

CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

MEMORIA DEL PLAN ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

2007

MEMORIA DEL PLAN ANDALUZ DE
INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

2007



PAIDI

PLAN ANDALUZ
DE INVESTIGACIÓN,
DESARROLLO E INNOVACIÓN

© Memoria del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación 2007

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico o fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

Derechos reservados:

Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología

Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa

C/ Albert Einstein s/n, 3ª planta
Isla de la Cartuja (41092, SEVILLA)
<http://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa>

Coordinación:

Solís Cabrera, Francisco Manuel

Equipo de trabajo: (orden alfabético)

Cabrera Moreno, Esther
Jiménez Ruiz, Margarita
Méndez Majuelos, Inés
Romero García de Paredes, María José
Sánchez González, Silvia

Colaboradores:

Queremos agradecer desde estas páginas la colaboración prestada por las personas que desde Andalucía Investiga, Centros del PAIDI, CITAndalucía, Consejerías de la Junta de Andalucía, RedOTRI de España, RedOTRI de Andalucía, RETA y otros organismos nos han suministrado información y sugerencias para la elaboración de la presente Memoria

Imágenes cedidas por Andalucía Investiga

Maquetación: RRM

Imprime:

Coria Gráfica, S.L.

Depósito legal:

SE-57.585-09

ISBN:

978-84-692-3935-3

PRESENTACIÓN.

El Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación 2007-2013 (PAIDI), es el instrumento donde se realiza por vez primera en nuestra Comunidad Autónoma, una planificación integrada de las líneas estratégicas para las políticas de I+D+i, orientándose sus objetivos hacia la consecución de una mejora de la competitividad empresarial, la creación de empleo de calidad y la rentabilidad social de la ciencia, como contribución al progreso social, económico y cultural de Andalucía.

Presentamos aquí la Memoria del primer año de vigencia del Plan, que además de recopilar las actividades realizadas en torno a la I+D+i, pretende ser un ejercicio de evaluación y seguimiento de los indicadores que el propio Plan ha diseñado.

En consonancia con las directrices de la Comisión Europea, y su afirmación de que “nuestro futuro depende de la innovación”, esta Memoria se convierte, así en una herramienta de evaluación del esfuerzo y resultados de la innovación. Elaborada de acuerdo con el Manual de Oslo y en el objetivo de la aproximación a los niveles definidos a nivel europeo en el “European Innovation Scoreboard”, se incluyen en ella los correspondientes indicadores de inputs y outputs.

En cuanto a las actividades científicas desarrolladas en 2007, se estructuran en cuatro apartados, que se corresponden con cuatro pilares fundamentales sobre los que construimos la I+D+i.

Comenzando en primer lugar por el marco organizativo y financiero de la administración regional andaluza en materia de I+D+i, el documento profundiza en un segundo momento en los indicadores del Sistema Andaluz y Español del Conocimiento, destacando el estudio de la innovación desde la perspectiva de los inputs y los outputs, así como la integración de la información que han aportado los indicadores definidos por el Plan.

La participación directa de administración pública es un elemento crucial y necesario en una economía basada en el Conocimiento, por lo que el tercer bloque de la Memoria se centra en los incentivos a la investigación dirigidos a los Agentes del Conocimiento y la I+D+i empresarial, junto a la transferencia de tecnología. La elaboración de este capítulo se ha realizado en estrecha colaboración con la Comisión Permanente de la RedOTRI, que ha aportado los datos actualizados que permiten una comparativa no solo a nivel regional, sino también nacional.

Por último, la Memoria realiza un repaso exhaustivo de las actividades de I+D+i llevadas a cabo por el resto de departamentos del Gobierno Andaluz, a través de sus correspondientes programas sectoriales, así como de las actividades desarrolladas por los distintos Centros del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Confiamos en que esta Memoria sirva como herramienta al apoyo en la evaluación de la I+D+i, proporcionando información útil y transparente a sus usuarios actuales y potenciales, al tiempo que se mantenga como referente en cuanto a la información sobre la actividad de I+D+i que se está llevando a cabo en Andalucía.

Francisco Andrés Triguero Ruiz
Secretario General de Universidades, Investigación y Tecnología
Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

INDICE

0/ PRESENTACIÓN

01/ ACTIVIDADES I+D EN LA ADMINISTRACIÓN REGIONAL ANDALUZA

1.1.- Marco Organizativo	12
1.2.- Marco Financiero	22

02/ EL SISTEMA ESPAÑOL Y ANDALUZ DEL CONOCIMIENTO (I+D+I): INDICADORES

2.1.- Indicadores de I+D	33
2.1.1.- Inputs	
2.1.1.1.- Recursos humanos	34
2.1.1.2.- Recursos financieros	44
2.1.2.- Outputs	
2.1.2.1.- Contratos con empresas	54
2.1.2.2.- Patentes y modelos de utilidad	64
2.1.2.3.- Producción científica	71
2.1.2.4.- Proyectos obtenidos de fuentes nacionales e internacionales	79
2.2.- Indicadores de Innovación	96
2.2.1.- Inputs	102
2.2.2.- Outputs	112
2.3.- Indicadores del PAIDI	85

03/ PROGRAMAS GESTIONADOS POR LA SECRETARÍA GENERAL DE UNIVERSIDADES, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA DE LA CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

3.1.- Incentivos a los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento	145
3.1.1.- Incentivos a Actividades Científicas	146
3.1.2.- Incentivos a Grupos de I+D	158
3.1.3.- Incentivos a Proyectos de Investigación de Excelencia	178
3.1.4.- Ayudas infraestructura y equipamiento	186
3.1.5.- Incentivos a la Carrera Investigadora	192
3.1.6.- Incentivos a los Agentes del Conocimiento	205
3.2.- Incentivos para el fomento de la innovación y el desarrollo empresarial	215

3.3.- Incentivos a la Transferencia de la Tecnología	217
3.3.1.- Acciones desarrolladas por las OTRIS de las Universidades andaluzas	218
3.3.1.1 OTRI de la Universidad de Almería	228
3.3.1.2 OTRI de la Universidad de Cádiz	235
3.3.1.3 OTRI de la Universidad de Córdoba	241
3.3.1.4 OTRI de la Universidad de Granada	247
3.3.1.5 OTRI de la Universidad de Huelva	254
3.3.1.6 OTRI de la Universidad de Jaén	259
3.3.1.7 OTRI de la Universidad de Málaga	264
3.3.1.8 OTRI de la Universidad de Sevilla	272
3.3.1.9 OTRI de la Universidad Pablo de Olavide	280
3.3.2.- Centro de Enlace del Sur de Europa y Andalucía	285
3.3.3.- Centro de Innovación y Transferencia de Tecnología de Andalucía	297
3.3.4.- Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía	303
3.4.- Programa de Divulgación Científica	312

04/ PROGRAMAS SECTORIALES

4.1.- Consejería de Agricultura y Pesca	319
4.2.- Consejería de Salud	320
4.3.- Consejería de Medioambiente	337
4.4.- Consejería de Cultura	340
4.5.- Consejería de Obras Públicas y Transporte	344
4.6.- Consejería de Educación	348
4.7.- Consejería de para la Igualdad y Bienestar Social	350
4.8.- Consejería de Economía y Hacienda	355
4.9.- Consejería de Turismo y Deporte	357
4.10.- Consejería de Empleo	360
4.11.- Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa	362
4.12.- Consejería de Gobernación	391
4.13.- Consejería de Justicia y Administración Pública	394
4.14.- Consejería de Presidencia	396

05/ PREMIOS DE INVESTIGACIÓN **399**

06/ ANEXO: Actividades de los Centros del PAIDI	403
Introducción	405
6.1. Centros de la Junta de Andalucía	407
6.1.1. Instituto Andaluz de Energías Renovables.	408
6.1.2. Instituto Andaluz de Biotecnología.	409
6.1.3. Centro Informático Científico de Andalucía.	417
6.1.4. Centro Andaluz de Prospectiva.	423

6.2. Centros mixtos **429**

6.2.1 Centro de Investigaciones Científicas “Isla de La Cartuja”:	
6.2.1.1. Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis.	430
6.2.1.2. Instituto de Investigaciones Químicas..	436
6.2.1.3. Instituto de Ciencias Materiales de Sevilla..	443
6.2.2. Instituto de Microelectrónica de Sevilla.	450
6.2.3. Centro Nacional de Aceleradores.	454
6.2.4. Centro Andaluz de Biología del Desarrollo	461
6.2.5. Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa	466
6.2.6. Instituto de Investigaciones Biomédicas	471

6.3. Centros creados por convenio **477**

6.3.1. Centro Andaluz de Investigaciones Vitivinícola.	478
6.3.2. Centro Andaluz de Ciencia y Tecnología Marina.	483
6.3.3. Instituto Andaluz de Química Fina.	489
6.3.4. Centro Experimental Andaluz de Sanidad Animal.	495
6.3.5. Centro Andaluz de Agricultura Sostenible.	501
6.3.6. Centro Andaluz de Medio Ambiente.	506
6.3.7. Centro Andaluz de Física de Partículas Elementales	515
6.3.8. Centro Internacional Estudios y Convenciones Ecológicas y Medioambientales.	522
6.3.9. Centro Andaluz de Arqueología Ibérica.	529
6.3.10. Centros Universitarios del Parque Tecnológico de Málaga:	
6.3.10.1. Instituto Andaluz de Automática Avanzada y Robótica	534
6.3.10.2. Instituto Andaluz de Procesado de Imágenes	539
6.3.11. Centro Andaluz de Metrología Dimensional y Eléctrica	543

07/SIGLAS, ACRÓNIMOS Y CÓDIGOS

7.1. Siglas y Acrónimos	547
7.2. Códigos SIC (Subject Index Codes)	554
7.3. Códigos CNAE (Clasificación Nacional de Actividades Económicas)	563

01

ACTIVIDADES I+D EN LA ADMINISTRACIÓN REGIONAL

1.1.- MARCO ORGANIZATIVO

El nuevo PAIDI 2007 - 2013 es fruto de la necesidad de coordinar esfuerzos y planificar las acciones de I+D+i en Andalucía, una Comunidad con unas características muy particulares que obligan a realizar un esfuerzo adicional. Andalucía cuenta con una extensión de 87.598 km², una población de 8.059.461 habitantes, 10 Universidades, 1.800 grupos de investigación, 20.000 personas dedicadas a actividades de investigación, un sector productivo con 522.815 empresas y con competencias plenas recogidas en la Constitución y en el Estatuto de Autonomía de Andalucía, en particular en educación superior e investigación.

Junto a la destacada importancia de esta nueva planificación, en el año 2007 se promulgaron otra serie de iniciativas de elevada envergadura y gran repercusión en el Sistema de Ciencia y Tecnología (C-T) Andaluz, con indiscutible protagonismo de la aprobación de la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andaluza de la Ciencia y el Conocimiento, cuyo objetivo básico consiste en establecer el marco general para la regulación de las actividades de ciencia y tecnología y su traslación a innovación en Andalucía, disponiendo que la Junta de Andalucía promueva un entorno favorable para la generación, desarrollo y aprovechamiento compartido del conocimiento en el marco del Sistema Andaluz del Conocimiento.

La creación del Registro Electrónico de Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento, el lanzamiento de la Macroorden de Incentivos a los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento 2008 - 2013 y la de Incentivos para el fomento de la innovación y el desarrollo empresarial en Andalucía 2007 - 2009, y la aprobación del nuevo Modelo de Financiación de las Universidades Andaluzas 2007 - 2011 constituyen toda una batería de iniciativas y herramientas puestas a disposición de los Agentes implicados en el proceso de I+D+i, con el fin de consolidar un moderno sistema de investigación, desarrollo e innovación que conjugue el incremento del potencial de la investigación que produce el conocimiento, con la puesta en valor de éste, con el fin último de mejorar la competitividad de Andalucía y generar riqueza, bienestar y progreso. Antes de ahondar en cada uno de estos un breve resumen de los hitos más destacados en este ámbito a nivel europeo y nacional.

NORMATIVA EN EL CONTEXTO EUROPEO, NACIONAL Y AUTONÓMICO

CONTEXTO EUROPEO Y NACIONAL

El nuevo programa plurianual de I+D+i de la UE, el VII Programa Marco (VII PM) coincide en su período de actuación con el PAIDI, es decir de 2007 - 2013. El VII PM de investigación de la Unión Europea pretende contribuir de forma substancial a revitalizar la Estrategia de Lisboa, adoptada por el Consejo Europeo de Lisboa de 2000, con el objetivo de hacer de la economía europea “la economía basada en el conocimiento más competitiva y dinámica del mundo” en el año 2010, y que abarca acciones en una amplia serie de ámbitos. Además, continuará el camino emprendido con el Sexto Programa Marco en la construcción del Espacio Europeo de Investigación (EEI), creando un mercado interior de la ciencia y la tecnología, que fomente la calidad científica, la competitividad y la innovación.

Por su parte, el Programa europeo para la Innovación y la Competitividad (PIC), que abarca también el periodo comprendido entre el 1 de enero 2007 y el 31 de diciembre 2013, contribuirá a la competitividad y a la capacidad innovadora de Europa en calidad de sociedad avanzada del conocimiento, con el objeto de alcanzar un desarrollo sostenible basado en un crecimiento económico equilibrado y una economía social de mercado altamente competitiva, y con un elevado nivel de protección y mejora de la calidad del medio ambiente. Así, los objetivos del programa son fomentar la competitividad de las empresas y, en especial, de las pequeñas y medianas empresas (PYME), promover la innovación, incluida la innovación ecológica, acelerar el desarrollo de una sociedad de la información competitiva,

innovadora e inclusiva y promover la eficiencia energética y las fuentes de energía de carácter renovable en todos los sectores, incluido el transporte.

En el ámbito nacional el año 2007 fue el último de vigencia del V Plan Nacional (V PN) de I+D+I y el segundo de ejecución del Programa Ingenio 2010. Para dar cobertura a las necesidades del sistema nacional de Ciencia y Tecnología (C-T), la III Conferencia de Presidentes Autonómicos celebrada el 11 de enero de 2007, acordó por unanimidad la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología (ENCYT) 2007-2015, que es un documento en el que se recogen los grandes principios y objetivos generales que han de regir las políticas de C-T nacionales y regionales. Sus principios básicos son los de poner la I+D al servicio de la ciudadanía; hacer de la I+D+I un factor de mejora de la competitividad empresarial; y, reconocer y promover la I+D como un elemento esencial para la generación de nuevos conocimientos.

En este documento se recogen los siguientes seis objetivos estratégicos:

- Situar a España en la vanguardia del conocimiento
- Promover un tejido empresarial altamente competitivo
- Integrar los ámbitos regionales en el Sistema de Ciencia y Tecnología
- Potenciar la dimensión internacional en el Sistema de Ciencia y Tecnología
- Disponer de un entorno favorable a la inversión en I+D+I
- Disponer de las condiciones adecuadas para la difusión de la ciencia y la tecnología

Dentro del nuevo marco que estableció la ENCYT, se realizó una revisión del V PN, para la que se pusieron en marcha tres Comisiones de trabajo encargadas respectivamente del Eje Instrumental, el Eje Presupuestario e Institucional y el Eje Temático. De los trabajos resultantes, se diseñó el nuevo Plan Nacional 2008 - 2011

La diferencia, en cuanto a estructura, entre el V y el VI PN consiste básicamente en que el PN 2004 - 2007 se basaba en el Eje Temático a través de áreas disciplinares que contenían los diferentes programas nacionales temáticos, mientras que en el Plan 2008 - 2011 se establecen 4 áreas que consisten en:

- Generación de conocimientos y capacidades científicas y tecnológicas
- Fomento de la cooperación en I+D
- Desarrollo e innovación tecnológica sectorial
- Acciones estratégicas

Los objetivos marcados en el nuevo Plan Nacional 2008 - 2011 y la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología son los de situar a España en la vanguardia del conocimiento, promover un tejido empresarial altamente competitivo, desarrollar una política integral de ciencia, tecnología e innovación, avanzar en la dimensión internacional como base para el salto cualitativo del sistema, conseguir un entorno favorable a la inversión en I+D+I y fomentar la cultura científica y tecnológica de la sociedad.

Por su parte, Ingenio 2010 como parte del Programa Nacional de Reformas y cuyo fin último es cumplir con la Agenda de Lisboa, ha dirigido desde su puesta en marcha los esfuerzos necesarios para alcanzar en 2010 el 2% del gasto en I+D respecto al PIB, llegar al 55% de la contribución privada en inversión en I+D y alcanzar la media de la UE en el porcentaje del PIB destinado a las TIC. En el año 2007, sus cuatro instrumentos fundamentales estaban ya en pleno funcionamiento:

- CENIT: Colaboración público-privada en investigación industrial de alcance
- CONSOLIDER: Grandes grupos de investigación para aumentar la masa crítica y la excelencia
- CIBER: Consorcios de investigación biomédica en red de áreas prioritarias para la salud
- AVANZ@: Convergencia con Europa en la Sociedad de la Información

CONTEXTO AUTONÓMICO

El año 2007 supuso un hito en la organización del Sistema Andaluz de Ciencia y Tecnología, dado el elevado número de iniciativas de gran relevancia puestas en marcha.

En primer lugar y de manera muy destacada, es imprescindible citar la aprobación del Estatuto de Autonomía de Andalucía (aprobado por Ley Orgánica 2/2007 de 19 de marzo) en el que se reconoce la competencia autonómica en materia de Investigación, Desarrollo e Innovación, sin perjuicio de las facultades de fomento y coordinación general que el artículo 149.1.15 de la Constitución reserva al Estado. Este Estatuto establece en su artículo 10.3.11 como uno de los objetivos básicos de la Comunidad Autónoma el desarrollo industrial y tecnológico basado en la innovación, la investigación científica, las iniciativas emprendedoras públicas y privadas, la suficiencia energética y la evaluación de la calidad, como fundamento del crecimiento armónico de Andalucía. Asimismo, el artículo 37.1.13 establece el fomento de la capacidad emprendedora, la investigación y la innovación como uno de los principios rectores de las políticas públicas.

Una segunda iniciativa de gran magnitud, fue la aprobación de la Ley 16/2007 de 3 de diciembre, Andaluza de la Ciencia y el Conocimiento. Este instrumento legislativo nace como consecuencia lógica del devenir histórico de la Comunidad.

En 1984, relativamente pronto, se crea en Andalucía el Programa de Política Científica, seguido 3 años después por la Comisión Interdepartamental de Ciencia y Tecnología como instrumento de fomento y coordinación de la investigación y la aprobación del I Plan Andaluz de Investigación. La situación de partida a las que estas primeras iniciativas tuvieron que hacer frente eran falta infraestructuras científico-técnicas y de recursos humanos dedicados a la investigación, baja calidad y visibilidad internacional de los resultados, salvo excepciones, falta de sensibilidad social hacia las actividades de I+D+I, baja participación del sector privado en esas actividades, falta de conexión de la investigación con los problemas del entorno y ausencia de un marco organizativo y de un entorno favorable para las actividades de I+D+I.

Los sucesivos Planes Andaluces de Investigación han supuesto un significativo avance en diseño institucional, planificación, financiación y organización del Sistema Andaluz del Conocimiento, introduciendo algunos instrumentos novedosos como fueron los grupos de investigación. Hay que mencionar asimismo, el significativo incremento del número de universidades, centros públicos de I+D+I e investigadores.

No obstante, la situación alcanzada aún adolece de carencias como la falta de protagonismo del concepto de innovación en los Planes y la necesidad de vincular estrechamente el sistema de I+D+I con el ámbito empresarial. Se añade a esto, el lanzamiento de la Declaración de Bolonia de 1999, el Espacio Europeo de Investigación y la Declaración de Lisboa de 2000. En este entorno se hizo aconsejable dotar a la Comunidad de un marco normativo que consolidara los avances producidos y preparara al Sistema Andaluz del Conocimiento para hacer frente a los cambios y carencias citados, lo que desembocó en la aprobación de la Ley Andaluza de la Ciencia y el Conocimiento. Los objetivos básicos de esta Ley son:

- Configurar un Sistema Andaluz del Conocimiento que favorezca la interacción entre sus diferentes agentes para alcanzar una eficacia que redunde en beneficio de la ciudadanía, la sociedad y el desarrollo económico
- Favorecer la mejora de la capacidad para generar conocimientos a través de investigaciones de calidad y su transferencia al sector productivo
- Reforzar y mejorar la calidad del sistema y movilizar con más eficacia los recursos disponibles para que contribuyan a la mejora tecnológica de las empresas, las Administraciones Públicas y la sociedad en su conjunto, para ser más competitivos



Dentro del artículo 27 se prevé la creación de la Agencia Andaluza del Conocimiento cuya puesta en marcha supondrá un cambio sustancial en la organización y gestión de la I+D+I de la Comunidad, ya que a ésta le corresponderán las funciones de fomento y gestión de la investigación y las de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.



