Full Text (460 revistas)
- APA Handbooks in Psychology
- Aquatic Science Collection
- Library and Information Science FT

Además de los paquetes de revistas electrónicas antes mencionados, se han adquirido nuevos títulos, superando en la actualidad (impresas y online) los 52.000 títulos diferentes.

En relación con los libros impresos, la Biblioteca Universitaria supera la cifra de 1.200.000 ejemplares, a los que habría que sumar 276.000 documentos en formato electrónico.

Dentro del proyecto LADE (Lectura amigable de documentos electrónicos) se han seguido usando y prestando lectores de documentos electrónicos. Durante este período se han prestado más de 450 lectores.

Lanzamiento de una campaña contra el plagio dirigida fundamentalmente a los estudiantes de la Universidad: carteles diseñados para la campaña con el lema "No seas tonto... no te pases de listo. Cortar y pegar sin citar es plagiar", y adquisición del programa "The Plagiarism Checker Premium" de la Universidad de Maryland ya dirigido al PDI.

Repositorio Institucional de la Universidad de Granada

- Digibug: Repositorio Institucional de la Universidad de Granada, tiene la finalidad de recoger, recopilar y organizar los documentos digitales de carácter científico, docente e institucional producidos por la Universidad de Granada, para el apoyo a la investigación, docencia y aprendizaje. Lo forman las siguientes comunidades: Investigación, Revistas, Fondo Antiguo, Docencia y Documentos Institucionales. Todos los documentos de este Repositorio se encuentran en acceso abierto y a texto completo. Estamos en: <http://digibug.ugr.es>
- Se han añadido unos 9.000 registros nuevos al repositorio con lo que el número total de documentos existentes en la plataforma asciende a unos 15.000.
- Se han producido (durante este curso) unas 100.000 descargas de los ficheros existentes.
- Hemos tenido 65.000 visitas, de las que cabe destacar que aproximadamente la mitad proceden de España, pero es importante comprobar que los siguientes en este orden corresponden a países hispano-hablantes, como México (5.500 visitas), Colombia (3.400), Perú (2.386) y Argentina (2.107). También aparecen países donde la cultura de la difusión en acceso abierto está más extendida, como EEUU (1.713), Francia (561), Portugal (450) o Alemania (280). El 55% de estas visitas se han producido a través de Google.
- Vemos reflejada la importancia de la difusión de la ciencia al conocer que el 15% de las visitas que se hacen al repositorio son a través de la comunidad de Investigación, donde se encuentran almacenadas las tesis, patentes, artículos, ponencias, libros, etc. de la UGR.
- La Biblioteca Universitaria, a través de su Servicio de Documentación Científica, ha ofrecido para todos los profesores de la Universidad unas sesiones formativas sobre el Repositorio Institucional celebradas en los distintos centros de la Universidad. El objetivo ha sido mostrar a los asistentes cómo pueden introducir su propia producción científica en el Repositorio, aumentando así la visibilidad internacional de sus trabajos y la posibilidad de ser citados, a la vez que protege sus derechos de autor. De esta manera toda la producción científica de un profesor a texto completo, aparecerá en la web de la Biblioteca Universitaria, concretamente en el Catálogo General y, además, en el Catálogo específico de la Producción Científica de la UGR.

Préstamo CBUA : nuevo servicio de apoyo a la investigación y la docencia

A partir del 10 de enero de 2011 entra en funcionamiento el nuevo préstamo del Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía. Pone a disposición de la comunidad universitaria dos millones de documentos

que, sin ningún coste para el usuario, se pueden solicitar como cualquier préstamo en las bibliotecas de las diferentes provincias y que en 24/36 horas está disponible en la Biblioteca desde la que se solicita.

Apoyo a la investigación y docencia desde el Centro de Servicios de Informática y Redes de Comunicaciones

Desarrollo de aplicaciones software

Mantenimiento preventivo:

- GESTIÓN DE AUTORIZACIONES (altas, bajas, modificaciones) de usuarios a las aplicaciones informáticas a las que tienen o no acceso.
- TESTEO/PRUEBA y corrección, si procede, de aplicaciones informáticas antes de su entrega o al cambiar el entorno de ejecución.
- VICERRECTORADO PARA LA GARANTIA DE LA CALIDAD. Guía de autoevaluación de Titulaciones. Operación de carga anual de datos recopilados de las Bases de la UGR en coordinación con el resto de las áreas de desarrollo. Este año solo se cargaron los códigos, a la espera de que el usuario solicite la carga de datos de 1º y 2º ciclo cuando lo considere oportuno.
- C.S.I.R.C. AREA DE APOYO A LA DOCENCIA. Estudio e implementación de soluciones, a los errores detectados por los usuarios en la aplicación de peticiones de instalación o de licencias de software.
- WEB CSIRC. Principalmente, desde el Nodo de Cartuja del CSIRC, se controla, revisa y actualiza la coherencia, organización y contenido del portal csirc.ugr.es. La información es aportada por cada área; el soporte técnico lo lleva el Nodo de Fuentenueva; la supervisión general, la Dirección.

Mantenimiento de mejora o ampliación:

- C.S.I.R.C. AREA DE APOYO A LA DOCENCIA. Mantenimiento y mejora de los módulos de instalación y petición de licencias de software.
- BIBLIOTECA UNIVERSITARIA. Aplicación de Solicitud de información on-line: programación de un resumen histórico de consultas. En fase de prueba.
- VICERRECTORADO PARA LA GARANTIA DE LA CALIDAD. Análisis y diseño de un módulo Web nuevo para obtener los indicadores SGC Títulos de grado. Actualmente en desarrollo.
- VICERRECTORADO PARA LA GARANTIA DE LA CALIDAD. Integración de este módulo con la aplicación Web de gestión de los indicadores de 1º y 2º ciclo. En fase de diseño.
- ORDENACIÓN ACADÉMICA. Modificación del sistema de introducción del horario docente por parte de los centros, añadiendo un asistente mucho más dinámico. Nuevo módulo para la gestión-reserva de espacios, junto con el horario, para conferencias, seminarios y doctorado.
- FORMACIÓN DEL PAS. Paso de los listados de esta unidad a la herramienta Discoverer.
- Modificación de los criterios de adjudicación de las plazas de los distintos cursos.
- INSPECCIÓN DE SERVICIOS. Nuevo módulo web para la impresión del informe de la actividad docente de cada PDI.
- INVESTIGACION. En el módulo cliente/servidor, implementación de la posibilidad de subidas y bajadas de ficheros asociados con un proyecto. Definición del PORTAL DEL INVESTIGADOR e-proyecta, en el que cada investigador ve sus proyectos asociados y puede subir los ficheros correspondientes vía web.
- ENTREGA DE ACTAS FIRMADAS ELECTRÓNICAMENTE: Ampliación de la aplicación Web de Actas Académicas para permitir la entrega de actas del profesorado firmadas electrónicamente por Web.

Nuevas aplicaciones o productos software:

- COMUNICADOS DOCENCIA. Aplicación que permite a un profesor enviar un correo electrónico a todos los alumnos de su asignatura confidencialmente.
- MOVILIDAD PAS/PDI: Se ha realizado una nueva aplicación para la solicitud y control de la movilidad del PAS/PDI. Se han realizado inicialmente, unas 300 solicitudes.
- REPOSITORIO DOCUMENTA. Puesta en marcha del repositorio documental institucional, basado en el software ALFRESCO, para grupos e individuos PAS y PDIs, con acceso restringido y/o compartido.
- AUDIOCONFERENCIA. Programación de la página web de solicitud del servicio.

- WEB-CONFERENCIA. Programación de la página web de solicitud del servicio, basado en el producto Adobe Connect, para realizar sesiones de videoconferencia y compartición de documentos a través de Internet, con un simple navegador por cada asistente.

Sistemas informáticos

Carné universitario:

- Se han impartido varios seminarios formativos al personal PAS, sobre todo, a los acreditadores de FNMT y personal de registro, sobre la firma electrónica y su uso con el carné.

Seguridad:

- Detección activa de equipos comprometidos. Generación de informes de vulnerabilidades en equipos de usuarios final. Resolución, mediante correo electrónico y apoyo telefónico de problemas de seguridad en los sistemas comprometidos. Detección y resolución de problemas de seguridad en los sistemas y gestión y seguimiento de denuncias de usuarios o Servicios sobre incidentes de seguridad o de incumplimiento de la normativa de uso de los recursos informáticos.
- Generación de informes de incidentes de seguridad (en ordenadores, en correo, en videocámaras, etc.) solicitados por el equipo de gobierno de UGR, especialmente, Secretaría General, Gabinete Jurídico e Inspección de Servicios.

Bases de Datos:

- Se han realizado las 6 primeras sesiones de formación del Destacamento interno de Fuerzas de Bases de datos, conforme a lo planificado en la Normativa correspondiente relacionada con dicho grupo de trabajo del CSIRC, para tareas de recuperación de BBDD.