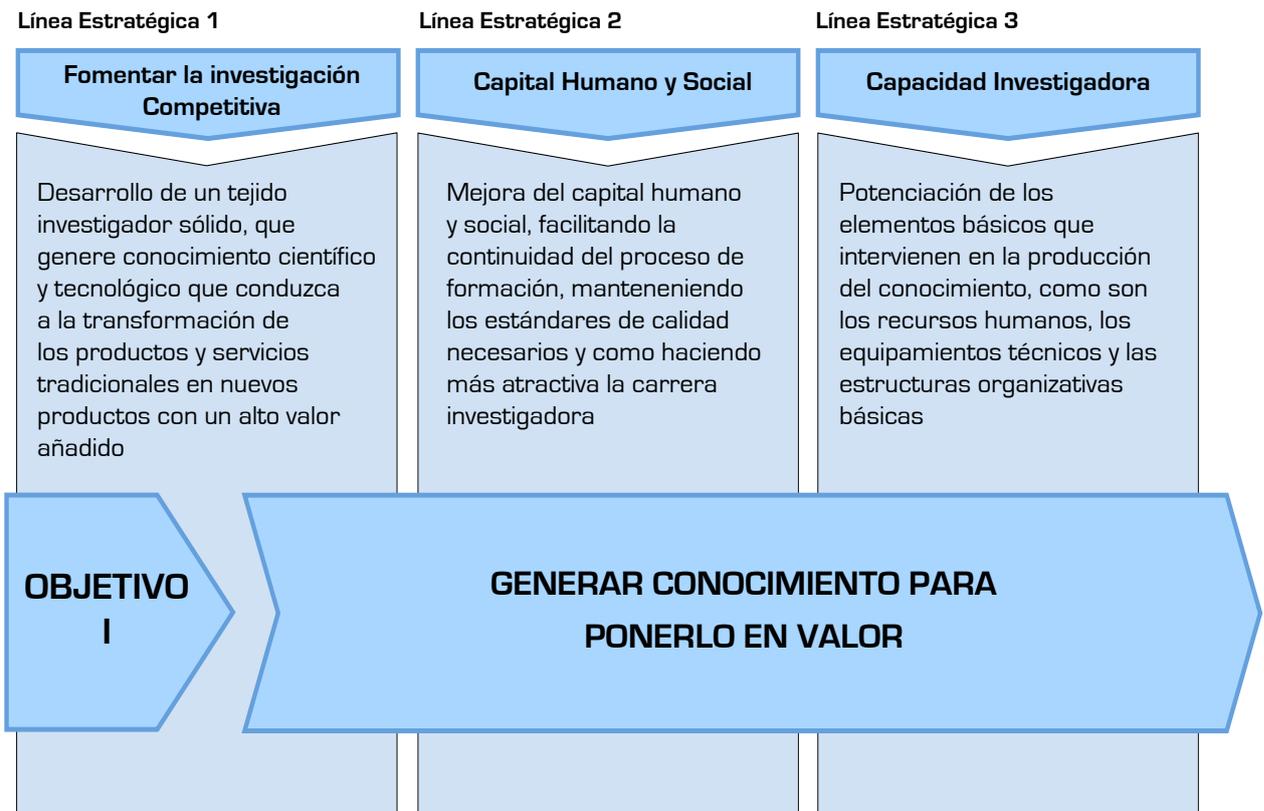
La tercera herramienta de envergadura con la que se dotó al Sistema Andaluz del Conocimiento fue el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación 2007 - 2013, PAIDI. Este Plan supuso un nuevo marco de programación, fomento y evaluación de las políticas de I+D+I al integra a todos los agentes involucrados en los procesos de generación y aprovechamiento compartido del conocimiento y articular la planificación general y los programas sectoriales de la Junta de Andalucía, armonizándolos con los objetivos nacionales (Ingenio 2010) y europeos (VII Programa Marco de la Unión Europea). El fin último del PAIDI consiste en la mejora de la competitividad empresarial y la rentabilidad social de la ciencia, gracias a la implantación de todas las iniciativas propuestas en el mismo en el siguiente entorno:

Los principales objetivos marcados dentro de este nuevo Plan, pueden resumirse en las siguientes cifras:

- Alcanzar el 1,8% del gasto en I+D sobre el PIB en 2010
- Alcanzar el 2% del gasto en I+D sobre el PIB en 2013
- Participación de la iniciativa privada en un 50% del gasto en I+D en 2013
- Duplicar el capital humano dedicado a I+D, pasando del 5,9 por mil de la población activa en 2007 al 10,8 por mil en 2013

Los valores en los que se inspira el Plan se enumeran como sigue:

- Participación de la Sociedad en los ámbitos de la ciencia y la tecnología
- Investigación como motor de transformación de la economía y la sociedad
- Cooperación y asociacionismo como palanca de cambio
- Alta consideración social de los investigadores
- Primacía de la excelencia y los resultados
- Gestión ágil y nuevos valores de incentivación y transparencia
- Garantizar y favorecer el acceso de la mujer al ámbito de la investigación de excelencia e innovación



Línea Estratégica 1

Desarrollo de una cultura emprendedora andaluza y de empresas basadas en el conocimiento

Asimilar el espíritu emprendedor como motor principal de la innovación, la competitividad y el crecimiento económico

Línea Estratégica 2

Apoyo a los proyectos empresariales de I+D+I

Puesta en marcha de mecanismos para apoyar a los emprendedores, especialmente cuando se trate de proyectos empresariales en los que esté comprometido personal investigador, la creación de empresas de base tecnológica y la creación de spin-off

OBJETIVO II

DESARROLLAR UNA CULTURA EMPRENDEDORA EN UNIVERSIDADES, ORGANISMOS DE INVESTIGACIÓN Y EMPRESAS

Línea Estratégica 1

Desarrollo de sistemas integrales de gestión de la I+D+I

Establecer las bases para que las empresas se familiaricen con la lógica de la investigación y a su vez para que las instituciones dedicadas a la I+D integren la lógica del mercado y de la innovación tecnológica

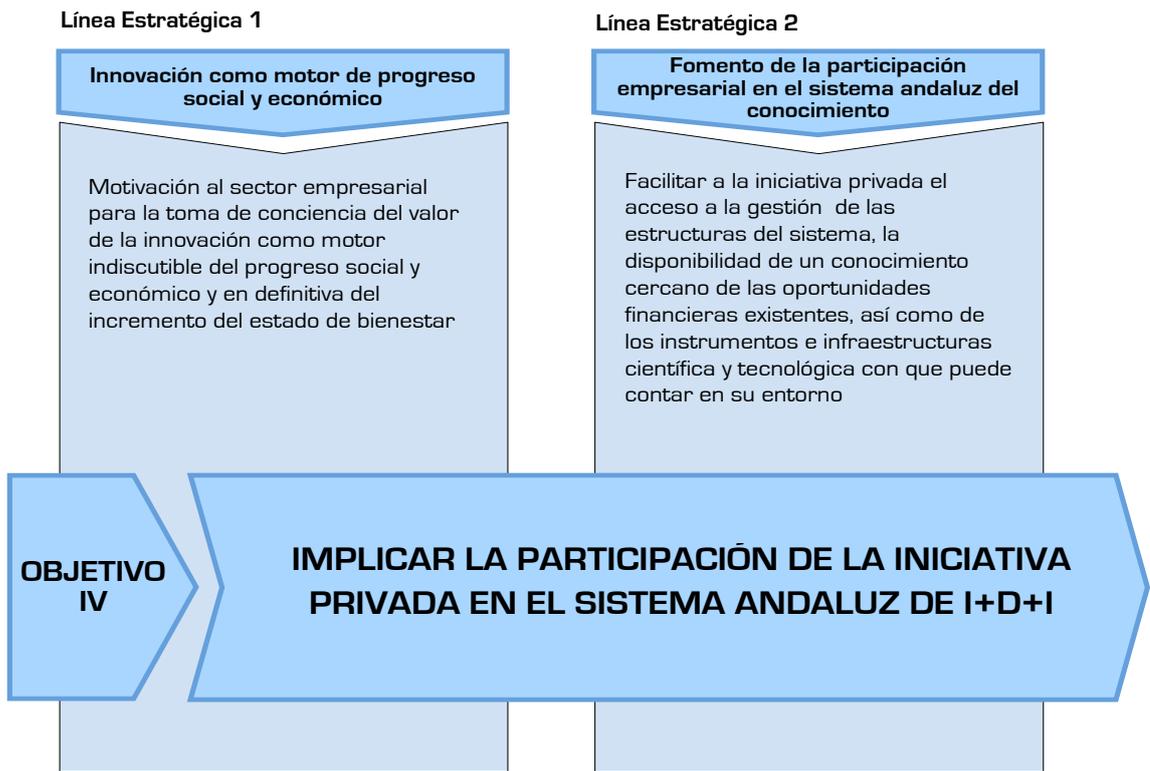
Línea Estratégica 2

Impulso a las estructuras de interfaz y red

Promover la creación de equipos multidisciplinares y trabajo colaborativo, que impliquen en proyectos conjuntos a las universidades, los organismos públicos y privados de investigación y las empresas de un determinado sector

OBJETIVO III

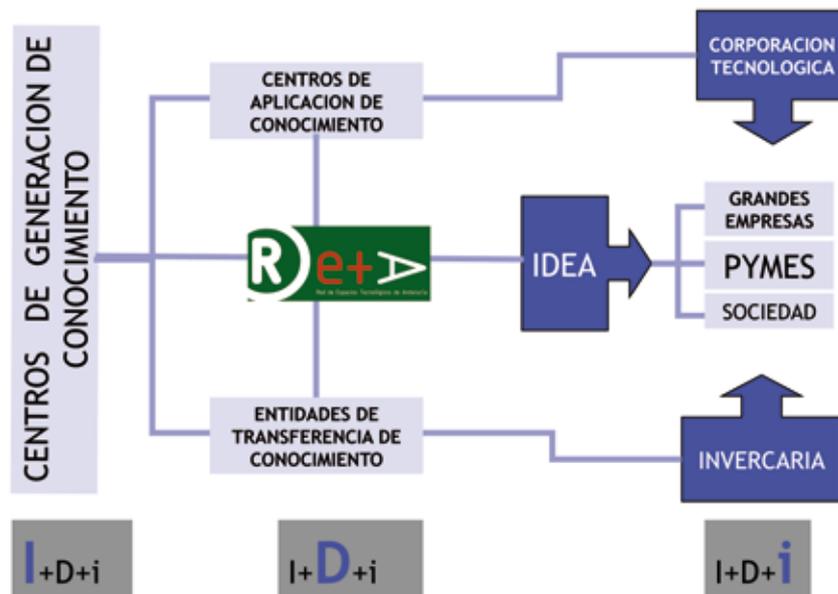
MEJORAR LOS CAUCES DE INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO



Los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento quedan contemplados en el PAIDI, atendiendo a la función principal que desempeñan dentro del sistema, según las siguientes categorías:

- Espacios tecnológicos y del conocimiento
- Entidades orientadas a la generación del conocimiento
- Entidades orientadas a la aplicación y transferencia de tecnología y conocimiento
- Entidades de apoyo a la coordinación, gestión y divulgación del sistema andaluz del conocimiento quedando resumidos en el siguiente gráfico:

AGENTES ANDALUCES DEL CONOCIMIENTO



La información recogida en la presente publicación pretende mostrar los primeros resultados de este Plan, aunque dada la breve trayectoria de ejecución del mismo en el periodo de estudio que abarca este documento, habrá que remitirse a posteriores ediciones para comprobar el desarrollo del citado Plan.

PROGRAMAS Y PLANES DE INVESTIGACIÓN EN ANDALUCÍA

PLAN ECONÓMICO PARA ANDALUCÍA 1984-1986 (Programa de Política Científica)	Ley 7/1984, de 13 de junio (BOJA nº 60, de 19 de junio de 1984)
I PLAN ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN	Establecido por Decreto 278/1987, de 11 de noviembre (BOJA nº 104, de 12 de diciembre de 1987) Aprobado por acuerdo de 3 de abril de 1.990 del Consejo de Gobierno
II PLAN ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN	Establecido por Decreto 384/1994, de 11 de octubre (BOJA nº 186, de 22 de noviembre de 1.994) Aprobado por acuerdo de 13 de febrero de 1996 del Consejo de Gobierno (BOJA nº 79, de 11 de julio de 1.996)
III PLAN ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN	Decreto 88/2000, de 29 de febrero (BOJA nº 39, de 1 de abril de 2.000)
PLAN DIRECTOR DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA ANDALUCÍA	Aprobado por acuerdo del Consejo de Gobierno del 31 de julio de 2.001
PLAN DE INNOVACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE ANDALUCÍA	Aprobado por acuerdo de 07 de junio de 2005 del Consejo de Gobierno (BOJA nº 122, de 24 de junio de 2005)
PLAN ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN	Decreto 86/2007, de 27 de marzo, por el que se aprueba el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (2007-2013)

Respecto al sector universitario, se aprobó por el ACUERDO de 10 de julio de 2007 de Consejo de Gobierno, el nuevo Modelo de Financiación de las Universidades Públicas de Andalucía para el período 2007-2011, con el objeto de cumplir con la Agenda de Modernización para las Universidades y con los compromisos derivados de la Agenda de Lisboa. Las universidades tienen un papel clave en el futuro de Andalucía y en el éxito de la transición a una economía y una sociedad basadas en el conocimiento, pero este elemento crucial estaba necesitado de una reorientación y modernización que lo adaptara a las necesidades del entorno, lo que conllevó a la mejora de la eficacia de la financiación.

Así, las universidades deben estar financiadas más por lo que hacen que por lo que son, fijando los criterios preferentemente en los resultados en lugar de los insumos. El nuevo modelo pretende fomentar que las universidades dispongan de una diversificación proactiva de sus fuentes de financiación, mediante la colaboración con empresas, fundaciones y otras fuentes. Por este motivo, el 81,5% de la financiación es operativa, incluyendo convocatorias competitivas de investigación, estando centrada esta financiación en torno a tres grandes capítulos: formación en un 60%, investigación en un 30% e innovación en un 10%. Dentro de cada uno de estos tres capítulos una parte del importe se asigna teniendo en cuenta las necesidades derivadas de las estructuras fijas de las universidades, y por otra tomando en consideración una serie de objetivos y compromisos definidos anualmente a través de coeficientes con sus correspondientes indicadores.

Este nuevo modelo de financiación propuso la puesta en marcha de un nuevo mecanismo de financiación de la actividad interanual de los grupos de investigación, ya que el 2,5% de la financiación operativa se asigna en función de la puntuación relativa PAIDI según la valoración media de los grupos de cada Universidad, por lo que a partir de 2007 se realizará con cargo al citado modelo. Así quedó regulado en la Orden de 3 de septiembre de 2007, por la que se regulaba el funcionamiento del Registro Electrónico de Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento para los grupos de investigación dependientes de las Universidades y Organismos de Investigación ubicados en Andalucía y se establecía su financiación.

Las dos últimas iniciativas lanzadas en 2007 a las que se hace referencia en este apartado son las dos macroordenes de incentivos, la primera de ellas destinada al fomento de la **investigación de excelencia** y la segunda al fomento de la **innovación en el sector empresarial andaluz**.

Aunque las actuaciones recogidas en la Orden de 11 de diciembre de 2007, por la que se establecen las bases reguladoras del Programa de Incentivos a los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento 2008 – 2013 no empezaran a entrar en funcionamiento hasta el 2008, se expone un breve resumen de las principales características de la misma. Se trata de un marco común de incentivos para todos los Agentes con objeto de simplificar su tramitación electrónica y abundar en la eficacia y eficiencia del sistema, agrupando en un único documento el sistema de valoración, tramitación, criterios, comisiones, justificaciones, pagos obligaciones. Se incluyen en el mismo tres actuaciones específicas de carácter transversal:

- 20% de reserva para todas las convocatorias cuya investigadora principal sea una mujer
- 10% de reserva para todas las convocatorias para jóvenes
- 10% de incremento adicional de financiación sobre la base incentivable para proyectos en cooperación

Una de las principales novedades de la Orden consiste en que, por primera vez, se agrupan los incentivos por categorías en función del objeto al que van destinados los fondos, quedando estructurada en:

1. Proyectos de Investigación
2. Formación e impulso de la actividad científica
3. Infraestructuras, equipamiento y funcionamiento

Por su parte, los resultados de la ORDEN de 19 de abril de 2007, por la que se establecían las bases reguladoras de un programa de incentivos para el fomento de la innovación y el desarrollo empresarial para los años 2007 – 2009 quedan recogidos en un subcapítulo específico dentro del capítulo 3. Este Programa de Fomento de la Innovación se encuentra vinculado al Eje 1 del Plan Estratégico de la Agencia IDEA (organismo encargado de gestionar estos incentivos), en donde se plantea la necesidad de impulsar el desarrollo empresarial mediante programas de incentivos que favorezca el incremento del tamaño de las empresas andaluzas, la mejora de su competitividad y la implantación en ellas de las TICs.

En este Programa quedan agrupadas las diferentes líneas de apoyo a la actividad empresarial que la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa venía desarrollando anteriormente, junto a nuevas iniciativas tales como promover la creación de empresas de base tecnológica, favorecer las actuaciones de concentración de esfuerzos empresariales en proyectos innovadores de alto contenido tecnológico, y poner las TICs al alcance del sector privado especialmente a las pequeñas y medianas empresas (PYMEs).

Con el objeto de mejorar la gestión administrativa de ayudas a las empresas, esta Orden de Incentivos a la Innovación establece un sistema de entrada única para todas las solicitudes, un único procedimiento de tramitación, justificación y abono para todas las actuaciones independientemente de su topología y de la función en el tejido productivo.

Los tipos de incentivos recogidos en la Orden se clasifican en los siguientes apartados:

- Creación de empresas
- Modernización de empresas
- Cooperación competitiva de empresas
- Investigación, desarrollo e innovación
- Innoempresa

La Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA), puesta en marcha en el año 2005, continuó su andadura desempeñando en su segundo año de existencia actividades de gran relevancia que aparecen recogidas dentro del capítulo de Transferencia de Tecnología. La Red desempeña su labor siguiendo los siguientes objetivos principales:

- Estimular y garantizar la colaboración, la innovación y transferencia de tecnología entre los agentes del sistema
- Identificar necesidades y oportunidades para la innovación y el desarrollo tecnológico en sectores productivos estratégicos
- Buscar la eficiencia, la complementariedad y economía de escala en las acciones que se desarrollen
- Favorecer el trabajo en red y fomentar la internacionalización.

Junto a RETA existe otro agente de marcado carácter impulsor de la colaboración público-privada como es la Corporación Tecnológica de Andalucía [CTA], cuyo ánimo aspira a convertirse en el principal promotor de proyectos de I+D+I en nuestra Comunidad y un referente de innovación y transferencia tecnológica a nivel nacional. La Corporación, con carácter de fundación privada promovida por la CICE, actúa como instrumento de apoyo al Sistema de I+D+I y al sistema productivo tradicional contando con la misión principal de satisfacer las necesidades en áreas tecnológicas estratégicas mediante:

- El fomento de la creación de una “masa crítica” de conocimiento científico
- El impulso de la transferencia tecnológica en empresas tractoras de la I+D+I
- El fomento de la inversión en I+D+I del sector privado andaluz
- La mejora del impacto de la investigación en el sector productivo andaluz

No se puede cerrar este apartado sin destacar la labor de la Agencia Andaluza de Evaluación (AGAE). Desde su creación en el año 2005, la Agencia se ha convertido en un instrumento clave para mejorar y garantizar la calidad del Sistema Andaluz de Universidades e Investigación. Los cometidos de la AGAE consisten en:

- Aplicar las orientaciones de evaluación de calidad del servicio público universitario establecidas por el Consejo Andaluz de Universidades.
- Colaborar en la promoción de la evaluación continua de los procesos y resultados de las actividades docentes, investigadoras y de gestión desarrolladas por las Universidades Andaluzas en orden a potenciar la mejora de su calidad.
- Colaborar en la promoción y apoyar el desarrollo de sistemas internos de evaluación
- Desarrollar y fomentar procesos de certificación y acreditación de programas, instituciones, grupos y personas pertenecientes al Sistema Andaluz.
- Proporcionar información sobre el funcionamiento y calidad del Sistema Universitario Andaluz a la sociedad, a los propios interesados y a la Administración pública autonómica.
- Proponer planes de mejora de la calidad según los resultados obtenidos en los procesos de evaluación.
- Promover la homologación de sus criterios y métodos con los organismos similares nacionales y europeos.

El Área de Investigación, Desarrollo e Innovación de la AGAE ha llevado a cabo la evaluación de los Proyectos de Excelencia y Grupos de Investigación Andaluces en sus diferentes programas. Estas evaluaciones son la base para la posterior financiación de proyectos y grupos, con las que se persigue que la investigación andaluza pueda mejorar su competitividad a todos los niveles. Se llevaron a cabo los siguientes programas:

- Evaluación de los Proyectos de Investigación de Excelencia en Equipos de Investigación.
- Evaluación de la Actividad Interanual de los Grupos de Investigación y Desarrollo Tecnológico.
- Evaluación para la Asignación de Incentivos a Actividades de Carácter Científico y Técnico

1.2.- MARCO FINANCIERO

Uno de los principales indicativos de la importancia que una Administración confiere a una determinada política es la asignación de recursos que destina a la misma. Por ello, el análisis de los presupuestos dedicados a la Política de I+D+I suele ocupar un destacado lugar en las Memorias que las Administraciones realizan de sus Planes de Investigación, Desarrollo e Innovación.

El montante destinado por la Junta de Andalucía en 2007 a esta política ha experimentado un incremento del 11%, lo que comparado con el mismo indicador respecto al PIB (6,8%) supone más de tres puntos de ventaja, además de convertirse en la quinta política del Gobierno Andaluz que más creció en ese período. Estos datos ponen de relieve la senda marcada hacia la Segunda Modernización de Andalucía apoyando una política que convierte la sociedad andaluza en aquella en la que el Conocimiento se incorpore como valor al modelo de desarrollo económico y social.

Los objetivos marcados en este ámbito son:

- Fortalecer la Sociedad de la Información
- Invertir en conocimiento: I+D+I
- Impulsar el Sistema Andaluz del Conocimiento como conjunto de recursos y estructuras públicas o privadas en interacción y organizadas de forma sistémica a través de una red operacional, dirigido a la generación y desarrollo del conocimiento y a su aprovechamiento compartido para la construcción de la Sociedad del Conocimiento en Andalucía
- Fomentar la investigación con impacto en el sistema productivo (la generación de conocimiento y las plataformas de uso compartido)
- Impulsar la investigación competitiva que potencie la generación de conocimiento científico y tecnológico y su puesta en valor
- Incentivar la explotación comercial del conocimiento: nuevos productos y empresas
- Multiplicar las redes de conocimiento y las alianzas en el Sistema Andaluz del Conocimiento.

POLÍTICA DE GASTO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA DESGLOSE POR POLÍTICAS (datos en euros)

Fuente: Informe Ec.-Fro. del Presupuesto de la CA de Andalucía 2007

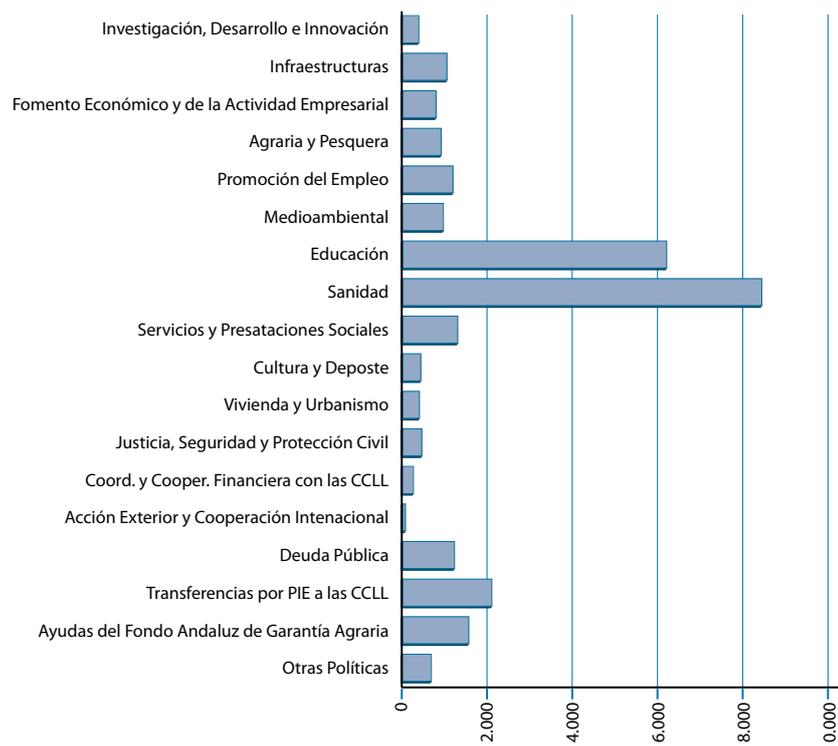
CAPÍTULOS	Ppto. 2006	% TOTAL	Ppto. 2007	% TOTAL	% Variación 06-07
Investigación, Desarrollo e Innovación	368.217.856,0	1,3%	409.091.942,0	1,4%	11,1%
Infraestructuras	1.007.364.943,0	3,7%	1.085.991.124,0	3,7%	7,8%
Fomento Económico y de la Actividad Empresarial	760.165.114,0	2,8%	806.212.895,0	2,8%	6,1%
Agraria y Pesquera	875.253.852,0	3,2%	920.818.558,0	3,2%	5,2%
Promoción del Empleo	1.144.668.113,0	4,2%	1.209.591.769,0	4,1%	5,7%
Medioambiental	926.034.955,0	3,4%	986.063.394,0	3,4%	6,5%
Educación	5.993.019.741,0	21,9%	6.421.266.706,0	22,0%	7,1%

[continúa]

[continuación]

CAPÍTULOS	Ppto. 2006	% TOTAL	Ppto. 2007	% TOTAL	% Variación 06-07
Sanidad	8.151.240.032,0	29,8%	8.703.311.088,0	29,8%	6,8%
Servicios y Prestaciones Sociales	1.251.253.152,0	4,6%	1.445.235.568,0	5,0%	15,5%
Cultura y Deposte	414.743.924,0	1,5%	436.229.816,0	1,5%	5,2%
Vivienda y Urbanismo	381.955.583,0	1,4%	392.426.112,0	1,3%	2,7%
Justicia, Seguridad y Protección Civil	436.796.558,0	1,6%	486.372.585,0	1,7%	11,3%
Coord. y Cooper. Financiera con las CCLL	245.094.915,0	0,9%	275.110.941,0	0,9%	12,2%
Acción Exterior y Cooperación Intenacional	65.691.231,0	0,2%	78.500.581,0	0,3%	19,5%
Deuda Pública	1.177.710.195,0	4,3%	1.187.842.263,0	4,1%	0,9%
Transferencias por PIE a las CCLL	2.024.017.764,0	7,4%	2.159.129.406,0	7,4%	6,7%
Ayudas del Fondo Andaluz de Garantía Agraria	1.502.530.261,0	5,5%	1.502.530.261,0	5,1%	0,0%
Otras Políticas	652.643.181,0	2,4%	681.995.106,0	2,3%	4,5%
Total POLÍTICA	27.378.401.370,0	100,0%	29.187.720.115,0	100,0%	6,6%

POLÍTICAS DE GASTO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA 2007



El presupuesto destinado a la política de I+D+I ascendió a 409 millones de euros, de los cuales la mayor partida estuvo dirigido a transferencias de capital (66,1%), seguida de inversiones reales (16,5%). En cuanto a los Programas Presupuestarios, el protagonismo fundamental de la Política de I+D+I se centró en el 54A "Investigación científica e innovación" acaparando más del 50% de los fondos y en una destacada segunda posición se ubicó el 54B "Servicios tecnológicos y para la Sociedad de la Información". No obstante, el Programa que más creció fue el 51G "Investigación, Desarrollo e Innovación en materia de agua" y de nuevo el 54A.

Las cifras expuestas en el cuadro que sigue muestran cómo la Junta de Andalucía marcó claramente dentro de sus objetivos primordiales los de seguir fortaleciendo el sistema de ciencia y tecnología, fomentando la excelencia, un mayor aprovechamiento de los resultados de investigación, la implantación de procesos innovadores que mejoren la competitividad de las empresas andaluzas y mejorando en definitiva la calidad de vida del conjunto de la ciudadanía.

POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN
DESGLOSE POR CAPÍTULOS PRESUPUESTARIO (datos en euros)
 Fuente: Informe Ec.-Fro. del Presupuesto de la CA de Andalucía 2007

CAPÍTULOS	Ppto. 2006	% TOTAL	Ppto. 2007	% TOTAL	% Variación 06-07
I GASTOS DE PERSONAL	33.414.514,0	9,1%	34.856.011,0	8,5%	4,3%
II GASTOS DE BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS	19.738.319,0	5,4%	20.950.416,0	5,1%	6,1%
III GASTOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-
IV TRANSFERENCIAS CORRIENTES	11.582.839,0	3,1%	14.946.697,0	3,7%	29,0%
Total OPERACIONES CORRIENTES	64.735.672,0	17,6%	70.753.124,0	17,3%	9,3%
VI INVERSIONES REALES	57.818.385,0	15,7%	67.681.544,0	16,5%	17,1%
VII TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	245.659.299,0	66,7%	270.592.774,0	66,1%	10,1%
Total OPERACIONES CAPITAL	303.477.684,0	82,4%	338.274.318,0	82,7%	11,5%
Total OPERACIONES NO FINANCIERAS	368.213.356,0	100,0%	409.027.442,0	100,0%	11,1%
VIII ACTIVOS FINANCIEROS	4.500,0	0,001%	64.500,0	0,016%	1333,3%
IX PASIVOS FINANCIEROS	-	-	-	-	-
Total OPERACIONES FINANCIERAS	4.500,0	0,001%	64.500,0	0,016%	1333,3%
Total POLÍTICA	368.217.856,0	100,0%	409.091.942,0	100,0%	11,1%

Las líneas de trabajo troncales que se marcaron con este presupuesto se describen a continuación:

- **Planificación y gestión de la investigación, el desarrollo y la innovación.** Las actuaciones inscritas en este concepto fueron las dirigidas al apoyo a los grupos de I+D, a los proyectos de excelencia y a la transferencia de tecnología, fundamentalmente a través de la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía, RETA.
- **Impulso a las infraestructuras tecnológicas de Andalucía.** Las acciones más destacadas se centraron en el apoyo a la creación y desarrollo de EBTs (Programas Atlantis EBT y Campus), en la creación de Centros de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica o Innovadoras, en la promoción de los Espacios Tecnológicos, Centros Tecnológicos (CT) y Entidades de Transferencia del Conocimiento y en la consideración de las Universidades para convertirlas en centros de excelencia del conocimiento y en agentes regionales de innovación.
- **Creación y consolidación de estructuras de coordinación.** Por un lado, se fomentó la incorporación de PYMEs interesadas en la innovación a las Agrupaciones Tecnológicas. Por otro, el impulso registrado por la Corporación Tecnológica de Andalucía hizo que ésta continuara sus intervenciones como intermediario entre la oferta y la demanda tecnológica, así como financiando proyectos de I+D+i dentro de sectores estratégicos como el Aeroespacial, el Agroalimentario, la Biotecnología, la Energía y el Medio Ambiente, las Tecnologías de

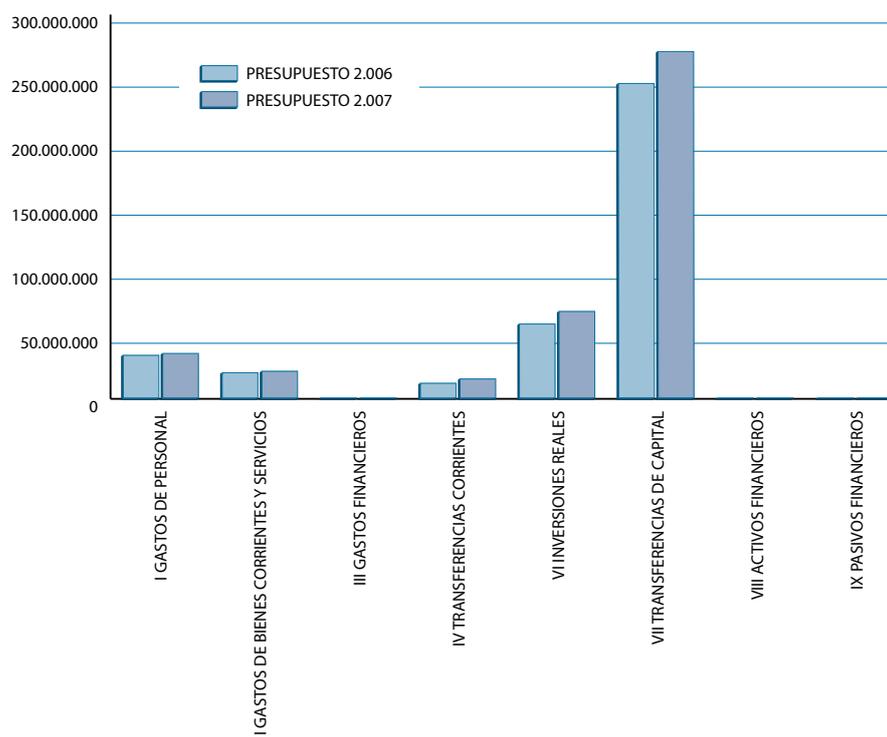
la Información y las Comunicaciones, y otros sectores emergentes, como la industria de la cultura.

→ **Formación y desarrollo de personas y de la actividad científica de Andalucía.** Entre las iniciativas que se contemplan en esta línea destacaron la de atraer investigadores de excelencia y reconocimiento en el ámbito nacional e internacional a Universidades, Centros de Investigación y empresas andaluzas; retornar investigadores que hayan realizado su formación post-

doctoral en centros de fuera de Andalucía; formar y perfeccionar a investigadores andaluces en centros de investigación de fuera de Andalucía, preferentemente en el extranjero y, continuar la iniciativa de los incentivos a actividades científicas fundamentalmente en lo referente a la movilidad internacional del personal investigador. En esta línea, el IFAPA apuesta por la formación de calidad, desarrollando e incorporando la **e-formación** a las plataformas de gestión del conocimiento.

- **Producción estadística.** Partiendo de la consideración de la producción y difusión estadística como base del conocimiento útil que permite su aplicación a desarrollos innovadores, se diseñó el nuevo Plan Estadístico de Andalucía para el período 2007-2010.
- **Fomento a la implantación y desarrollo de infraestructuras de comunicaciones electrónicas en Andalucía.** A partir del desarrollo del Proyecto Mercurio consistente en la extensión de infraestructura de acceso a banda ancha en zonas rurales y aisladas y extensión de telefonía móvil.
- **Favorecer que todos los andaluces se incorporen, en igualdad de oportunidades, a la Sociedad de la Información.** Se continuó con el proyecto **Guadalinfo** destinado en movilizar a los municipios de menos de 10.000 habitantes hacia la Sociedad de la Información y con el **Programa de desarrollo de Centros de Acceso Público a Internet** en barriadas desfavorecidas. En cuanto a la relación con la Administración Pública, se buscó la participación ciudadana y la iniciativa popular a través de la incorporación de las TICs a la vida cotidiana en las asociaciones ciudadanas y la articulación de mecanismos electrónicos; asimismo, se contempla el impulso a las infraestructuras de comunicaciones electrónicas de la Junta de Andalucía.
- **Coordinación y desarrollo de la i-administración en el ámbito de las Administraciones Locales.** A esta línea pertenecen las medidas destinadas a la construcción del modelo Ayuntamiento Digital y el Programa Ciudades Digitales.
- **Fomento de la innovación y la competitividad empresarial.** La incorporación de las TICs a empresas ha sido fomentado a través del programa NOVAPYME y NEXOPYME entre otras actuaciones.
- **Fomento para ciudadanos y empresas en el uso práctico de las TICs.**

POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN,
DESGLOSE POR CAPÍTULO PRESUPUESTARIO



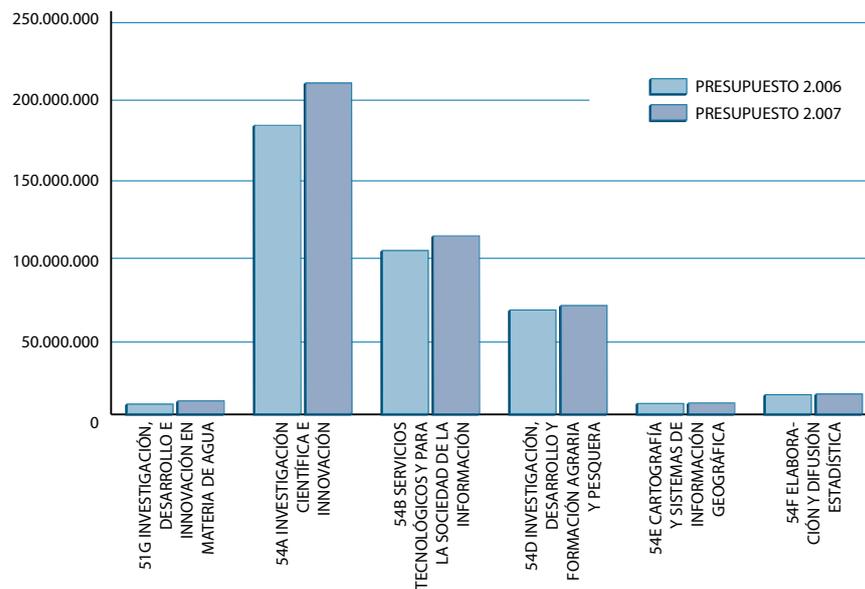
POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

DESGLOSE POR PROGRAMAS (datos en euros)

Fuente: Informe Ec.-Fro. del Presupuesto de la CA de Andalucía 2006-2007

PROGRAMAS	Ppto. 2006	% TOTAL	Ppto. 2007	% TOTAL	% Variación 06-07
51G INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN EN MATERIA DE AGUA	5.954.373,0	1,6%	7.878.373,0	1,9%	32,3%
54A INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA E INNOVACIÓN	178.810.837,0	48,6%	205.094.732,0	50,1%	14,7%
54B SERVICIOS TECNOLÓGICOS Y PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	101.189.754,0	27,5%	110.228.119,0	26,9%	8,9%
54D INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y FORMACIÓN AGRARIA Y PESQUERA	64.234.992,0	17,4%	67.083.555,0	16,4%	4,4%
54E CARTOGRAFÍA Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	6.316.280,0	1,7%	6.590.177,0	1,6%	4,3%
54F ELABORACIÓN Y DIFUSIÓN ESTADÍSTICA	11.711.620,0	3,2%	12.216.986,0	3,0%	4,3%
Total POLÍTICA	368.217.856,0	100,0%	409.091.942,0	100,0%	11,1%

POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN, DESGLOSE POR PROGRAMAS



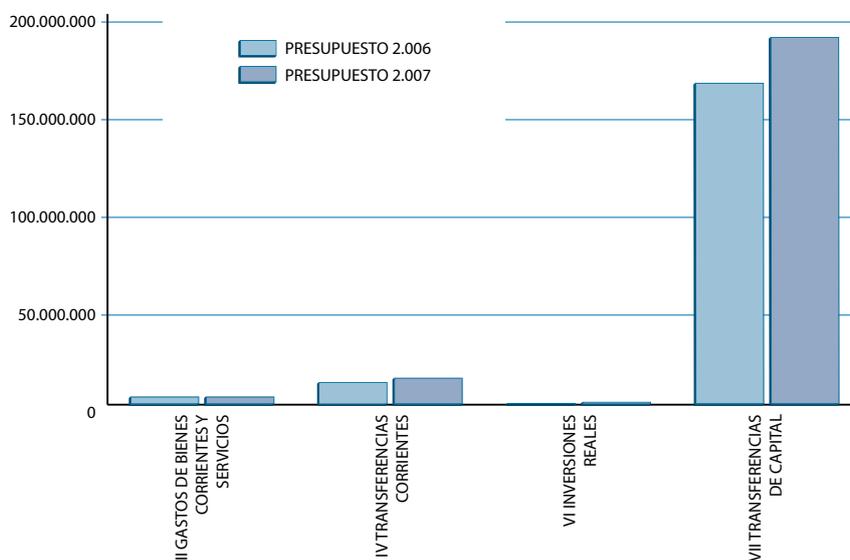
PRESUPUESTO DE LA SECRETARÍA GENERAL DE UNIVERSIDADES, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA
DESGLOSE POR CAPÍTULOS (datos en euros)

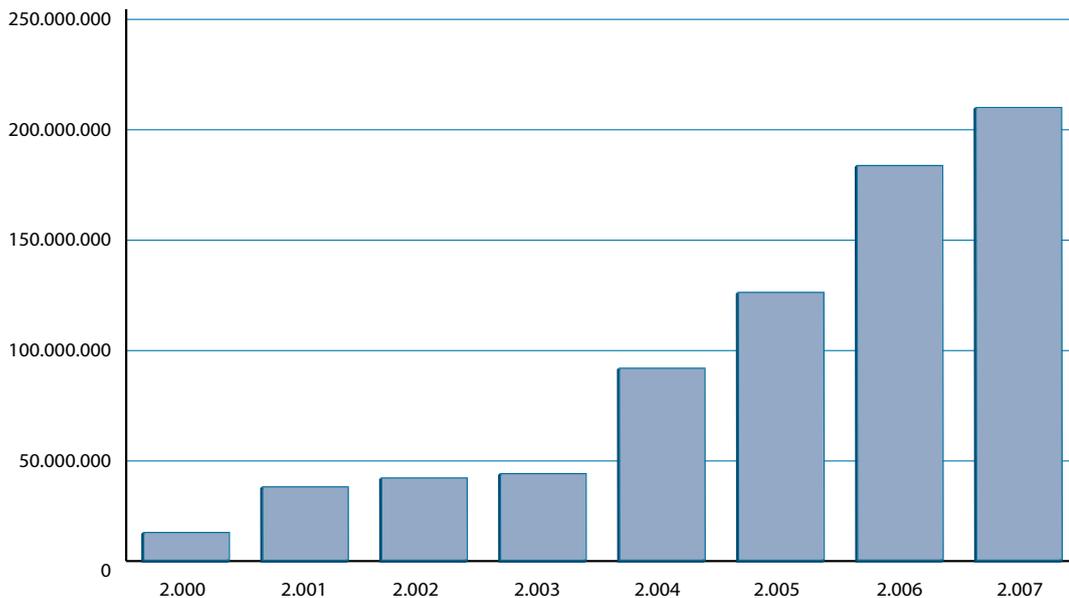
Fuente: Informe Ec.-Fro. del Presupuesto de la CA de Andalucía 2007

CAPÍTULOS	Presupuesto 2006	% TOTAL	Presupuesto 2007	% TOTAL	% Variación
II GASTOS DE BIENES CORRIENTES Y SERVICIOS	3.539.891	2,0%	3.543.741	1,7%	0,1%
IV TRANSFERENCIAS CORRIENTES	10.935.331	6,1%	13.141.352	6,4%	20,2%
Total OPERACIONES CORRIENTES	14.475.222	8,1%	16.685.093	8,1%	15,3%
VI INVERSIONES REALES	209.987	0,1%	804.788	0,4%	283,3%
VII TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	164.125.628	91,8%	187.604.851	91,5%	14,3%
Total OPERACIONES CAPITAL	164.335.615	91,9%	188.409.639	91,9%	14,6%
Total OPERACIONES NO FINANCIERAS	178.810.837	100,0%	205.094.732	100,0%	14,7%
Total POLÍTICA	178.810.837	100,0%	205.094.732	100,0%	14,7%

Al desglosar el Programa 54A vemos que el protagonismo de los subprogramas se concentra en el capítulo VII **Transferencias de Capital** seguido por el capítulo IV **Transferencias Corrientes**. En estos capítulos aparecen recogidas las partidas destinadas a los incentivos de I+D+I, lo que indica que prácticamente la totalidad de este presupuesto se dirige al impulso del Sistema de Ciencia y Tecnología andaluz.

**DESGLOSE DEL PRESUPUESTO DE LA SGUIT
 POR CAPÍTULOS PRESUPUESTARIOS**



**POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN,
DESGLOSE POR CAPÍTULO PRESUPUESTARIOS**


El flujo de los fondos públicos de la Junta de Andalucía implicados en el fomento y desarrollo de la I+D+I, teniendo en cuenta el origen de estos y el destino al que se aplican, proporcionan una foto-fija de la importancia concedida a los distintos agentes involucrados en el sistema de C-T. En la tabla que se muestra a continuación se han recogido los fondos dedicados a estas actividades por parte de todas las Consejerías de la Junta de Andalucía, haciendo una diferenciación clara entre Presupuestos Generales, Fondos de la UE y Otros Fondos e indicando los destinatarios de los mismos.

**FONDOS DEDICADOS POR LA COMUNIDAD AUTÓNOMA PARA FOMENTO Y DESARROLLO DE I+D+I
ORIGEN Y DESTINO DE LOS FONDOS**

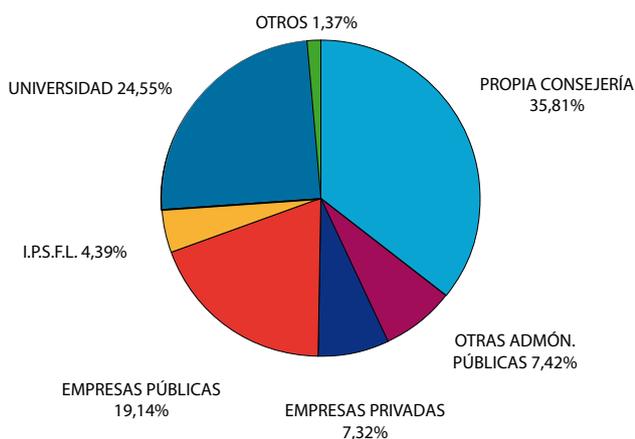
Fuente: Consejerías de la Junta de Andalucía

ORIGEN / DESTINO	PROPIA CONSEJERÍA	OTRAS ADMÓN. PÚBLICAS	EMPRESAS PRIVADAS	EMPRESAS PÚBLICAS	EXTRAN- JERO	I.P.S.F.L.	UNIVERSIDAD	OTROS (especificar)	TOTAL
PRESUPUESTO GENERAL CC.AA.	317.245,527	65.732,331	64.875,630	169.545,675	0,000	38.916,410	217.492,797	12.119,596	885.927,966
Capítulo 1: Gastos de personal	111.210,214	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	111.210,214
Capítulo 2: Gastos corrientes	55.050,009	145,000	1.076,961	88,597	0,000	67,057	830,346	3.054,955	60.312,925
Capítulo 3: Gastos financieros	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Capítulo 4: Transferencias corrientes	35.077,862	0,000	85,854	12.072,011	0,000	4.541,854	3.931,573	6.097,441	61.806,595
Capítulo 6: Inversiones reales	82.010,491	2.430,803	14.817,838	16.463,050	0,000	314,802	11.707,648	0,000	127.744,632
Capítulo 7: Transferencias de capital	33.896,951	63.156,528	48.894,977	140.922,017	0,000	33.992,697	201.023,230	2.967,200	524.853,600
FONDOS ESTRUCTURALES U.E.	6.751,451	0,000	8.041,446	17.620,979	0,000	2.489,134	32.099,557	193,561	67.196,128
F.E.D.E.R.	3.751,451	0,000	7.811,515	17.025,439	0,000	1.465,634	23.700,742	77,501	53.832,282
F.S.E.	3.000,000	0,000	229,931	595,540	0,000	1.023,500	8.398,815	116,060	13.363,847
OTRAS FUENTES	14.386,121	0,000	4.050,193	16.185,080	47,000	33,039	344,101	141,880	35.187,414
TOTAL	338.383,098	65.732,331	76.967,269	203.351,735	47,000	41.438,583	249.936,455	12.455,037	988.311,508

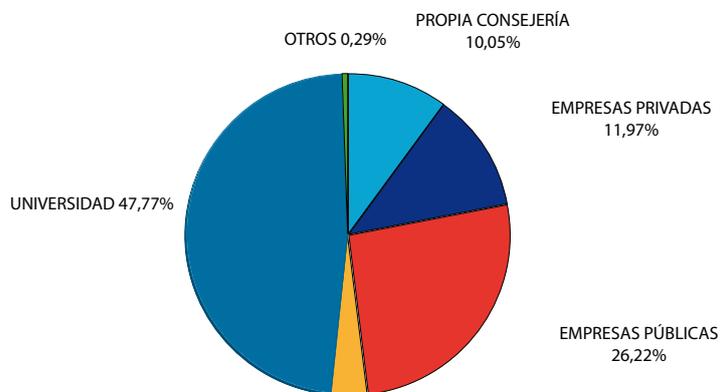
Del presupuesto general las mayores partidas de gastos fueron destinadas, tras las propias Consejerías, a las empresas públicas y, en tercer término, a las empresas privadas y otras administraciones públicas en un porcentaje muy similar. No obstante, atendiendo a los Fondos procedentes de la UE (FEDER y FSE) fueron las Universidades los destinatarios preferentes, obteniendo casi el 50% de estos fondos, y representado los mismos un 13% del total de financiación destinada a aquellas.