Sistemas de Investigación:

- SUPERCOMPUTACIÓN. A nivel de usuario:
 - Herramientas para movilidad: Consola y servicio de transferencia de archivos vía web.
 - Acceso mediante eDNI y otros certificados digitales para investigadores UGR.
 - Mejoras en los scripts de creación de usuario, de borrado de archivos, etc.
 - Migración a UGRGrid de Cambridge Structural Database desde ordenador Veleta y actualización a la versión 2011.
 - Nuevos compiladores instalados, G95 y Open64, tratando de disponer de un compilador alternativo a PathScale, del que ya no tenemos soporte, especialmente pensado para AMD64. Actualización de GCC a la versión 4.5.2.
 - Actualización de Open MPI a la versión 1.4.2.
 - Instalación de varias aplicaciones de gestión eficiente de datos científicos (HDF5, Global Arrays Toolkit, NetCDF) y actualización de otras (NWChem 6.0, R 2.12.0, GAMESS 2010, ABINIT 6.4.1, Gaussian 09, DOCK 6.4, etc.)
- Organización y realización de VISITAS GUIADAS al CSIRC y/o Supercomputación (11 en total, 2 de ellas internacionales de Cuba y Polonia), con 364 visitantes.
- Adecuación y mejora de los sistemas y servicios de CORREO ELECTRÓNICO Institucional
- Mantenimiento y mejora de la OFICINA VIRTUAL, granja de servidores para aplicaciones web corporativas:
- Mejora del SERVICIO WEB DE PROGRAMACIÓN DINÁMICA, que usa BBDD SQLite, implementando nuevas librerías solicitadas por los usuarios (cURL, FTP, Berkeley, ...).

Microinformática:

- Se han desarrollado imágenes de Linux para instalar en los ordenadores de Consulta de Bibliotecas.
- Seguimos gestionando los Portátiles en préstamo en las Bibliotecas.

Apoyo a la Docencia (Aulas de Informática):

- Creación y despliegue por los distintos Centros de la Universidad de Granada de 39 imágenes para las Aulas de Informática de las cuales 9 son genéricas y 30 específicas para centros

Facultad de Ciencias	9
Facultad de Ciencias de la Educación	1
Facultad de CC Actividad Física y Deporte	1
Facultad de Biblioteconomía	1
Facultad de CC EE y Empresariales	6
Facultad de Farmacia	1

Facultad de Filosofía y Letras	1
Facultad de Ciencias de la Salud	1
Facultad de Odontología	1
Facultad de Traductores	2
Centro de Enseñanzas Virtuales	1
ETS de Caminos Canales y Puertos	8
Campus Ceuta	2
Campus Melilla	5

- Realización y despliegue de imágenes específicas, así como apoyo informático para la realización de Oposiciones de la Escala Técnica de Administración, Escala Gestión Administrativa, Escala Técnica de Informática y TEBAM a la Universidad de Granada en las aulas del CEVUG, Facultad de Ciencias, Facultad de Derecho y Edificio Mecenaz.
- Creación de 2 nuevas aulas de informática en Bellas Artes de 32 y 28 ordenadores con la consiguiente instalación de imágenes creadas específicamente para este Centro.
- Despliegue de nuevos núcleos con sistema operativo LINUX en, al menos, un aula en todos los centros de la UGR.
- Estudio preliminar para la generación y despliegue de nuevos núcleos basados en Windows7.
- Instalación y evaluación del rendimiento de servidores REMBO en la plataforma LINUX, tanto sobre PC como virtualizados sobre VMWARE Server.
- Instalación y evaluación del rendimiento de la instalación de la pasarela de conexión a recursos desde las aulas de informática en la plataforma LINUX.
- Se ha instalado el servicio de control de licencias software ArcGIS License Manager. Se han actualizado otros servicios de control de licencias (AutoDesk 2011, Trados Multiterm SDL, Leica).
- Se ha asumido la gestión de los ordenadores de las salas de reuniones/videoconferencia del Edificio Mecenaz, con la correspondiente generación de imágenes y configuración del sistema de gestión de arranque.

Redes y comunicaciones

Es necesario actuar continuamente sobre las infraestructuras de red informática de cableado estructurado y red inalámbrica de cada uno de los 64 edificios universitarios de que se dispone, sobre una red completa de fibra óptica metropolitana desplegada por la ciudad de Granada y por unos medios de telecomunicaciones nacionales que permiten la conectividad de sus 2 Campus intercontinentales. Adicionalmente hay que incluir el apartado de acceso al exterior de la Universidad, es decir, RICA, RedIRIS e Internet.