En conjunto, la totalidad de fondos de I+D+I fueron primordialmente asignados a las propias Consejerías, a las Universidades y a las Empresas Públicas.

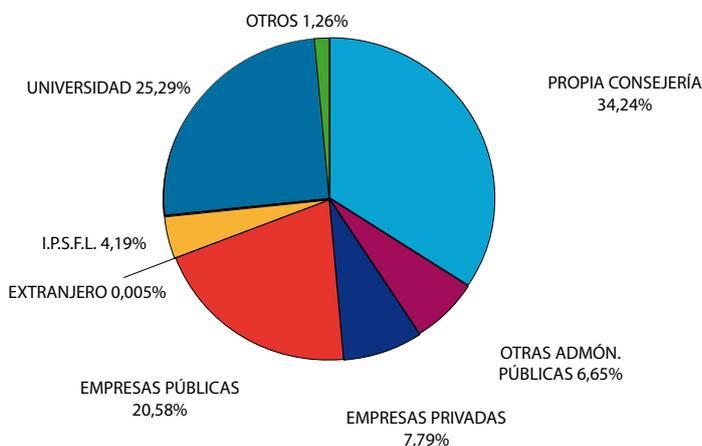
**PRESUPUESTO GENERAL CCAA POR DESTINATARIO
AÑO 2007**



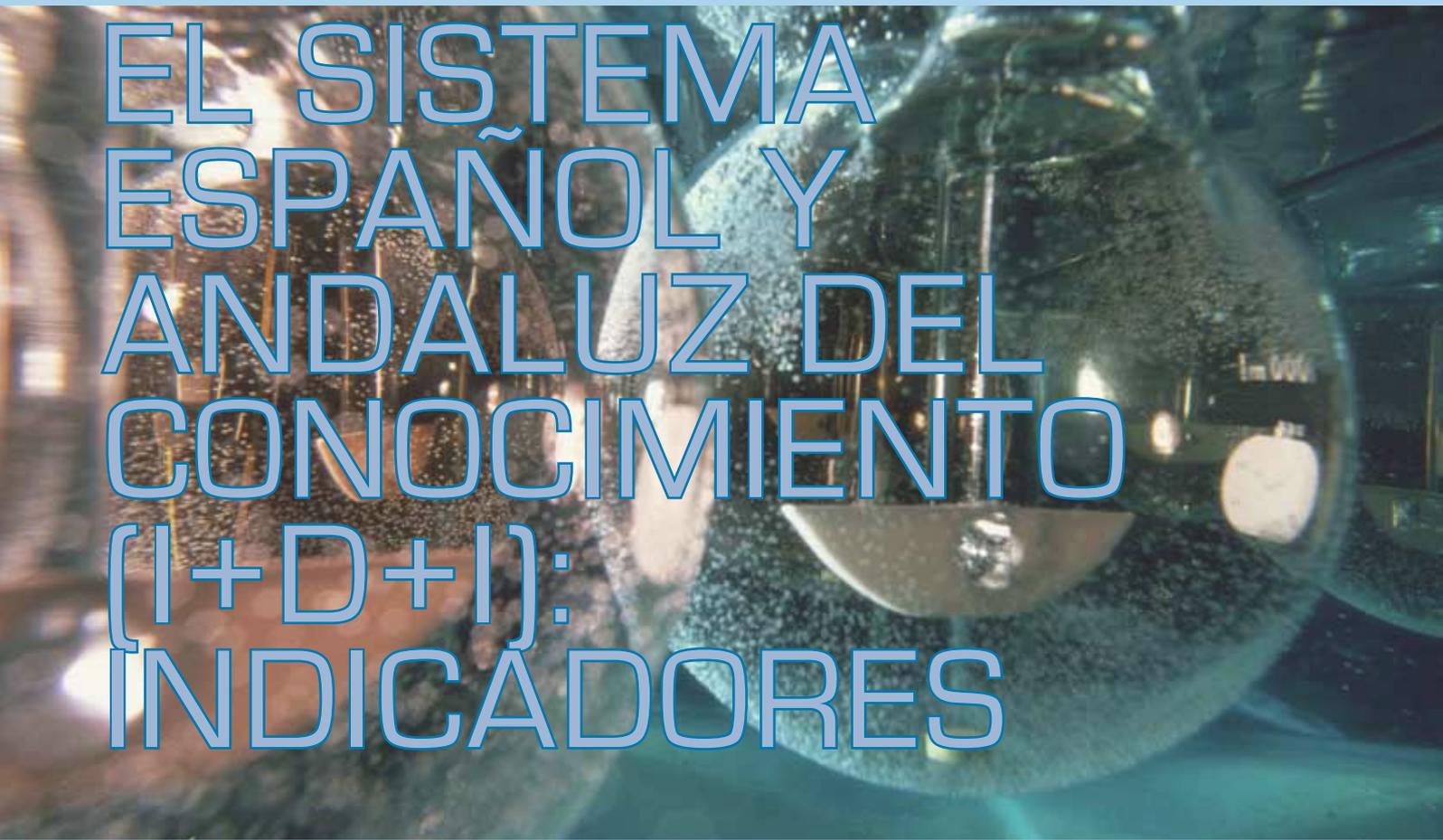
**FONDOS ESTRUCTURALES DE LA UE POR DESTINATARIO
AÑO 2007**



**TOTAL FONDOS I+D+I POR DESTINATARIO
AÑO 2007**



02



EL SISTEMA
ESPAÑOL Y
ANDALUZ DEL
CONOCIMIENTO
(I+D+I):
INDICADORES

2.- EL SISTEMA ESPAÑOL Y ANDALUZ DEL CONOCIMIENTO (I+D+I): INDICADORES

La Unión Europea ha situado la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación en lugares muy relevantes de su agenda de actuación, como podemos constatar a través del Consejo Europeo de Barcelona (2002) que reconoce, por una parte, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación como motores fundamentales de una sociedad basada en el conocimiento, así como, por otra parte, la necesidad de redoblar los esfuerzos para fomentar la I+D y la innovación.

Prueba de ello es la aprobación en el año 2004 de los reglamentos:

- Reglamento (CE) nº 753/2004 sobre estadísticas sobre ciencia y tecnología
- Reglamento (CE) nº 1450/2004 sobre la producción y el desarrollo de estadísticas comunitarias sobre innovación que establecen las medidas necesarias para aplicar la Decisión nº 1608/2003/CE en lo que respecta a las estadísticas comunitarias conforme al marco que proporciona el Reglamento (CE) nº 322/97 permitiendo la obtención de estadísticas comparables realizadas a través de la Oficina de Estadísticas Europeas, Eurostat.

Para ello, **Eurostat** recopila los datos que aportan los diferentes Institutos de Estadística Europeos, los analiza y en función de ellos ofrece cifras comparables y armonizadas, de forma que se puedan definir, acometer y analizar las políticas comunitarias, como podemos corroborar en la consideración quinta de la Decisión nº 1578/2007/CE relativa al programa estadístico comunitario 2008-2012.

Andalucía lógicamente está sometida no sólo a la norma generada por la propia región sino que se ve afectada por la normativa española y europea.

Por todo ello, en este capítulo se abordan los indicadores de I+D+I así como los definidos en el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI) con vistas a dar cumplimiento al apartado XIII. Seguimiento y Evaluación del mismo.

El esquema a seguir a lo largo del capítulo es el siguiente:

2.1.- Indicadores de I+D

2.1.1.- Inputs

2.1.2.- Outputs

2.2.- Indicadores de Innovación

2.2.1.- Inputs

2.2.2.- Outputs

2.3.- Indicadores del PAIDI

2.1 INDICADORES DE I+D

La definición de las Políticas de I+D+i de la Junta de Andalucía precisan de un análisis de situación del Sistema de Ciencia y Tecnología sobre el que se desea implantar las acciones más adecuadas que vengan a satisfacer las necesidades planteadas por el mismo.

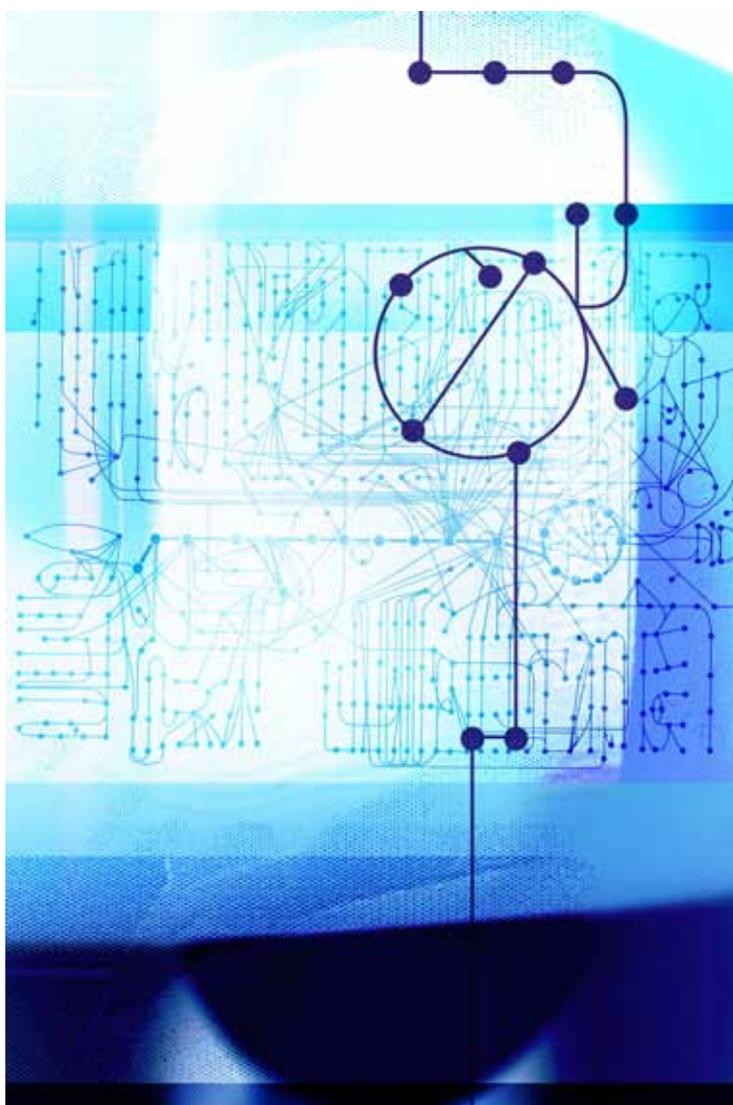
Con objeto de medir el esfuerzo realizado en las actividades de I+D andaluzas y suministrar la información necesaria para la toma de decisiones en política científico-financiera, este capítulo presenta los principales indicadores referidos a la capacidad de innovación, atendiendo a la metodología Frascati. Se distinguen, de esta forma, dos grandes grupos:

- Indicadores de recursos (Inputs): recogen las inversiones y los recursos humanos
- Indicadores de resultados (Outputs): hacen referencia a contratos con empresas, patentes y modelos de utilidad y producción científica entre otros.

El Manual de Frascati¹ (2002)², es un documento técnico básico para comprender el papel de la ciencia y la tecnología a partir del análisis de los Sistemas Nacionales de Innovación. Además, al proporcionar definiciones de la I+D aceptadas internacionalmente y clasificaciones de sus actividades, el Manual contribuye a los debates intergubernamentales sobre las “mejores prácticas” en materia de políticas científicas y tecnológicas.

La definición recogida en el Manual acerca de la Actividad de I+D, la presenta “como el conjunto de trabajos creativos que se emprenden de modo sistemático a fin de aumentar el volumen de conocimientos, incluidos el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, así como la utilización de esa suma de conocimientos para concebir nuevas aplicaciones”.

Para asegurar la armonización de los datos que se presentan en esta Memoria con los de otras Comunidades Autónomas y los de ámbito nacional se ha acudido, en la medida de lo posible, a fuentes oficiales de información como el Instituto Nacional de Estadística (INE), las Oficinas de Transferencia de Resultados de la Investigación (OTRI) de las universidades andaluzas, la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), y el Ministerio de Educación y Ciencia, entre otros.



1 Es el resultado del trabajo colectivo del Grupo de Expertos Nacionales en Indicadores de Ciencia y Tecnología (NESTI) y se basa en la experiencia adquirida a partir de las estadísticas de I+D en los países miembros de la OCDE.

2 Sexta edición 2002

2.1.1.- INPUTS

2.1.1.- Recursos humanos

El capital humano empleado en actividades de I+D es un factor determinante, a medio y largo plazo, del potencial científico y tecnológico de una región, de ahí la importancia de seguir de cerca la evolución de este factor a partir de la medición y análisis. Así queda reflejado en el manual de Frascati: **“Todo el personal empleado directamente en I+D debe ser contabilizado, así como las personas que suministran servicios directamente relacionados con actividades de I+D, por ejemplo, directores, administradores y personal de oficina”**.

El valor del Personal en el Sistema de I+D ha propiciado que, desde la Junta de Andalucía, se vengan desarrollando distintos programas de formación de personal investigador que han incorporado al sistema más de 5.300 personas desde mediados de los 80. Asimismo, se ha dispuesto que la base del control de los recursos humanos se lleve a cabo a través del Sistema de Información Científica de Andalucía (SICA), ya que en el mismo queda reflejado como en una foto fija todo el personal que componen los grupos de I+D andaluces.

En cuanto a la interpretación de los datos que se ofrecen en este apartado debemos tener en cuenta que, aquellos extraídos de las bases de datos de SICA con respecto a la información ofrecida por el INE, deben ser abordados desde ópticas diferentes atendiendo a dos factores. En primer lugar, que el INE ofrece datos en E.J.C (Equivalencia a Jornada Completa) mientras que en SICA se trata de personas físicas; y, en segundo lugar, que la información de SICA se circunscribe únicamente en el Sector Público (Universidades, CSIC, las Consejerías de la Junta de Andalucía y hospitales) y en los grupos participantes en las convocatorias públicas de la Junta de Andalucía, excluyendo, por tanto, información sobre el resto de recursos humanos.

INPUTS: RECURSOS HUMANOS: INVENTARIO SICA DISTRIBUCIÓN POR CONVOCATORIAS

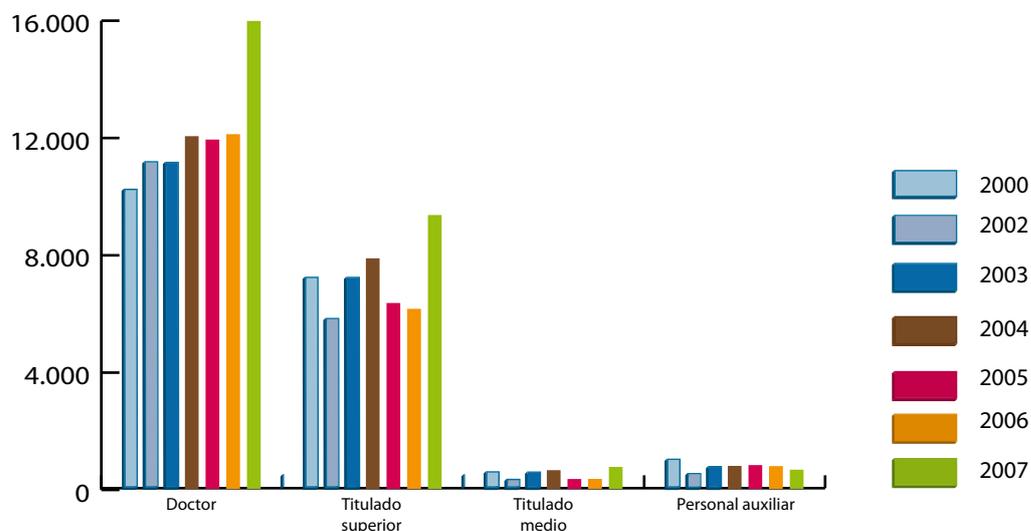
Fuente: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

Convoc.	PERSONAL I+D				TOTAL
	Doctores	Tit. superior	Tit. medio	P. Auxiliar	
2000	10.212	7.192	519	951	18.874
2002	11.158	5.780	261	460	17.659
2003	11.135	7.190	511	701	19.537
2004	12.049	7.859	595	741	21.244
2005	11.932	6.327	291	768	19.318
2006	12.117	6.128	295	734	19.274
2007	15.999	9.344	705	611	26.659

SICA: Sistema de Información Científica de Andalucía

En general, el personal inventariado en los grupos de I+D ha variado en las tres últimas convocatorias. En el año 2007, ha experimentado un aumento en crecimientos relativos en casi la totalidad de las distintas categorías siendo la de mayor crecimiento la de personal doctor. En global, el personal inventariado en SICA creció con respecto a 2006 en un 38,22%.

PERSONAL DEDICADO A I+D EN ANDALUCÍA



INPUTS: RECURSOS HUMANOS: INVENTARIO SICA.
DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS

Fuente: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

ORGANISMOS	PERSONAL I+D. AÑO 2007				TOTAL
	Doctores	Tit. Superior	Tit. Medio	P. Auxiliar	
Univ. de Almería	704	411	12	10	1.137
Univ. de Cádiz	974	621	39	20	1.654
Univ. de Córdoba	1.166	663	51	82	1.962
Univ. de Granada	3.283	1.453	59	69	4.864
Univ. de Huelva	537	378	31	13	959
Univ. de Jaén	748	343	17	13	1.121
Univ. de Málaga	1.719	820	78	50	2.667
Univ. de Sevilla	3.238	1.739	91	80	5.148
Univ. Pablo de Olavide	517	294	12	17	840
UNIA*	1	3	0	0	4
C.S.I.C.	1.023	707	68	143	1.941
SAS	1.073	743	125	56	1.997
Fundaciones	145	155	9	4	313
Junta de Andalucía	611	723	86	45	1.465
Otros Organismos	260	291	27	9	587
TOTAL	15.999	9.344	705	611	26.659

[*] Universidad Internacional de Andalucía

Las Universidades de Granada, Málaga y Sevilla han sido los organismos con mayor número de personal dedicado a I+D, tal como se ha registrado en el Sistema de Información Científica de Andalucía. Ha sido aquella primera también, la Universidad de Granada, la que ha experimentado un mayor valor en términos de crecimiento interanual situándose en torno al 17,68% respecto a 2006.

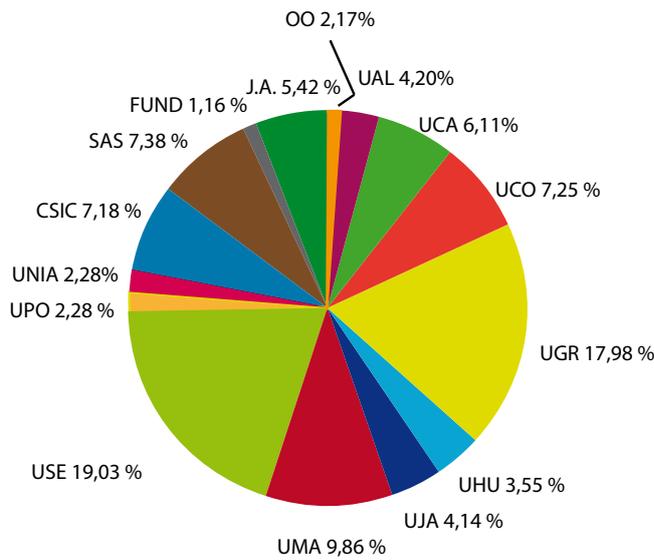
En cuanto al tipo de personal en I+D, la categoría de personal que ha registrado un mayor incremento en todos los organismos y, en general, en términos interanuales, ha sido la de técnico de grado medio.

**INPUTS: RECURSOS HUMANOS: INVENTARIO SICA.
DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS**

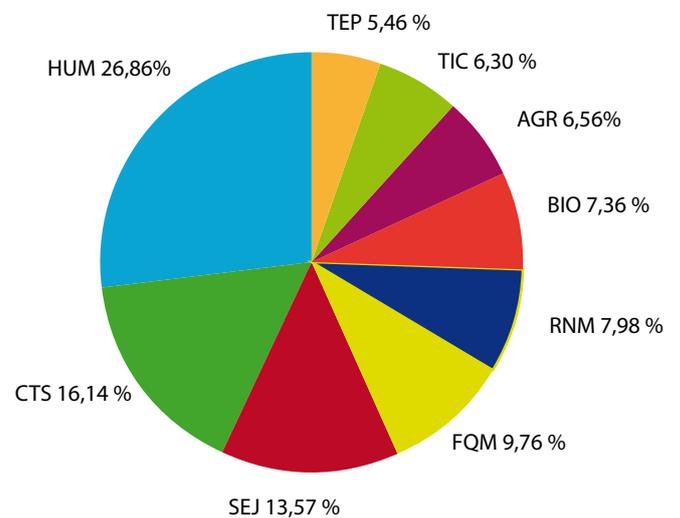
Fuente: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	PERSONAL I+D. AÑO 2007				TOTAL
	Doctores	Tit. Superior	Tit. Medio	P. Auxiliar	
AGR	983	569	84	114	1.750
BIO	2.559	1.407	223	114	4.303
CTS	1.113	704	44	101	1.962
FGM	1.777	779	20	27	2.603
HUM	4.209	2.781	107	63	7.160
RNM	1.300	709	50	68	2.127
SEJ	2.385	1.141	49	43	3.618
TEP	789	536	80	51	1.456
TIC	884	718	48	30	1.680
TOTAL	15.999	9.344	705	611	26.659

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL PERSONAL DE I+D POR ORGANISMOS, AÑO 2007



DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL PERSONAL DE I+D POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS, AÑO 2007



Humanidades, Biología y Biotecnología y, Ciencias y Técnicas de la Salud, han sido las áreas científico-técnicas que han contado con un mayor número de personal dedicado a I+D+i. Sin embargo, el incremento más acusado se ha registrado en Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas (26,75%), Tecnologías de la Producción (19,66%) y Tecnologías de la Información y la Comunicación (16,56%).

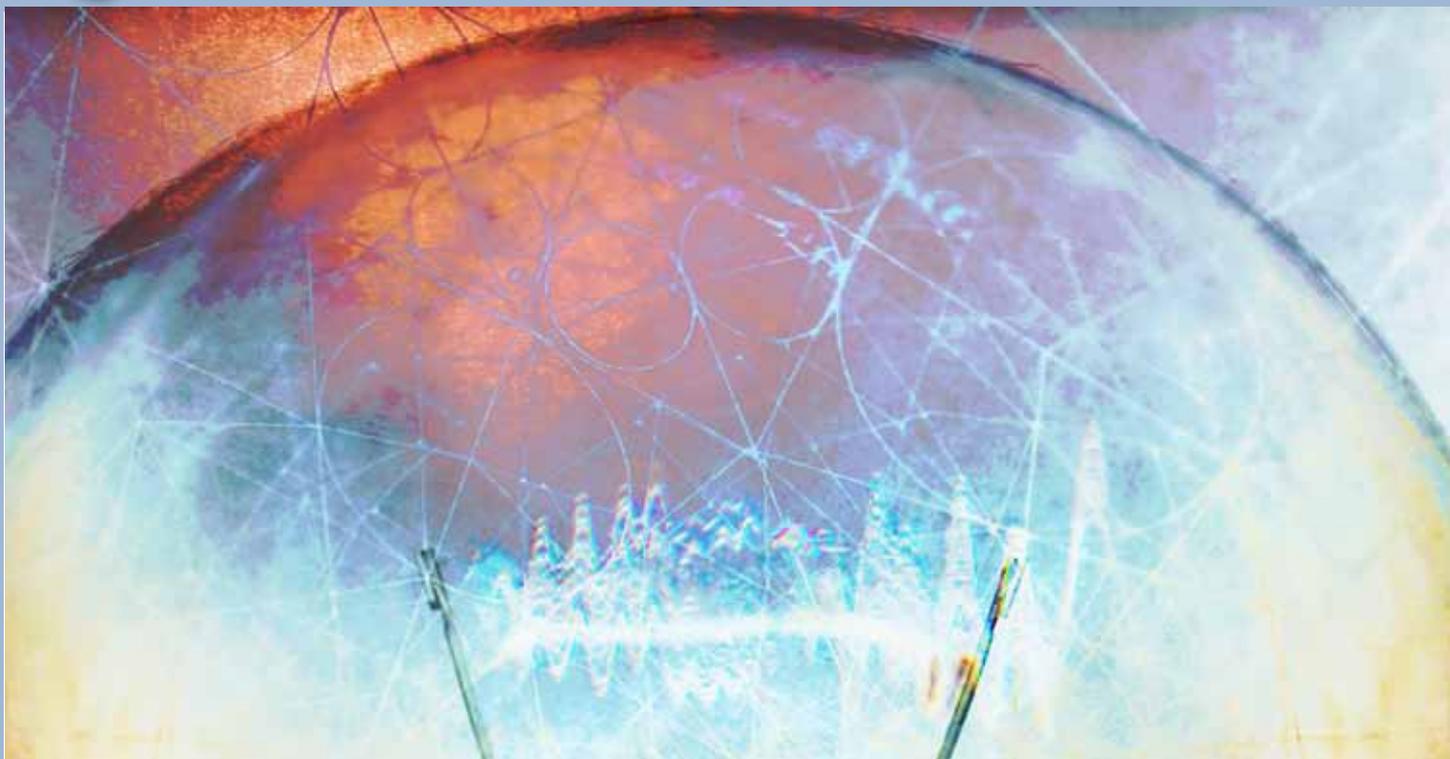
Esta tendencia se mantiene si extraemos los datos atendiendo a las categorías profesionales, es decir, personal doctor, técnico superior y técnico de grado medio, no obstante el personal auxiliar tuvo un mayor incremento en el área de Humanidades.

INPUTS: RECURSOS HUMANOS
PERSONAL DEDICADO A I+D EN E.D.P. (Equivalencia a Dedicación Plena)
Fuente: Instituto Nacional de Estadística

	SECTOR PÚBLICO		SECTOR PRIVADO		TOTAL	SECTOR PÚBLICO / PRIVADO	
	UNIVERSIDAD	ADMÓN.	EMPRESAS	I.P.S.L.F.			
2000	Andalucía (A)	7.146,90	2.673,80	3.576,10	60,20	13.457,00	2,70
	España (E)	49.470,10	22.399,90	47.055,40	1.692,50	120.617,90	1,47
	% A / E	14,45%	11,94%	7,60%	3,56%	11,16%	-
2001	Andalucía (A)	9.081,20	3.058,20	2.616,70	29,20	14.785,30	4,59
	España (E)	54.622,80	23.467,50	46.464,50	1.195,10	125.749,90	1,64
	% A / E	16,63%	13,03%	5,63%	2,44%	11,76%	-
2002	Andalucía (A)	8.129,80	2.805,40	3.064,60	3,30	14.003,10	3,56
	España (E)	54.232,80	23.211,30	56.337,00	477,10	134.258,20	1,36
	% A / E	14,99%	5,17%	5,65%	0,01%	10,43%	-
2003	Andalucía (A)	8.063,00	3.547,50	5.034,10	15,80	16.660,40	2,30
	España (E)	60.307,20	25.759,60	65.032,10	388,50	151.487,40	1,32
	% A / E	14,87%	6,54%	9,28%	0,03%	11,00%	-
2004	Andalucía (A)	9.129,40	3.558,50	4.369,2(1)	n.d.	17.057,10	2,90
	España (E)	63.331,10	27.165,50	71.123,10	312,90	161.932,60	1,27
	% A / E	14,42%	13,10%	6,12(2)	n.d.	10,53%	-
2005	Andalucía (A)	9.803,60	4.103,30	4.896,3(1)	n.d.	18.803,20	2,84
	España (E)	66.995,50	32.076,70	75.344,70	356,00	174.772,90	1,31
	% A / E	14,63%	12,79%	6,47(2)	-	10,76%	-
2006	Andalucía (A)	10.162,60	4.859,50	5.986,7(1)	n.d.	21.008,80	2,51
	España (E)	70.949,50	34.587,90	82.869,80	570,40	188.977,60	1,26
	% A / E	14,32%	14,05%	7,17(2)	-	11,12%	-
2007	Andalucía (A)	10.805,50	5.527,50	5.769,60(1)	n.d.	22.102,60	2,83
	España (E)	75.148,10	37.918,50	87.543,00	499,00	201.108,60	1,28
	% A / E	14,38%	14,58%	6,59(2)	-	10,99%	-

(1) Este dato no se publicó desagregado entre Empresas e IPSFL a la fecha de publicación de esta Memoria. La cifra por tanto, representa al conjunto del Sector Privado.

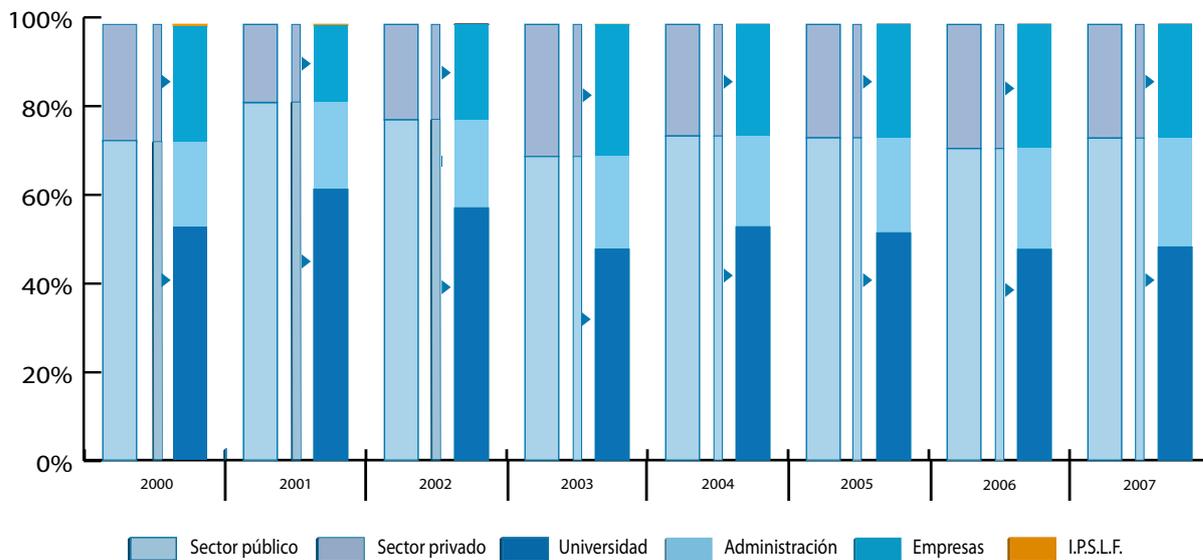
(2) Al no haberse publicado el dato desagregado entre Empresas e IPSFL para Andalucía, se proporciona el peso del total del sector privado de Andalucía respecto a España



Durante el año 2006 se superó por primera vez la cifra de 20.000 personas dedicadas a I+D a jornada completa. Esta cifra no solo se mantuvo, sino que continuó esa progresión ascendente hasta alcanzar los 22.102,60 empleados en el Sistema de I+D+i andaluz. En términos porcentuales, esto ha supuesto un incremento del 5,20% respecto al año 2006, una cifra inferior a la del conjunto de España que en 2007 ha alcanzado el 6,41%.

Esta subida estuvo presente en todos los sectores y, en mayor medida en el sector público, concretamente el Sector de Administraciones Públicas, con un 13,75%. Es de destacar el incremento en 2007 del peso del sector público sobre el privado con respecto al que podíamos ver en 2006. Cabe resaltar asimismo la evolución del peso del sector privado de Andalucía respecto al total nacional, aportado por la comunidad andaluza en 2007. Por su parte el sector público aportó un 14'45% del total nacional y, a nivel global, un 10,99%, seis puntos por debajo del peso de nuestra comunidad en términos de población activa (16'63%).

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL PERSONAL DEDICADO A I+D
POR SECTORES DE EJECUCIÓN



INPUTS: RECURSOS HUMANOS
PERSONAL DEDICADO A I+D EN E.D.P. * 1000 / POBLACIÓN ACTIVA
COMPARACIÓN ANDALUCÍA - ESPAÑA

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

		(PERSONAL I+D*1000) / POBLACIÓN ACTIVA				TOTAL
		UNIVERSIDAD	ADMÓN.	EMPRESAS	I.P.S.L.F.	
2000	Andalucía	2,37	0,88	1,18	0,02	4,45
	España	2,77	1,25	2,64	0,09	6,75
	Diferencia	0,40	0,37	1,45	0,07	2,30
2001	Andalucía	3,05	1,03	0,88	0,01	4,97
	España	3,07	1,32	2,61	0,07	7,06
	Diferencia	0,01	0,29	1,73	0,06	2,08
2002	Andalucía	2,61	0,90	0,99	0,001	4,50
	España	2,96	1,27	3,07	0,03	7,32
	Diferencia	0,34	0,36	2,09	0,02	2,82
2003	Andalucía	2,54	1,12	1,59	0,00	5,25
	España	3,20	1,37	3,46	0,02	8,05
	Diferencia	0,66	0,25	1,87	0,02	2,80
2004	Andalucía	2,82	1,10	1,35 (1)	n.d.	5,27
	España	3,30	1,42	3,71	0,02	8,44
	Diferencia	0,48	0,32	2,36(2)	n.d.	3,17
2005	Andalucía	2,85	1,19	1,43 (1)	n.d.	5,47
	España	3,21	1,54	3,61	0,02	8,37
	Diferencia	0,35	0,34	2,20 (2)	n.d.	2,89
2006	Andalucía	2,85	1,36	1,68(1)	n.d.	4,22
	España	3,29	1,60	3,84	0,03	8,76
	Diferencia	0,43	0,24	2,19 (2)	n.d.	4,54
2007	Andalucía	2,93	1,50	1,563 (1)	n.d.	5,99
	España	3,39	1,71	3,95	0,02	9,06
	Diferencia	0,46	0,21	2,37 (2)	n.d.	3,07

(1) Este dato no se publicó desagregado entre Empresas e IPSFL a la fecha de publicación de esta Memoria. La cifra por tanto, representa al conjunto del Sector Privado

(2) Al no haberse publicado el dato desagregado entre Empresas e IPSFL para Andalucía, se proporcionan los valores del sector privado de Andalucía respecto a España

Un indicador recomendado por la OCDE que hace posible la comparación internacional es el tanto por mil (‰) de la población activa que trabaja en actividades de I+D. En el ámbito andaluz ese dato en 2007 se situó en torno al 5,14‰, lo que indica un descenso en 2007 del indicador a nivel de Andalucía. Por sectores, la Universidad mantiene constante su valor a lo largo de 2007, mientras que la Administración Pública y el sector privado manifiestan un incremento similar para dicho año.

INPUTS: RECURSOS HUMANOS
PERSONAL DEDICADO A I+D * 1000 / POBLACIÓN ACTIVA
ANDALUCÍA

Fuentes: Población Activa: Instituto Nacional de Estadística
 Personal: Personal Grupos I+D-SICA

AÑO	(PERSONAL I+D*1000) / POBLACIÓN ACTIVA				TOTAL
	Doctores	Tit. superior	Tit. medio	P. Auxiliar	
2000	3,05	2,27	0,16	0,30	5,78
2001	3,44	2,42	0,17	0,32	6,35
2002	3,59	1,86	0,08	0,15	5,68
2003	3,51	2,26	0,16	0,22	6,15
2004	3,72	2,43	0,18	0,23	6,56
2005	3,86	2,18	0,15	0,15	6,35
2006	3,40	1,72	0,08	0,21	5,41
2007	3,60	2,03	0,14	0,14	5,92

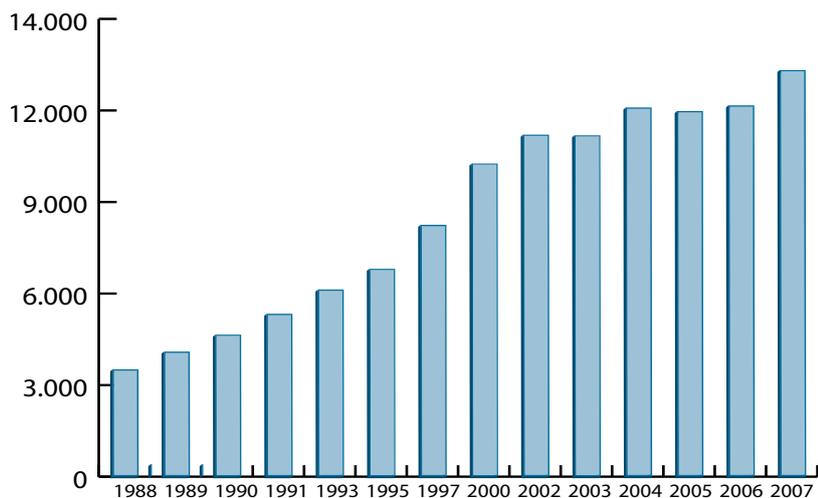
Si se tiene en cuenta el mismo indicador de la tabla anterior, y se aplica sobre el personal dedicado a I+D en los grupos de I+D andaluces inventariados en el SICA, el resultado revela un decrecimiento tanto en 2006 como en 2007 como consecuencia del descenso registrado en el número de grupos participantes en las últimas convocatorias de ayudas interanuales.

INPUTS: RECURSOS HUMANOS ADSCRITOS A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN
EVOLUCIÓN DEL PERSONAL DE I+D [según convocatorias de ayudas a grupos]
PERIODO 1988-2007

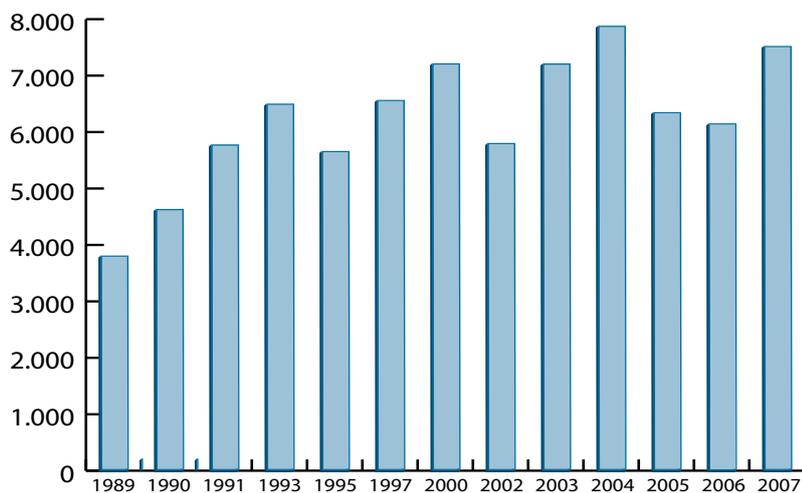
Fuente: Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

Conv.	PERSONAL I+D				TOTAL PERSONAL
	Doctores	Titulado superior	Titulado medio	Personal Auxiliar	
1988	3.466	n.d.	n.d.	n.d.	3.466
1989	4.048	3.785	313	682	8.828
1990	4.602	4.611	421	716	10.350
1991	5.287	5.755	527	813	12.382
1993	6.082	6.478	348	794	13.702
1995	6.760	5.638	329	868	13.595
1997	8.202	6.543	447	841	16.033
2000	10.212	7.192	519	951	18.874
2002	11.158	5.780	261	460	17.659
2003	11.135	7.190	511	701	19.537
2004	12.049	7.859	595	741	21.244
2005	11.932	6.327	291	768	19.318
2006	12.117	6.128	295	734	19.274
2007	13.275	7.500	526	528	21.829

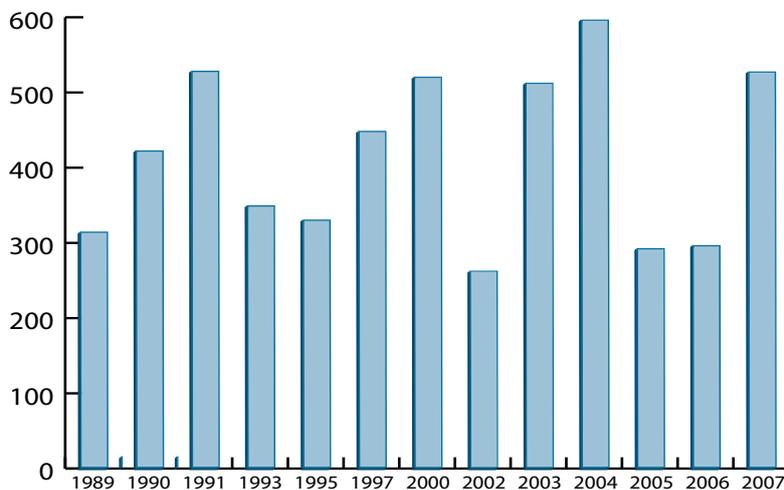
DOCTORES



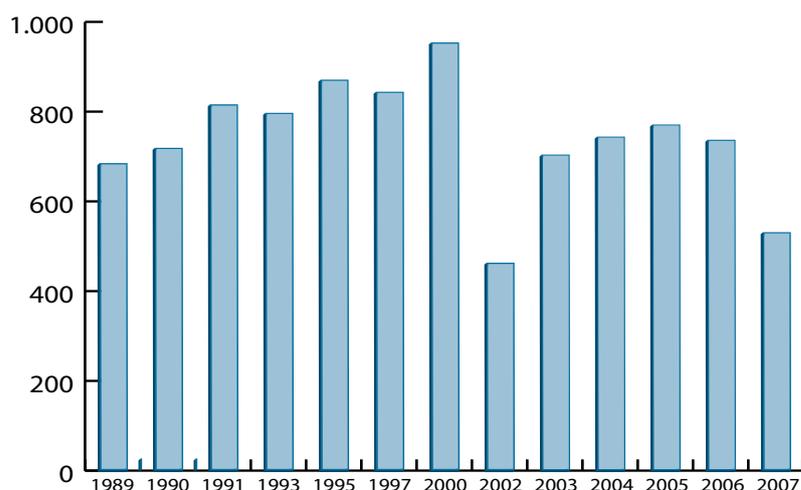
TITULADO SUPERIOR



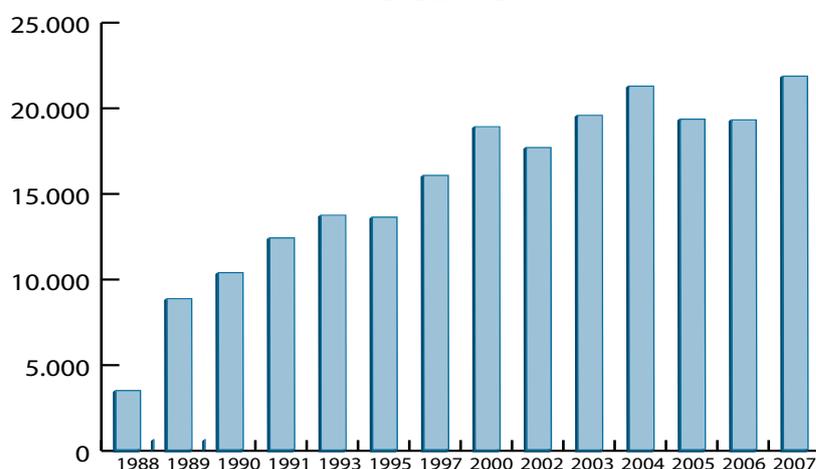
TITULADO MEDIO



PERSONAL AUXILIAR



TOTAL PERSONAL


**INPUTS: RECURSOS HUMANOS
RESUMEN INDICADORES. PERIODO 2000-2007**

	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Número de doctores	10.212	11.158	11.135	12.049	11.932	12.117	13.275
Personal titulado y técnico de apoyo a la investigación	8.662	6.501	8.402	9.195	7.386	7.157	8.554
⁽¹⁾ [Personal dedicado a I+D * 1000] / población activa	6,35	5,68	6,15	6,56	5,62	5,41	5,92
⁽²⁾ [Número de doctores * 1000] / población activa	3,44	3,59	3,51	3,72	3,47	3,40	3,60
⁽³⁾ [Titulado superior * 1000] / población activa	2,42	1,86	2,26	2,43	1,84	1,72	2,03
⁽⁴⁾ [Titulado medio * 1000] / población activa	0,17	0,08	0,16	0,18	0,08	0,08	0,14
⁽⁵⁾ [Personal auxiliar * 1000] / población activa	0,32	0,15	0,22	0,23	0,22	0,21	0,14
⁽⁶⁾ Personal I+D sector público / Personal I+D sector privado	2,70	3,56	2,30	2,90	2,84	2,51	2,83

(1), ..., (5) Fuente: Datos personal: SICA / Datos Población Activa: INE

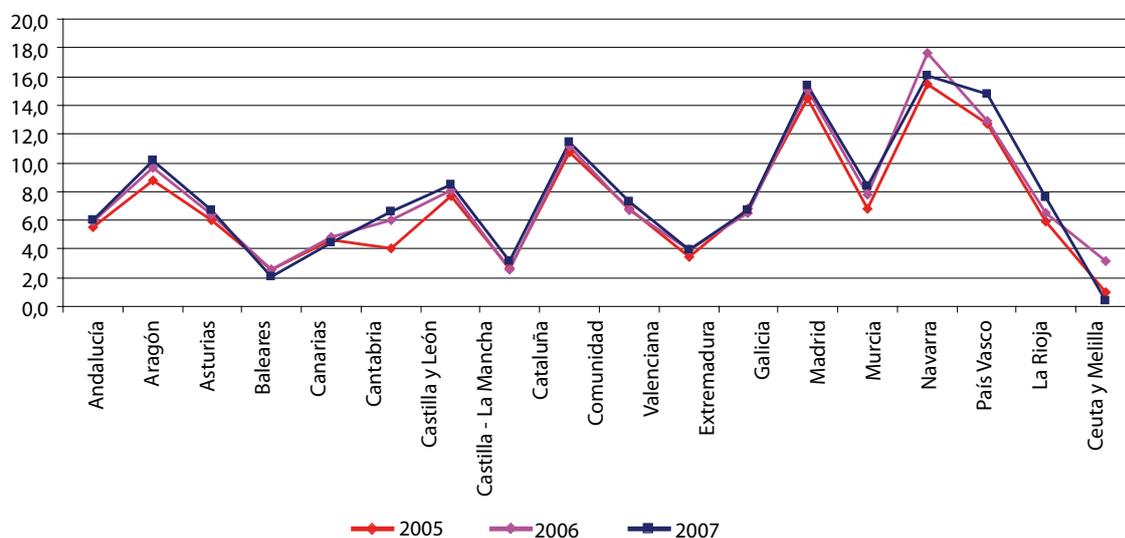
(6) Fuente: INE

**INPUTS: RECURSOS HUMANOS
(PERSONAL I+D EN E.D.P. POR CCAA/ POBLACIÓN ACTIVA)* 1000**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

CC.AA.	2005	2006	2007
Andalucía	5,5	5,9	6,0
Aragón	8,8	9,6	10,1
Asturias (Principado de)	6,0	6,4	6,7
Baleares (Islas)	2,5	2,6	2,1
Canarias	4,7	4,9	4,4
Cantabria	4,0	6,0	6,6
Castilla y León	7,6	8,1	8,4
Castilla - La Mancha	2,6	2,6	3,2
Cataluña	10,7	11,2	11,5
Comunidad Valenciana	6,8	6,7	7,3
Extremadura	3,4	3,9	3,9
Galicia	6,8	6,5	6,7
Madrid (Comunidad de)	14,5	15,1	15,3
Murcia (Región de)	6,8	7,8	8,4
Navarra	15,4	17,6	16,0
País Vasco	12,7	13,0	14,8
Rioja (La)	5,9	6,5	7,6
Ceuta y Melilla	1,0	3,2	0,4
TOTAL	8,4	8,8	9,1

EVOLUCIÓN DEL PERSONAL I+D (E.D.P)/P.A POR CC.AA.