Gran parte de la actividad realizada ha consistido en operaciones de mantenimiento, soporte, actuaciones de red de usuario, edificio o Campus y atención de usuario, bien directamente o a través de otros Servicios del CSIRC. Hay que mencionar la gran actividad del Servicio en el ámbito de actuación proactiva frente a incidentes de red y seguridad de servicios disponibles. También hay que incluir, la actividad de forma reactiva, a situaciones de falta de Servicio por problemas no planificados o por malfuncionamiento o rotura de los recursos TIC de su competencia.

Adicionalmente, se han impulsado desde el Servicio, otros proyectos de CSIRC y de la Universidad, tanto en infraestructuras como servicios de redes y comunicaciones, orientados a una mejora de los servicios existentes y la implantación de nuevos. Cabe destacar:

- Continuación con el desarrollo del proyecto de ingeniería de red de la futura Facultad de Odontología, Medicina, Farmacia, Ciencias de la Salud, así como el edificio de Servicios Centralizados del Campus Universitario del PTS. En este punto, habría que incluir la ampliación del Centro de Investigaciones Biomédicas del citado Campus.
- Planificación, coordinación y desarrollo de la implantación del Metropolitano de Granada en lo que a RedUGR óptica (Red de Fibra Óptica de UGR) se refiere, para garantizar la continuidad de los servicios de red afectados por el desarrollo del proyecto ferroviario. Cuatro de los cinco tramos del metro afectan a infraestructuras universitarias críticas para la normal actividad en la red de gestión, académica y de investigación.
- Coordinación y seguimiento de los proyectos de reformas en RedUGR con motivo de obras de infraestructuras en F. Ciencias Económicas y Empresariales, Centros de C. Melilla, Palacio Madraza y reordenación antigua biblioteca de F. Ciencias Educación.
- Gestión, coordinación, desarrollo y seguimiento de los proyectos de integración de RedUGR en la Red Nacional de Fibra Óptica RedIRIS-NOVA.
- Análisis, desarrollo e implantación de nuevas infraestructuras TIC del Centro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de UGR.
- Estudio y anteproyecto de integración en RedUGR de la Facultad de Teología del Campus de Cartuja.
- Finalización del despliegue de RedUGR en la nueva Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Educación y Económicas y Empresariales.

- Ampliación de las capacidades de red y estudio de conectividad avanzado de los servicios y dptos universitarios ubicados en las instalaciones universitarias del Polígono Industrial de los Ogijares.
- Finalización del desarrollo, evaluación y valoración del proyecto de implantación de un nodo de comunicaciones central en el Albergue Universitario de Sierra Nevada, sirviendo de troncal de comunicaciones universitario dado su posición geográfica estratégica en la provincia.
- Implantación de la red en el Animalario del CIB en el PTS.
- Implantación de la ampliación de las infraestructuras de red en las aulas de F. Derecho, Económicas, Políticas y Bellas Artes.
- Desarrollo, coordinación e instalación de RedUGR como consecuencia de la remodelación integral de infraestructuras de Redes y Comunicaciones en Sección de Biológicas y Químicas de la F. de Ciencias.
- Apoyo al estudio, consultoría y análisis de despliegue de infraestructura multimedia del Programa de Apoyo a la Docencia Práctica de UGR.
- Continuación con el estudio y desarrollo de proyectos de implantación de nuevos enlaces de radiocomunicaciones para la conectividad autónoma avanzada, de RedUGR en los Campus universitarios de Ceuta y Melilla. En particular, se ha avanzado en los enlaces de radiocomunicaciones basados en las instalaciones universitarias de Pico Veleta, en instalaciones militares ubicadas en las Islas Chafarinas y Cerro San Miguel y las dependencias tanto del SAS andaluz como de la UCA en la ciudad de Algeciras.
- Desarrollo del estudio, análisis y diseño del proyecto de puesta en funcionamiento de un nodo de comunicaciones por radio, en las instalaciones militares del Cerro de San Miguel en la ciudad de Granada, dada su ubicación geográfica en la ciudad.
- Apoyo al CEVUG a través de los proyectos de ingeniería de red para culminar:
- La implantación del proyecto de red.es con motivo del programa nacional de "virtualización y generación de contenidos".
- El seguimiento de la implantación del Aula de Docencia Avanzada del propio Centro.
- Instalación e implantación en red, de los servidores informáticos orientados a la prestación de los servicios del propio Centro.
- El desarrollo de servicios de videoconferencia orientados a la Teleenseñanza, en Ceuta, Melilla, así como sistemas de videoconferencia personal.
- Diversas reuniones y sesiones telemáticas a distancia.
- Se ha desarrollado el proyecto de migración del nodo de PASITO nacional de RedUGR desde su ubicación en la ETSIIT al CITIC.
- Análisis estudio y desarrollo del proyecto de implantación de un nodo de conexión a RedUGR en las instalaciones del MADOC en el Acuartelamiento de La Merced.
- Se ha desarrollado el proyecto de traslado del nodo de RedUGR en las instalaciones del MADOC en su ubicación del Palacio de las Descalzas.
- Diseño, definición y desarrollo de un proyecto de implantación de Salas de Videoconferencia universitarias de Centros, integradas en la Red de Videoconferencias de UGR. A saber: Facultad de Psicología y Farmacia, ETSIIT y CIB.
- Diseño y valoración del proyecto de implantación de salas Access Grid de videoconferencia colaborativa multimedia avanzada centralizada, integrada en la red mundial de dicho servicio.
- Estudio, análisis, diseño y elaboración del proyecto de conexión a RedUGR de las dependencias universitarias de Dptos. de la Facultad de Derecho en edificio de Calle Duquesa.
- Estudio, análisis y diseño de una red de canalizaciones para Telecomunicaciones en el Campus de Cartuja, con motivo del proyecto de reurbanización del Campus. En él, se incluyen nuevas capacidades y servicios de conectividad inalámbrica en red.