2.1.1.- INPUTS

2.1.2.- Recursos financieros

Junto a los recursos humanos, vistos en el apartado anterior, existe otro instrumento fundamental para la obtención del **input** de la actividad investigadora como es, el estudio del agregado Gasto Interior en I+D, compuesto por el conjunto de gastos realizados en I+D por cada uno de los sectores económicos, cualquiera que sea el origen de los fondos y la nacionalidad del financiador. Con el objeto de poder realizar análisis comparativos, los indicadores que se utilizan en el estudio serán normalizados en función de determinados parámetros, como el Producto Interior Bruto.

Los indicadores de recursos financieros suponen una rica fuente de información para los responsables en política científica. Las actividades de I+D requieren importantes transferencias de recursos entre unidades, organismos y sectores, principalmente entre la Administración Pública y los ejecutores de esas acciones. Por tanto, el estudio de los recursos financieros dedicados por una región a actividades de I+D constituye la herramienta principal de medición del esfuerzo destinado al desarrollo de la actividad científica.

Por tanto, los parámetros objeto de estudio serán, junto al gasto, aquellos que permitan ver y analizar cuáles son los sectores que más esfuerzos soportan al invertir en I+D+i y, junto a esto, la posición y la aportación de Andalucía al total nacional.

El gasto en I+D alcanzó en 2007 los 1.479 millones de euros, representando un 11,08% del gasto en I+D de ámbito nacional. En lo que respecta a Andalucía, el sector público sigue dominando la ejecución del gasto en I+D respecto al sector privado pese a que el mayor incremento vino del experimentado desde el ámbito privado, con una subida del 36,17%. Los 548 millones de euros ejecutados por las empresas supusieron el 37,11% del gasto en I+D en Andalucía. A nivel nacional, el sector empresarial ejecutó más del 50% del gasto en I+D, concretamente el 56,02%.

Revisando estos datos de forma parcial, en Andalucía el sector con mayor porcentaje de participación sigue siendo la Universidad con un 40,10%, ligeramente inferior que en 2006 que fue del 43,4%. Las Universidades siguen incrementando su gasto en I+D llegando en 2007 a rozar la cifra de 600 millones de euros. De esta manera, se consolidan como el mayor destinatario del esfuerzo en I+D de la región y uno de los recursos más relevantes a nivel nacional, cuyo peso en 2007 se situó en el 17%, un punto más que en 2006.

INPUTS: RECURSOS FINANCIEROS
GASTOS INTERNOS EN I+D POR SECTORES DE EJECUCIÓN (miles de euros)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

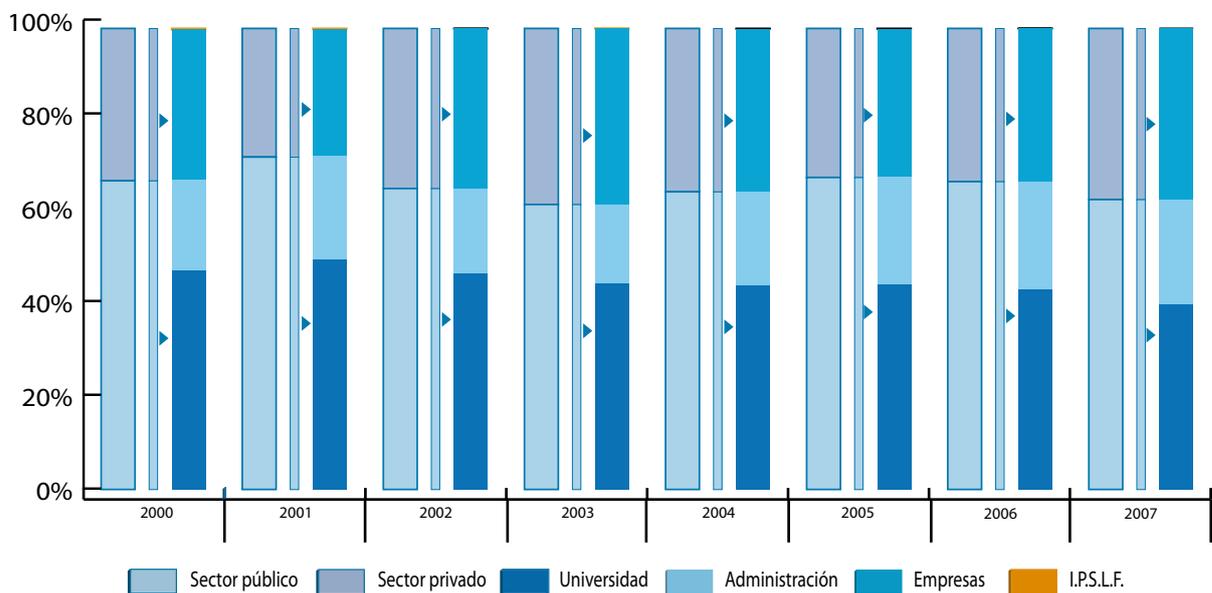
	SECTOR PÚBLICO		SECTOR PRIVADO		TOTAL	SECTOR PÚBLICO / SECTOR PRIVADO	
	UNIVERSIDAD	ADMÓN.	EMPRESAS	I.P.S.L.F.			
2000	Andalucía (A)	259.897	103.093	177.431	1.735	542.156	2,03
	España (E)	1.693.881	904.776	3.068.996	51.337	5.718.990	0,83
	% A / E	15,34%	11,39%	5,78%	3,38%	9,48%	-
% Crecimiento anual 2000-2001 (Andalucía)		3,51%	15,54%	-15,74%	-60,92%	-0,71%	-
2001	Andalucía (A)	269.030	119.113	149.510	678	538.331	2,58
	España (E)	1.925.357	989.011	3.261.031	51.758	6.227.157	0,88
	% A / E	13,97%	12,04%	4,58%	1,31%	8,64%	-
% Crecimiento anual 2001-2002 (Andalucía)		2,37%	-10,26%	35,81%	-52,21%	8,79%	-
2002	Andalucía (A)	275.395	106.892	203.056	324	585.667	1,88
	España (E)	2.141.949	1.107.815	3.926.338	17.435	7.193.537	0,82
	% A / E	12,86%	9,65%	5,17%	1,86%	8,14%	-
% Crecimiento anual 2002-2003 (Andalucía)		46,70%	44,29%	69,53%	109,26%	54,21%	-
2003	Andalucía (A)	403.997	154.231	344.246	678	903.152	1,62
	España (E)	2.491.959	1.261.763	4.443.438	15.876	8.213.036	0,84
	% A / E	16,21%	12,22%	7,75%	4,27%	11,00%	-
% Crecimiento anual 2003-2004 (Andalucía)		-3,36%	16,43%	-9,35%	27,58%	-2,24%	-
2004	Andalucía (A)	390.418	179.568	312.062	865	882.913	1,82
	España (E)	2.641.653	1.427.505	4.864.930	11.674	8.945.761	0,83
	% A / E	14,78%	12,58%	6,41%	7,41%	9,87%	-
% Crecimiento anual 2004-2005 (Andalucía)		19,81%	35,57%	8,56%	23,82%	19,04%	-
2005	Andalucía (A)	467.762	243.434	338.761	1.071	1.051.028	2,09
	España (E)	2.959.928	1.738.053	5.485.033	13.857	10.196.871	0,85
	% A / E	15,80%	14,01%	6,18%	7,73%	10,31%	-
% Crecimiento anual 2005-2006 (Andalucía)		12,72%	16,33%	18,96%	-63,40%	15,49%	-
2006	Andalucía (A)	527.245	283.184	402.995	392	1.213.816	2,01
	España (E)	3.265.739	1.956.679	6.557.529	21.127	11.801.074	0,79
	% A / E	16,14%	14,47%	6,15%	1,86%	10,29%	-
% Crecimiento anual 2006-2007 (Andalucía)		12,44%	18,98%	36,17%	-	21,81%	-
2007	Andalucía (A)	592.828	336.946	548771 (1)	n.d.	1.478.545	1,69
	España (E)	3.518.595	2.348.843	7.453.902	21.031	13.342.371	0,78
	% A / E	16,85%	14,35%	7,36%	-	11,08%	-

(1) Este dato no se publicó desagregado entre empresas y IPSFL a la fecha de publicación de esta memoria. La cifra, por tanto representa al conjunto del sector privado

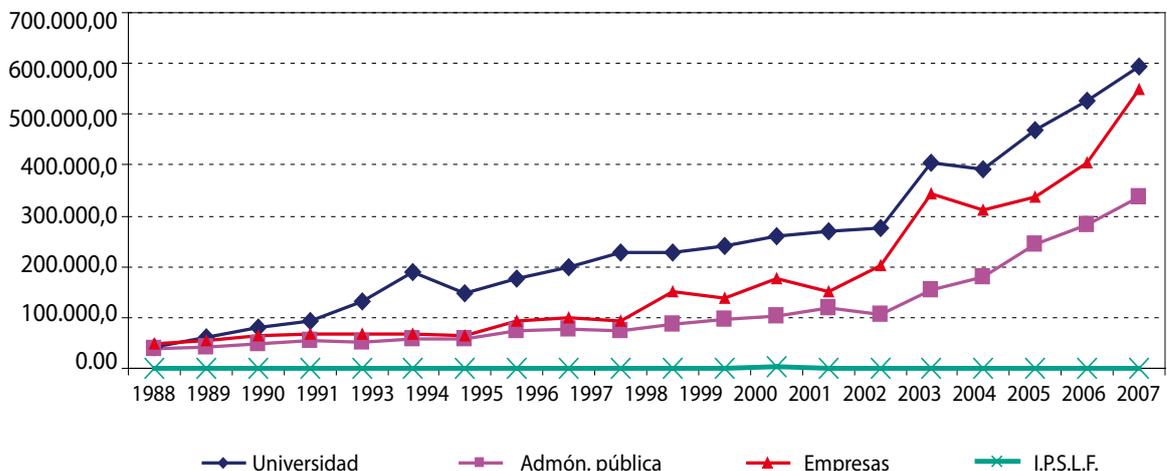
De la tabla anterior cabe destacar el gasto en investigación realizado en Andalucía. Según los datos aportados por el INE, este gasto alcanzó los 1.478.545 millones de euros, lo que supuso un incremento un crecimiento en 2007 del 21,81% respecto a 2006. De esta cantidad destinada a actividades de I+D en 2007, la Universidad aportó 592.828 millones de euros (el 40,10% del total), la Administración Pública 336.946 (el 22,79%), y las empresas 548.771 millones de euros (37,12%).

El mayor esfuerzo registrado por sectores económicos, provino del sector empresas con un incremento del 36,71%, 3 puntos más que en 2006. Estos datos reflejan aún un distanciamiento en relación a los objetivos de la Agenda de Lisboa donde se preveía una participación del sector privado del 66%. No obstante, no hay que olvidar el despegue registrado por el sector privado frente al sector público en los últimos años, de hecho este último pasó del 2,09% en 2005 al 1,96% en el año 2007.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL GASTO DEDICADO A I+D POR SECTORES DE EJECUCIÓN



EVOLUCIÓN DEL GASTO EN I+D EN ANDALUCÍA POR SECTORES DE EJECUCIÓN



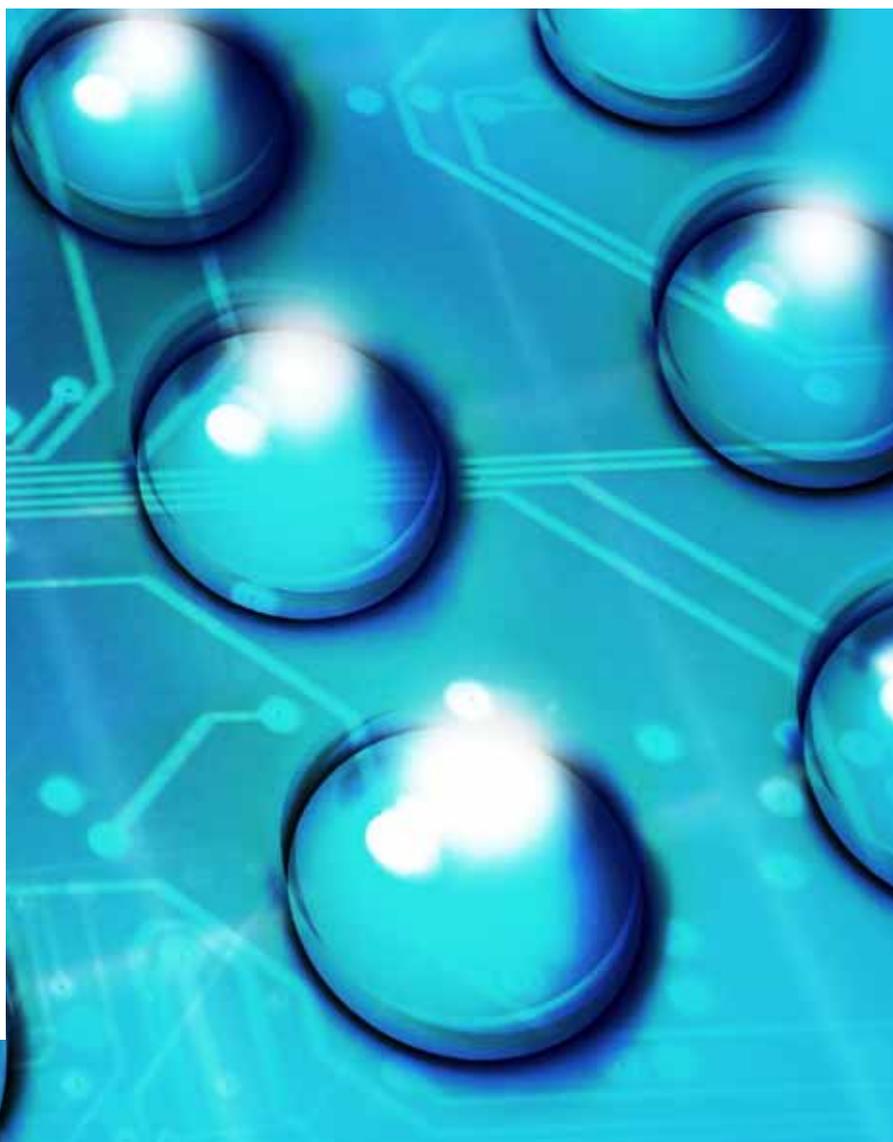
INPUTS: RECURSOS FINANCIEROS
TOTAL INVERTIDO EN I+D EN ANDALUCÍA (miles de euros)

Fuentes: Total invertido: Instituto Nacional de Estadística

Fondos propios gobierno andaluz: Informe Ec.-Fro. del Presupuesto andaluz

AÑO	TOTAL INVERTIDO	FONDOS PROPIOS GOBIERNO ANDALUZ	VARIACIÓN INTERANUAL FONDOS PROPIOS	% FONDOS PROPIOS / TOTAL
2000	542.155,99	153.953,46	-	28,40%
2001	538.331,00	209.570,70	0,36	38,93%
2002	585.667,00	243.000,00	0,16	41,49%
2003	903.152,00	289.252,96	0,19	32,03%
2004	882.913,00	212.715,01	-0,26	24,09%
2005	1.051.028,00	277.597,36	0,31	26,41%
2006	1.213.816,00	368.217,86	0,33	30,34%
2007	1.478.545,00	409.090,00	0,11	27,67%

Esta tabla destaca la inversión en I+D procedente de los fondos propios del Gobierno Autónomo frente al total invertido anualmente. La diferencia entre esta cantidad y el total de la inversión en Andalucía son los fondos procedentes de otras fuentes (otras Administraciones Públicas, Fondos Europeos, Empresas, etc.). De esta forma, Andalucía aportó de sus Fondos Propios en 2007 el 27,67% del total invertido en I+D lo que supuso un incremento interanual, con respecto al año 2006, del 11%.



INPUTS: RECURSOS FINANCIEROS EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN I+D * 100 / P.I.B.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

INVERSIÓN EN I+D * 100 / PIB	2000		2001		2002		2003 <small>(continúa)</small>	
	Andalucía	España	Andalucía	España	Andalucía	España	Andalucía	España
P.I.B. P.m. a precios corrientes (millones de euros)	83.843,64	630.263,00	90.572,39	680.678,00	97.740,95	729.206,00	106.436,18	782.531,00
Gasto total en I+D (millones de euros)	542,16	5.718,99	538,33	6.227,16	585,67	7.193,54	903,15	8.213,04
(Gto. total I+D * 100)/P.I.B.	0,65	0,91	0,59	0,91	0,60	0,99	0,85	1,05
(Gto. I+D Universidad * 100)/P.I.B.	0,31	0,28	0,30	0,28	0,28	0,29	0,38	0,32
(Gto. I+D Administración * 100)/P.I.B.	0,12	0,15	0,13	0,15	0,11	0,15	0,14	0,16
(Gto. I+D Empresa * 100)/P.I.B.	0,21	0,50	0,17	0,48	0,21	0,54	0,32	0,57
(Gto. I+D IPSFL * 100)/P.I.B.	0,002	0,008	0,001	0,008	0,000	0,000	0,001	0,002
<small>(continuación)</small>	2004		2005 (P)		2006 (P)		2007 (A)	
	Andalucía	España	Andalucía	España	Andalucía	España	Andalucía	España
P.I.B. P.m. a precios corrientes (millones de euros)	115.271,57	840.106,00	125.142,17	905.455,00	135.294,68	976.189,00	146.093,29	1.050.595,00
Gasto total en I+D (millones de euros)	882,91	8.945,76	1.051,03	10.196,87	1.213,82	11.801,07	1.478.545,00	13.342.371,00
(Gto. total I+D * 100)/P.I.B.	0,77	1,06	0,84	1,13	0,90	1,21	1,012,06	1,269,98
(Gto. I+D Universidad * 100)/P.I.B.	0,34	0,31	0,37	0,33	0,39	0,33	0,28	0,62
(Gto. I+D Administración * 100)/P.I.B.	0,16	0,17	0,19	0,19	0,21	0,20	0,00	0,00
(Gto. I+D Empresa * 100)/P.I.B.	0,27	0,58	0,27	0,61	0,30	0,67	0,83	1,12
(Gto. I+D IPSFL * 100)/P.I.B.	0,001	0,001	0,001	0,002	0,000	0,002	0,000	0,000

P: Provisional

A: Avance

En el año 2007 se alcanza por primera vez el 1,01% del PIB en gasto en I+D, hecho especialmente destacable si se tiene en cuenta la posición que ocupaba la comunidad con respecto al total nacional desde el año 2003, donde dicha cifra se situaba en el 0,85% suponiendo, por tanto, un incremento en este último cuatrienio de más del 60%.

INPUTS: RECURSOS FINANCIEROS

INVERSIÓN FONDOS PROPIOS (miles de euros)/ NÚMERO DE DOCTORES

Fuentes: Doctores: Grupos I+D - SICA

Fondos propios gobierno andaluz: Informe Ec.-Fro. del Presupuesto andaluz

AÑO	DOCTORES	FONDOS PROPIOS GOBIERNO ANDALUZ	FONDOS PROPIOS / N° DOCTORES
2000	10.212	153.953,46	20,52
2002	11.158	243.000,00	21,78
2003	11.135	289.252,96	25,98
2004	12.049	212.715,01	17,65
2005	11.932	277.597,36	23,26
2006	12.117	368.217,86	30,39
2007	13.275	409.090,00	30,82

En esta tabla se recoge la inversión realizada por el Gobierno Autónomo en política de I+D+i normalizada por el número de doctores. Durante el año 2007 la inversión con respecto al número de doctores se ha acercado a los 40.000 euros, casi diez puntos con respecto al año anterior.

INPUTS: RECURSOS FINANCIEROS

GASTO EN I+D (miles de euros) POR DOCTOR Y SECTOR DE EJECUCIÓN PERÍODO 1988-2007

Fuentes: Doctores: Grupos I+D - SICA

Gasto I+D por sectores: Instituto Nacional de Estadística

AÑO	GASTO TOTAL / DOCTOR	GASTO UNIVERSIDAD / DOCTOR	GASTO ADMÓN. / DOCTOR	GASTO EMPRESA / DOCTOR	GASTO I.P.S.F.L. / DOCTOR
1988	37,58	12,08	11,38	14,13	0,00
1989	39,45	15,05	10,60	13,80	0,00
1990	41,42	17,23	10,34	13,84	0,00
1991	40,55	17,75	10,18	12,62	0,00
1993	51,62	31,04	9,34	11,23	0,02
1995	50,99	26,33	10,91	13,59	0,16
1997	48,26	27,84	8,83	11,47	0,13
2000	53,09	25,45	10,10	17,37	0,17
2002	52,49	24,67	9,58	18,20	0,03
2003	81,11	36,28	13,85	30,92	0,06
2004	73,28	32,40	14,90	25,90	0,07
2005	88,08	39,20	20,40	28,39	0,09
2006	100,17	43,51	23,37	33,26	0,03
2007	141,76	56,84	32,31	52,61	-

Se recoge en esta tabla, el gasto en I+D relativizado por el número de doctores inventariados disponibles en SICA, por los diferentes sectores de ejecución. Cabe destacar el aumento experimentado por el sector universidad de 22 puntos con respecto a 2006.

INPUTS: RECURSOS FINANCIEROS PESO DE ANDALUCÍA RESPECTO DE ESPAÑA

Fuente: Instituto Nacional de Estadística

AÑO	GASTO EN I+D					PERSONAL DEDICADO A I+D					P.I.B. p.m. precios corrientes (*)	POBLACIÓN ACTIVA
	UNIVERSIDAD	ADMÓN. PÚBLICA	EMPRESAS	I.P.S.L.F.	TOTAL	UNIVERSIDAD	ADMÓN. PÚBLICA	EMPRESAS	I.P.S.L.F.	TOTAL		
1990	15,2%	8,7%	4,3%	0,0%	7,4%	11,5%	9,6%	4,8%	0,0%	8,0%	n.d.	16,40%
1991	14,7%	8,8%	4,1%	0,0%	7,4%	12,4%	10,0%	4,8%	0,0%	8,4%	n.d.	16,40%
1992	14,0%	8,0%	4,1%	0,0%	7,7%	15,0%	11,0%	5,1%	0,0%	10,1%	n.d.	16,45%
1993	18,0%	8,5%	4,3%	0,3%	9,4%	13,2%	10,8%	5,1%	0,3%	9,5%	n.d.	16,40%
1994	14,3%	8,2%	4,3%	0,3%	8,2%	13,0%	8,2%	5,1%	0,3%	9,1%	n.d.	16,61%
1995	15,7%	11,2%	5,4%	2,7%	9,7%	15,7%	11,4%	6,0%	2,7%	11,3%	13,41%	16,76%
1996	16,0%	11,2%	5,4%	2,7%	9,8%	18,9%	11,4%	6,0%	0,3%	11,1%	13,44%	16,91%
1997	17,3%	10,3%	4,8%	2,3%	9,8%	16,3%	11,6%	5,0%	2,4%	11,2%	13,46%	16,99%
1998	15,8%	11,2%	6,1%	2,3%	9,9%	15,9%	11,2%	6,1%	2,4%	11,3%	13,33%	16,99%
1999	16,0%	11,3%	5,3%	3,0%	9,5%	18,0%	12,4%	5,0%	3,4%	11,7%	13,31%	17,07%
2000	15,3%	11,4%	5,8%	3,4%	9,5%	14,4%	11,9%	7,6%	3,6%	11,2%	13,44%	16,92%
2001	14,0%	12,0%	4,6%	1,3%	8,6%	16,6%	13,0%	5,6%	2,4%	11,8%	13,46%	16,69%
2002	12,9%	9,7%	5,2%	2,1%	8,1%	15,0%	12,1%	5,4%	0,7%	10,4%	13,59%	16,96%
2003	16,2%	12,2%	7,7%	4,3%	11,0%	13,4%	13,8%	7,7%	4,1%	11,0%	13,69%	16,87%
2004	14,8%	12,6%	6,4%	7,4%	9,9%	14,4%	13,1%	6,1%(1)	n.d.	10,5%	13,73%	16,87%
2005	15,8%	14,0%	6,2%	7,7%	10,3%	14,6%	12,8%	6,5%(1)	n.d.	10,8%	13,82%	16,45%
2006	16,1%	14,5%	6,1%	1,9%	10,3%	14,3%	14,0%	7,2%(1)	n.d.	11,1%	13,86%	16,50%
2007	16,8%	14,3%	7,4%	-	11,1%	14,4%	14,6%	6,6%(1)	n.d.	11,0%	13,91%	16,63%

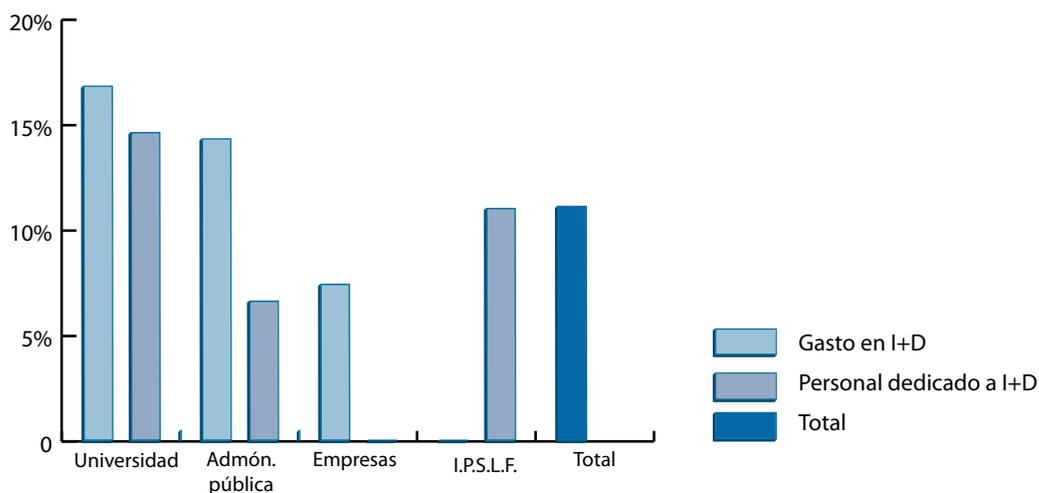
(*) Base 1986 datos 1988 a 1996 y Base 1995 datos 1997-1999. Base 2000 datos 2000 - 2006

(1) El dato sobre Personal dedicado a I+D en E.D.P. se publicó en el INE en global para el Sector Privado, cifra que se ha imputado en la tabla al Sector Empresa

(2) El dato sobre Gasto en I+D por Sectores Sectores se publicó en el INE en global para el Sector Privado, cifra que se ha imputado en la tabla al Sector Empresa

Como se puede observar en la tabla anterior, el peso del gasto andaluz en I+D desde el sector público y el privado con respecto al nacional ha experimentado una subida en el año 2007 alcanzando el 11,1%. Del mismo modo, también el personal dedicado a I+D registró una subida con respecto al año anterior, tanto desde el sector privado como desde la Administración Pública, incremento que se mantiene con respecto a la evolución del sector a nivel nacional.

PESO DE ANDALUCÍA RESPECTO A ESPAÑA 2007



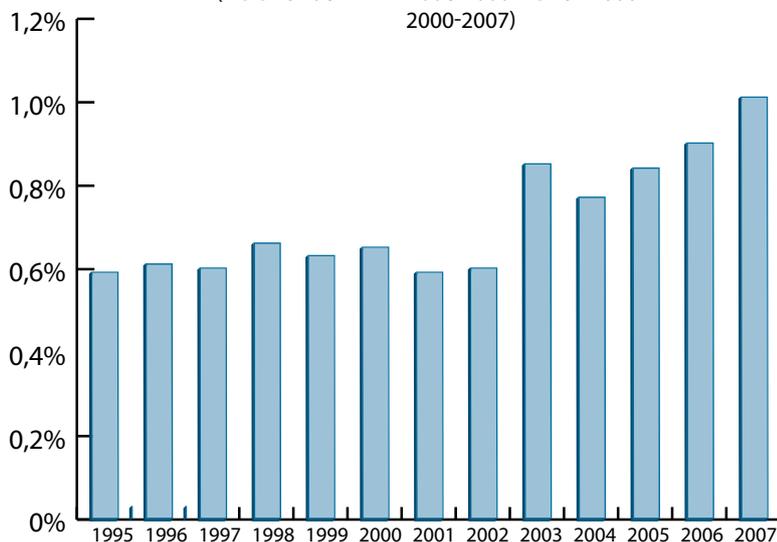
INPUTS: RECURSOS FINANCIEROS
RESUMEN INDICADORES (millones de euros)
PERIODO 2000-7

INDICADORES	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Inversión total anual en I+D (millones de euros)	542,16	538,33	585,67	903,15	882,91	1.051,03	1.213,82	1.478,55
Inversiones propias del Gobierno Andaluz (millones de euros)	153,95	209,57	243,00	289,25	212,72	277,60	368,22	409,09
⁽¹⁾ Inversión anual / Personal de I+D en EDP	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07
Inversión anual respecto al P.I.B.*	0,65	0,59	0,60	0,85	0,77	0,84	0,90	1,01

(1) Fuente Personal I+D: INE

* PIB base año 2000

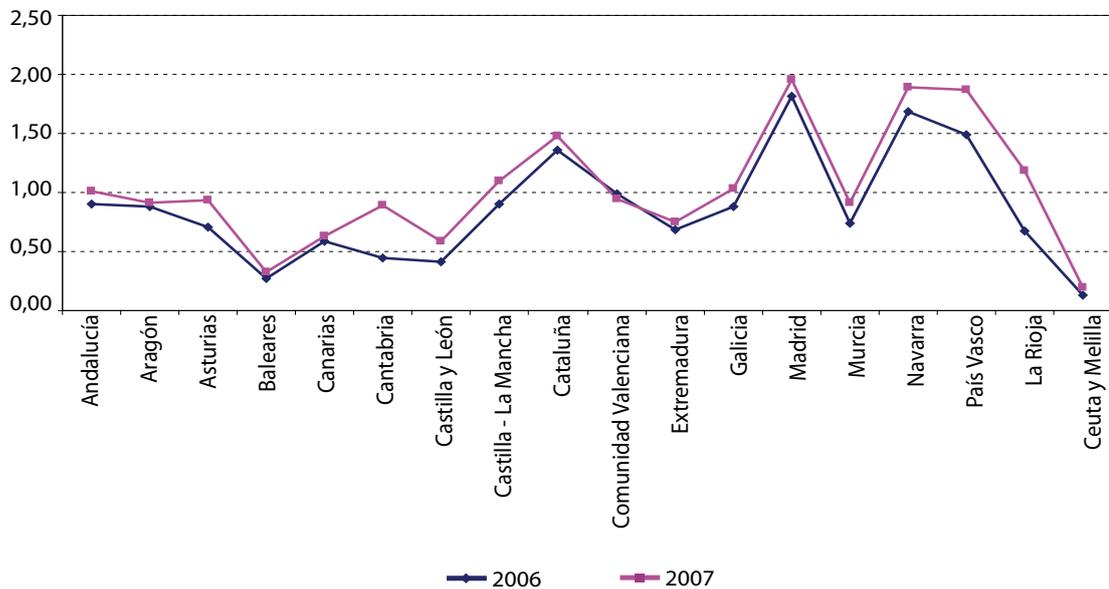
EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN EN I+D EN ANDALUCÍA RESPECTO AL P.I.B.
 (PIB BASE 95 ENTRE 1995-1999 Y BASE 2000 ENTRE 2000-2007)



INPUTS: RECURSOS FINANCIEROS
(INVERSIÓN EN I+D * 100) / PIB
 Fuente: Instiuto Nacional de Estadísticas

CC.AA	2006	2007
Andalucía	0,90	1,01
Aragón	0,88	0,91
Asturias (Principado de)	0,71	0,94
Baleares (Islas)	0,27	0,33
Canarias	0,59	0,63
Cantabria	0,45	0,89
Castilla -La Mancha	0,41	0,59
Castilla y León	0,90	1,10
Cataluña	1,36	1,48
Comunidad Valenciana	0,99	0,95
Extremadura	0,68	0,75
Galicia	0,88	1,03
Madrid (Comunidad de)	1,81	1,96
Murcia (Región de)	0,74	0,91
Navarra	1,68	1,89
País Vasco	1,49	1,87
Rioja (La)	0,67	1,18
Ceuta y Melilla	0,13	0,20
TOTAL	1,13	1,27

EVOLUCIÓN DE LA (INVERSIÓN EN I+D*100)/PIB



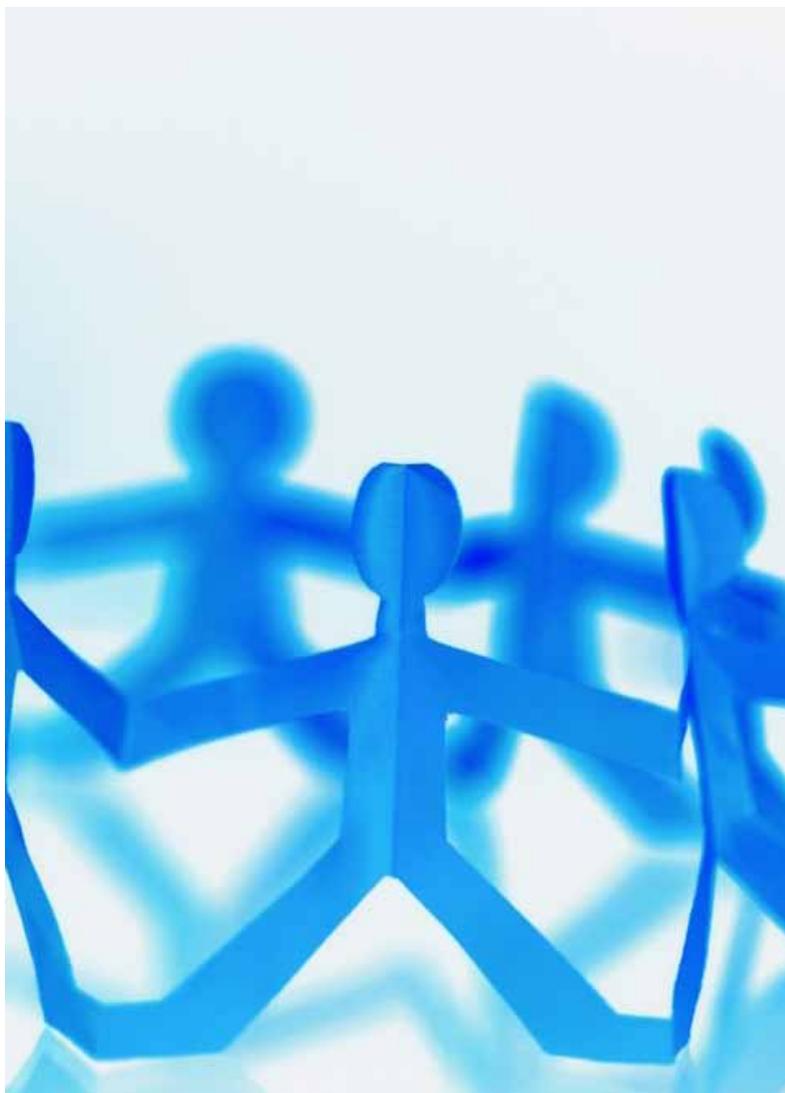


2.1.2.- OUTPUTS

2.1.2.1.- Contratos con empresas

Las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (en adelante OTRIs) nacen en el marco del Plan Nacional de la I+D, como estructura para fomentar y facilitar la cooperación en actividades de I+D entre investigadores de centros públicos y empresas, tanto en el marco nacional como en el europeo. La misión de las OTRIs es identificar las necesidades tecnológicas de los sectores socioeconómicos y favorecer la transferencia de tecnología entre el sector público y privado, contribuyendo así a la aplicación y comercialización de la I+D generada en las universidades, los centros públicos de investigación y los centros tecnológicos.

Las OTRIs gestionan todos los aspectos técnicos relacionados con su misión tales como la negociación y elaboración de contratos, la preparación de solicitudes de patentes, la elaboración de proyectos europeos, etc. Actúan de interfaz canalizadora de las relaciones entre empresas e instituciones.



La transferencia de tecnología es el conjunto de acciones orientadas a facilitar el rendimiento comercial en el mercado de resultados de las actividades de I+D que realizan las Universidades y los Centros de Investigación. Las unidades de transferencia de tecnología son los Agentes del Sistema de Innovación encargados de hacer llegar el Conocimiento Tecnológico desde los centros de investigación a las empresas. Junto a esto y, posteriormente la explotación de ese Conocimiento en el mercado en el beneficio de la sociedad en su conjunto, es uno de los pilares básicos sobre los que se construyó la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.

En el análisis que se presenta a continuación sobre los contratos con empresas entre las OTRIs de las Universidades Andaluzas y el CSIC se observa la tendencia alcista de las estadísticas a lo largo del periodo 2000-2007.

En el año 2007 las Universidades más activas han sido Sevilla, Málaga y Córdoba, tanto en contratos firmados como en el montante económico a excepción de la Universidad de Córdoba donde las cuantías de los contratos es superada por el CSIC. A nivel de crecimiento interanual, los organismos que más han crecido con respecto a 2007 fueron las Universidades de Almería, Sevilla y Jaén.

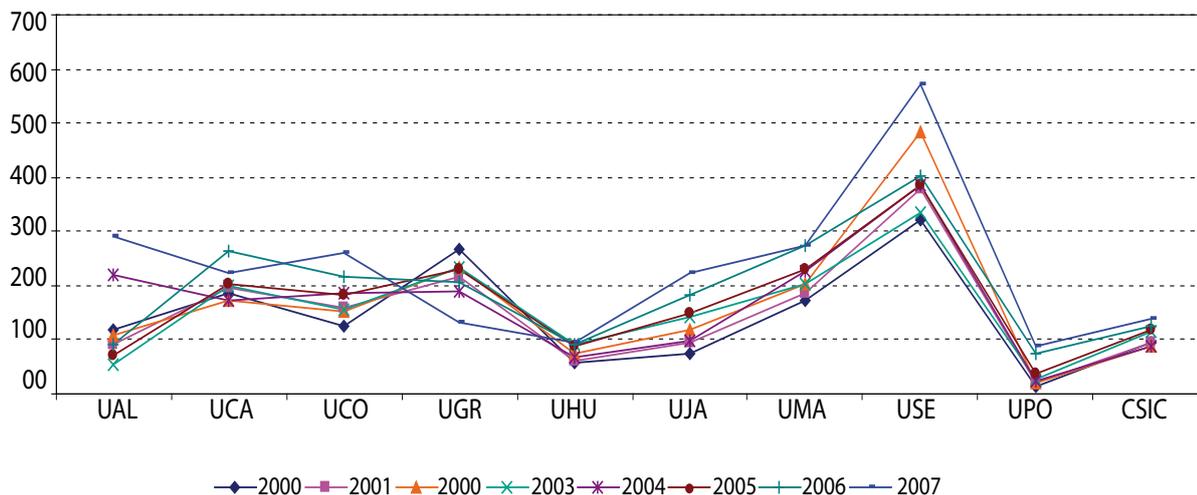
En el capítulo 3.3, **Incentivos a la Transferencia de Tecnología**, se estudiarán con más detalle las actividades de transferencia de tecnología en Andalucía, en concreto, las desarrolladas por las propias OTRIs, el Centro de Enlace del Sur de Europa- Andalucía (CESEAND-SEIRC) y el Centro de Innovación y Transferencia de Tecnología de Andalucía (CITANDALUCÍA).

OUTPUTS: CONTRATOS CON EMPRESAS
DISTRIBUCIÓN DEL N° DE CONTRATOS SUSCRITOS POR ORGANISMOS

Fuente: Oficinas de Transferencia de Resultados e Investigación (OTRIs)

ORGANISMO	NÚMERO DE CONTRATOS POR AÑO								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	TOTAL
Univ. de Almería	118	92	109	53	219	72	92	291	663
Univ. de Cádiz	185	195	171	200	173	202	263	223	1.126
Univ. de Córdoba	124	158	153	157	187	183	218	260	962
Univ. de Granada	266	216	232	235	188	231	206	132	1.368
Univ. de Huelva	58	61	73	91	66	87	91	94	436
Univ. de Jaén	75	95	117	143	99	148	183	223	677
Univ. de Málaga	171	186	204	202	227	229	273	275	1.219
Univ. de Sevilla	322	378	483	335	384	385	403	572	2.287
Univ. Pablo de Olavide	14	19	21	26	23	38	76	88	141
C.S.I.C.	96	93	89	114	88	118	124	140	598
TOTAL	1.429	1.493	1.652	1.556	1.654	1.693	1.929	2.298	9.477

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE CONTRATOS POR ORGANISMOS



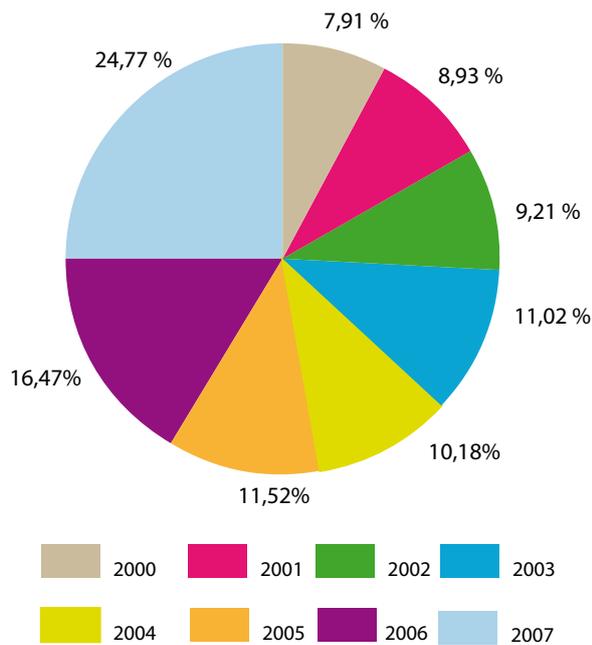
Como se puede ver en el gráfico de líneas anterior la evolución del número de contratos por organismos tiene un patrón de comportamiento semejante en torno a las Universidades de Jaén, Málaga, Sevilla, Pablo de Olavide y el CSIC, dicha evolución muestra el crecimiento en relación al número de contratos que se han suscrito con dichos organismos.