Telemática:

- Se ha incrementado el parque de teléfonos IP en la UGR para ir sustituyendo progresivamente los viejos terminales y líneas analógicas IBERCOM (que aún rondan los 3700). Sobre las líneas y terminales analógicos se sigue prestando soporte (y reparación) e instalación allí donde sea necesario.
- Se ha puesto en marcha el servicio de AUDIOCONFERENCIA para todo el personal UGR. Se solicita vía web.
- Proyecto de Telefonía IP en el propio PC, softphone, sin necesidad de terminal. En fase de configuración/administración del servicio. Primera fase del proyecto cubierta con el software MaVILLA mencionado en apartados anteriores.
- Integración y operabilidad de SKYPE con nuestra Telefonía fija UGR.
- Se ha activado, configurado y puesto a disposición de los usuarios el Servicio Fijo en el Móvil, que permite asociar un nº fijo IP al móvil corporativo de cada cual.
- Se ha preparado y activado también el desvío de llamadas a nº fijos, por ejemplo al móvil corporativo.
- Se está desarrollando y probando el uso de tecnología SIP en los móviles, para realizar y mantener llamadas sin coste con cualquier teléfono IP del mundo.

Actividad investigadora desde el Aula Permanente de Formación Abierta

Participación en reuniones y congresos

- Organización del *XV Encuentro Provincial* de alumnos del Aula Permanente de Formación Abierta, celebrado en Melilla durante los días 28 a 30 de abril de 2011.
- Asistencia al *Seminario Internacional "Las TIC y los Programas Universitarios de Mayores: Actualización, retos y propuestas de futuro"*, organizado por la Universidad Ramon Llull y celebrado en Barcelona del 11 al 12 de noviembre de 2010.
- Participación en el *II Congreso Nacional de Aprendizaje a lo largo de la Vida*, organizado por la Subdirección General de Aprendizaje a lo Largo de la Vida del Ministerio de Educación, y celebrado en Madrid del 24 al 26 de noviembre de 2010.
- Participación en el *IV Congreso Iberoamericano de Universidades para Mayores: "Aprendizaje a lo largo de la vida, envejecimiento activo y cooperación internacional en los programas universitarios para mayores"*, organizado por la UIMP y Asociación Estatal de Programas Universitarios para Mayores AEPUM, y celebrado en Alicante del 27 al 30 de junio de 2011.
- Asistencia a la *XVI Reunión de la Junta Directiva de AEPUM* y a la *X Asamblea Ordinaria de la Asociación Estatal de Programas Universitarios para Mayores*, en Alicante (Junio de 2011)

Participación en proyectos de investigación

- Se ha concluido el proyecto de investigación de la convocatoria del Programa de Estudios y Análisis 2009 del MEC: "*Los procesos de enseñanza y aprendizaje en los programas universitarios para personas mayores: estudio de casos y propuestas de mejora*", coordinado por la Universidad de La Laguna, con la participación del APFA: <http://webpages.ull.es/users/esmayor/index.html>
- Se ha solicitado un proyecto *TEMPUS*, dentro del subprograma *Joint Projects*, titulado: "*ECAPE - Establishment of the Center for Additional Pedagogical Education in ATI (Target group: mostly for women)*", en colaboración con la *Facultad de Traducción e Interpretación de la UGR*, el *Azerbaijan Teachers Institute (Azerbaijan)*, *Instituto Politécnico da Guarda (Portugal)*, la *Université de Cergy-Pontoise (France)*, *Azerbaijan University of Languages (Azerbaijan)* y *Department of psychology of Baku State University (Azerbaijan)*.