OUTPUTS: CONTRATOS CON EMPRESAS
DISTRIBUCIÓN DE LAS CUANTÍAS DE CONTRATOS SUSCRITOS POR ORGANISMOS

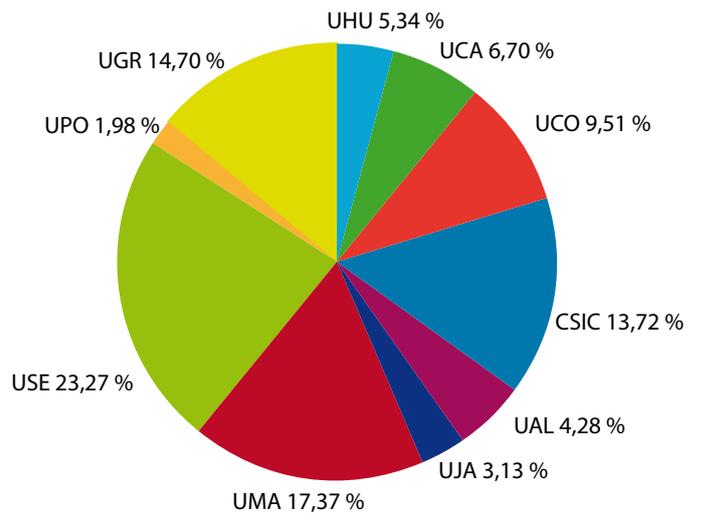
Fuente: Oficinas de Transferencia de Resultados e Investigación (OTRIs)

ORGA-NISMO	CUANTÍA (euros)								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	TOTAL
Univ. de Almería	1.404.060	1.170.463	1.232.287	1.926.762	1.485.958	2.049.430	3.875.573	3.893.260	9.268.961
Univ. de Cádiz	1.367.771	2.532.464	2.487.703	2.917.288	2.335.862	2.876.560	4.410.619	5.066.914	14.517.647
Univ. de Córdoba	1.934.388	3.367.702	3.408.521	3.276.326	4.214.256	4.418.291	5.881.939	7.256.448	20.619.484
Univ. de Granada	3.995.354	3.565.880	5.886.920	7.483.709	4.592.213	6.331.887	5.624.837	4.195.582	31.855.963
Univ. de Huelva	1.491.670	1.234.690	1.258.740	2.670.516	2.414.299	2.512.657	2.582.660	3.096.304	11.582.572
Univ. de Jaén	318.836	782.210	1.107.418	2.132.220	895.784	1.548.595	1.938.232	3.042.600	6.785.063
Univ. de Málaga	5.187.888	6.610.732	6.543.394	6.346.285	5.982.671	6.978.654	10.841.317	13.212.378	37.649.625
Univ. de Sevilla	8.652.447	8.769.612	6.982.000	7.197.375	9.291.002	9.541.010	14.441.043	35.123.741	50.433.446
Univ. Pablo de Olavide	466.055	263.406	449.059	938.017	842.285	1.336.744	2.615.396	2.970.617	4.295.566
C.S.I.C.	4.348.871	4.642.148	4.621.556	5.741.302	5.487.220	4.897.480	8.523.474	13.508.633	29.738.577
TOTAL	29.167.341	32.939.307	33.977.599	40.629.799	37.541.551	42.491.308	60.735.090	91.366.475	216.746.904

DISTRIBUCIÓN DE LAS CUANTÍAS POR AÑOS



DISTRIBUCIÓN DE LAS CUANTÍAS POR ORGANISMOS. PERIODO 2000-2007

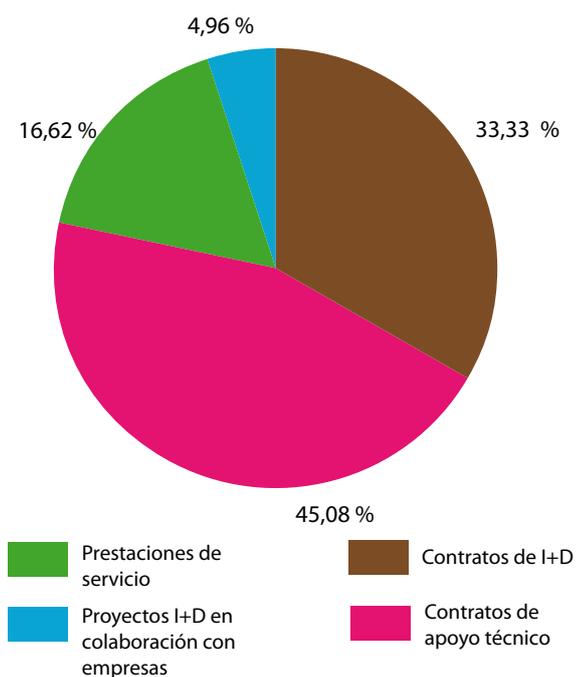


**OUTPUTS: CONTRATOS CON EMPRESAS
Nº DE CONTRATOS POR TIPO DE ACTUACIÓN
AÑO 2007**

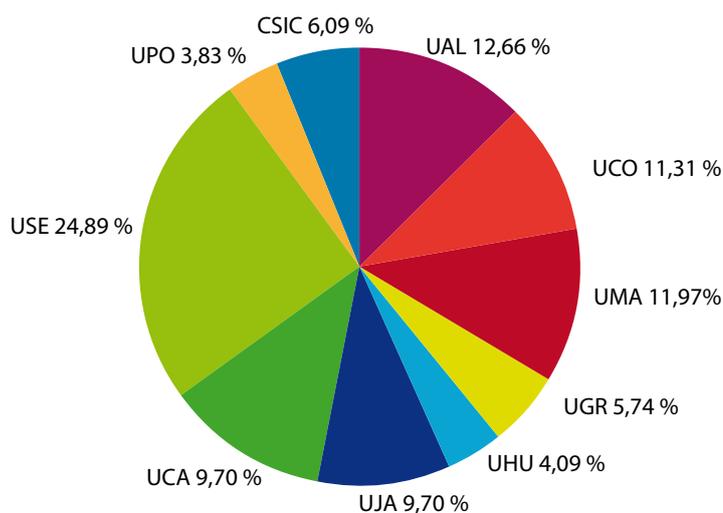
Fuente: Oficinas de Transferencia de resultados de la Investigación (OTRIs)

ORGANISMO	TIPO DE ACTUACIÓN				TOTAL
	Contratos de I+D	Contratos de apoyo técnico	Prestaciones de servicio	Proyectos I+D en colaboración con empresas	
Univ. de Almería	104	-	187	-	291
Univ. de Cádiz	53	120	39	11	223
Univ. de Córdoba	68	90	97	5	260
Univ. de Granada	53	38	23	18	132
Univ. de Huelva	26	64	4	-	94
Univ. de Jaén	19	193	11	-	223
Univ. de Málaga	95	159	13	8	275
Univ. de Sevilla	225	277	-	70	572
Univ. Pablo de Olavide	37	41	8	2	88
C.S.I.C.	86	54	-	-	140
TOTAL	766	1.036	382	114	2.298

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE CONTRATOS POR TIPO DE ACTUACIÓN



DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE CONTRATOS POR ORGANISMOS



Entre las distintas modalidades de contratos con empresas existentes efectuados por las OTRIs, destacan los servicios de contratos de apoyo técnico y contratos con I+D, siendo el 45% y 33% del total de contratos realizados respectivamente.

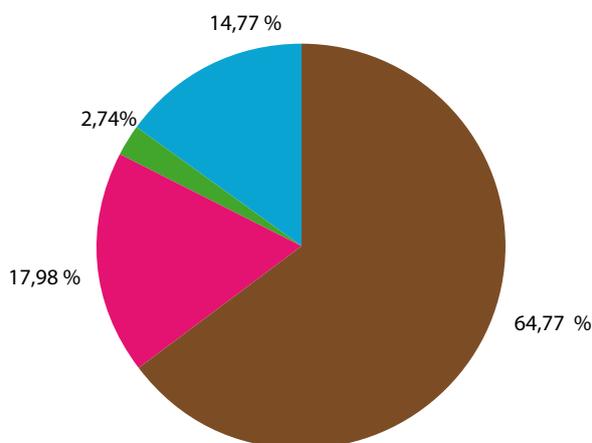
**OUTPUTS: CONTRATOS CON EMPRESAS
CUANTÍA DE LOS DE CONTRATOS POR TIPO DE ACTUACIÓN
AÑO 2007**

Fuente: Oficinas de Transferencia de resultados de la Investigación (OTRIs)

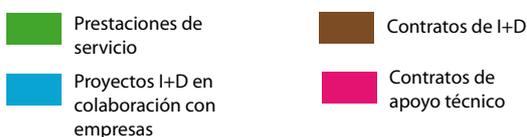
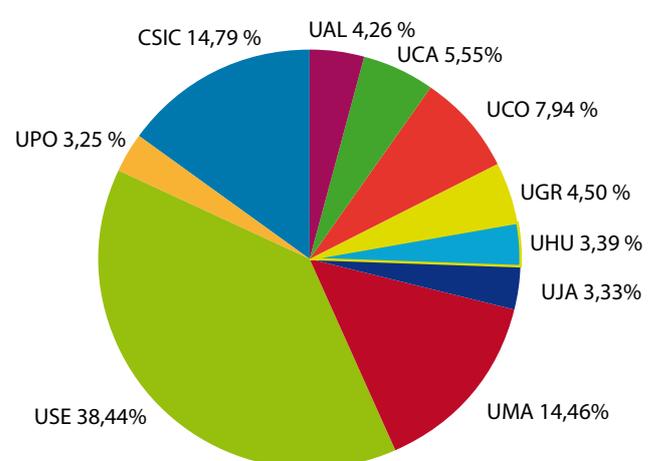
ORGANISMO	CUANTÍA (euros)				TOTAL
	Contratos I+D	Contratos de apoyo técnico	Prestaciones de servicio	Proyectos I+D en colaboración con empresas	
Univ. de Almería	3.754.758,08	-	138.501,87	-	3.893.259,96
Univ. de Cádiz	2.234.208,00	2.041.730,00	348.027,00	442.949,00	5.066.914,00
Univ. de Córdoba	3.295.732,81	2.152.787,64	1.251.754,36	556.173,00	7.256.447,81
Univ. de Granada	1.699.323,00	414.956,00	178.872,00	1.902.431,00	4.195.582,00
Univ. de Huelva	2.470.072,18	580.532,49	45.699,04	-	3.096.303,71
Univ. de Jaén	1.246.700,00	1.642.300,00	153.600,00	-	3.042.600,00
Univ. de Málaga	8.254.079,10	3.751.350,06	125.072,94	1.081.875,52	13.212.377,62
Univ. de Sevilla	23.964.933,00	2.054.489,00	-	9.104.319,00	35.123.741,00
Univ. Pablo de Olavide	1.332.866,40	1.215.220,00	19.214,24	403.316,00	2.970.616,64
C.S.I.C.	10.929.785,46	2.578.847,18	-	-	13.508.632,64
TOTAL	59.182.458,03	16.432.212,37	2.260.741,45	13.491.063,52	91.366.475,38

En cuanto a los tipos de actuación que mayor cuantía reportan se encuentran los contratos de I+D que suponen el 65% del total y el que menos las prestaciones de servicio con un 2%. Por organismo, es la Universidad de Sevilla la que presenta mayor cuantía seguida del CSIC pero con bastante diferencia.

DISTRIBUCIÓN DE LA CUANTÍA DE LOS CONTRATOS POR TIPO DE ACTUACIÓN



DISTRIBUCIÓN DE LA CUANTÍA DE LOS CONTRATOS POR ORGANISMOS



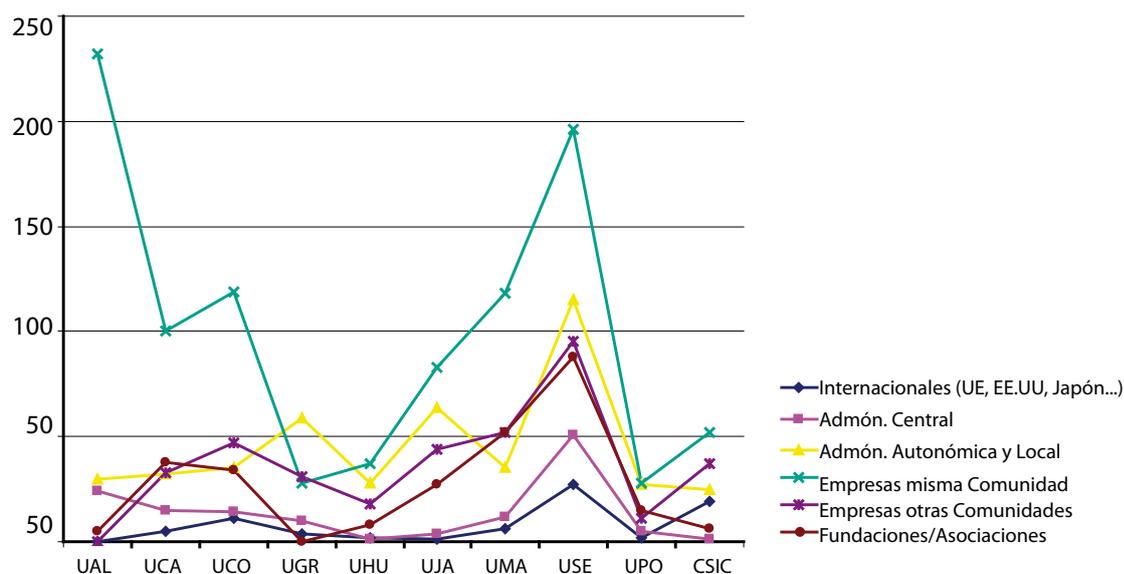
OUTPUTS: CONTRATOS CON EMPRESAS
Nº DE CONTRATOS POR ENTIDAD CON LA QUE SE SUSCRIBE
AÑO 2007

Fuente: Oficinas de Transferencia de resultados de la Investigación (OTRIs)

ORGANISMO	TIPO DE ENTIDAD												TOTAL
	Internacionales (UE, EE.UU, Japón...)			Admón. Central	Admón. Autonómica y Local	Empresas misma Comunidad			Empresas otras Comunidades			Fundaciones/Asociaciones	
	Privada	Públicas	TOTAL			Privada	Públicas	TOTAL	Privada	Públicas	TOTAL		
Univ. de Almería	-	-	-	24	30	229	3	232	-	-	-	5	291
Univ. de Cádiz	4	1	5	15	32	100	-	100	33	-	33	38	223
Univ. de Córdoba	11	-	11	14	35	85	34	119	44	3	47	34	260
Univ. de Granada	2	2	4	10	59	28	-	28	31	-	31	-	132
Univ. de Huelva	2	-	2	1	28	34	3	37	17	1	18	8	94
Univ. de Jaén	-	1	1	4	64	83	-	83	44	-	44	27	223
Univ. de Málaga	3	3	6	12	35	100	18	118	51	1	52	52	275
Univ. de Sevilla (1)	-	-	27	51	115	-	-	196	-	-	95	88	572
Univ. Pablo de Olavide	-	2	2	5	27	24	4	28	9	2	11	15	88
C.S.I.C	1	18	19	1	25	44	8	52	30	7	37	6	140
TOTAL	23	27	50	137	450	727	70	797	259	14	273	273	2.298

1) No se dispone de los datos de la OTRI de la Universidad de Sevilla desagregados por entidad

NÚMERO DE CONTRATOS POR ENTIDAD CON LA QUE SE SUSCRIBE

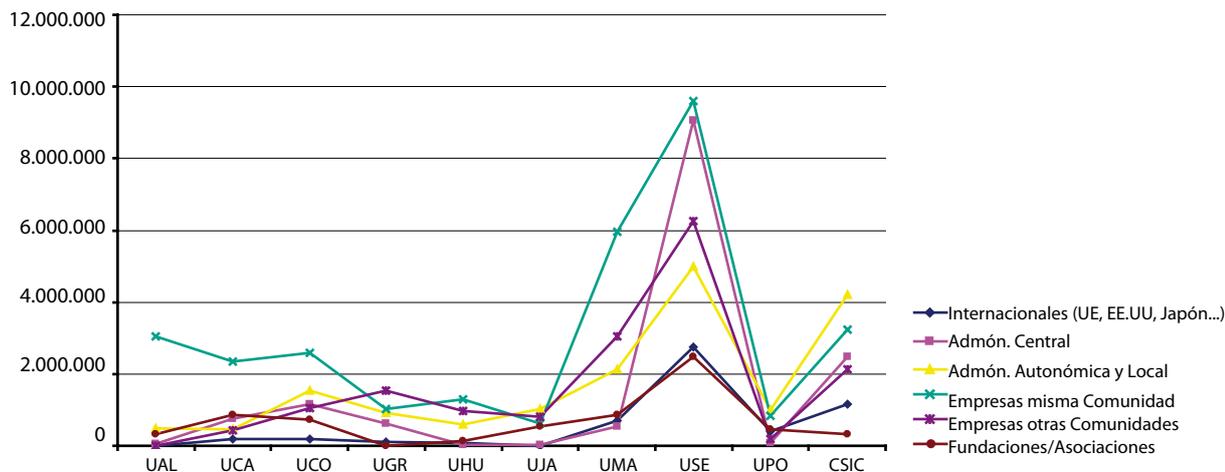


La actividad mantenida por las OTRIs en el año 2007 se desarrolló principalmente con empresas privadas andaluzas y, en segundo lugar, los contratos efectuados con la Administración Autonómica y Local.

OUTPUTS: CONTRATOS CON EMPRESAS
CUANTÍA DE LOS CONTRATOS POR ENTIDAD CON LA QUE SE SUSCRIBE
AÑO 2007
 Fuente: Oficinas de Transferencia de resultados de la Investigación (OTRIs)

ORGA- NISMO	CUANTÍA (euros)														
	Internacionales (UE, EEUU, Japón...)			Admón. Autónoma y Local			Empresas misma Comunidad			Empresas otras Comunidades			Fundaciones/ Asociaciones	TOTAL	
	Privada	Públicas	TOTAL	Admón. Central	Autonómica y Local	Privada	Públicas	TOTAL	Privada	Públicas	TOTAL	Privada			Públicas
Univ. de Almería	-	-	-	42.294,26	491.675,77	3.010.402,03	26.035,00	3.036.437,03	-	-	-	-	-	322.852,90	3.893.259,96
Univ. de Cádiz	153.340,00	45.000,00	198.340,00	758.533,00	463.615,00	2.338.114,00	-	2.338.114,00	440.296,00	-	440.296,00	-	-	868.016,00	5.066.914,00
Univ. de Córdoba	194.320,00	-	194.320,00	1.169.365,48	1.545.722,73	2.075.265,29	500.679,95	2.575.944,64	1.002.156,03	50.047,00	1.052.203,03	718.891,93	-	718.891,93	7.256.447,81
Univ. de Granada	31.519,00	63.957,00	95.476,00	624.186,00	912.896,00	1.017.119,00	-	1.017.119,00	1.545.905,00	-	1.545.905,00	-	-	-	4.195.582,00
Univ. de Huelva	81.500,00	-	81.500,00	25.000,00	588.404,62	1.250.040,38	51.117,00	1.301.157,38	969.692,99	5.800,00	975.482,99	124.758,72	-	124.758,72	3.096.303,71
Univ. de Jaén	-	10.000,00	10.000,00	22.700,00	1.036.300,00	630.400,00	-	630.400,00	802.700,00	-	802.700,00	540.500,00	-	540.500,00	3.042.600,00
Univ. de Málaga	12.010,00	680.577,52	692.587,52	548.983,60	2.129.230,17	4.907.411,62	1.040.597,05	5.948.008,67	3.039.466,96	2.175,00	3.041.641,96	851.925,70	-	851.925,70	13.212.377,62
Univ. de Sevilla (1)	-	-	2.748.464,00	9.063.488,00	4.976.581,00	-	-	9.612.746,00	-	-	-	6.249.389,00	2.473.073,00	2.473.073,00	35.123.741,00
Univ. Pablo de Olavide	-	403.316,00	403.316,00	74.800,00	992.080,29	757.648,84	91.421,00	849.069,84	155.033,00	39.440,00	194.473,00	456.877,51	-	456.877,51	2.970.616,64
C.S.I.C.	36.800,00	1.111.071,46	1.147.871,46	2.478.241,38	4.214.034,99	2.604.711,17	619.866,10	3.224.577,27	1.768.130,69	356.646,68	2.124.777,37	319.130,17	-	319.130,17	13.508.632,64
TOTAL	509.489,00	2.313.921,98	2.823.410,98	14.807.591,72	17.350.540,57	18.591.112,33	2.328.715,50	20.920.857,83	9.723.370,67	454.108,68	10.177.479,35	6.676.025,93	10.177.479,35	6.676.025,93	91.366.475,38

CUANTÍA DEL NÚMERO DE CONTRATOS POR ORGANISMOS



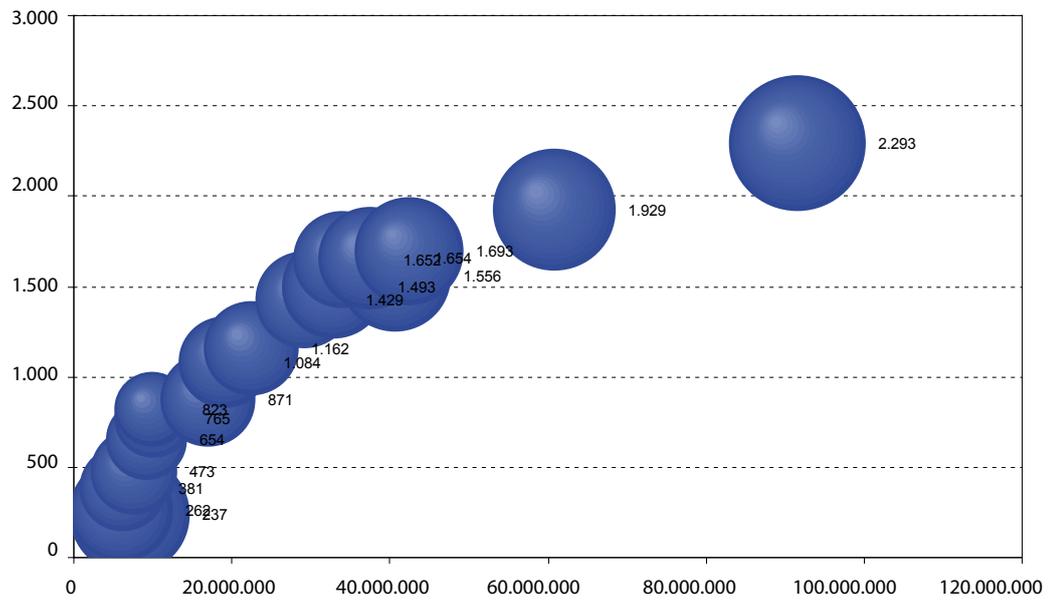
En el gráfico de líneas se observa como la Universidad de Sevilla es el organismo que más cuantía reporta en todos los tipos de entidad seguido del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

OUTPUTS: CONTRATOS CON EMPRESAS
EVOLUCIÓN DE LOS CONTRATOS CON EMPRESAS REALIZADOS
POR UNIVERSIDADES Y CSIC EN ANDALUCÍA

Fuente: Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación (OTRIs)

AÑO	NÚMERO	CUANTÍA (euros)	CUANTÍA MEDIA
1990	237	7.114.941,30	30.020,85
1991	262	5.925.357,48	22.615,87
1992	381	6.112.295,27	16.042,77
1993	473	7.618.579,23	16.106,93
1994	654	9.206.617,11	14.077,40
1995	765	10.144.747,39	13.261,11
1996	823	9.883.999,98	12.009,72
1997	871	16.913.262,76	19.418,21
1998	1.084	19.008.536,12	17.535,55
1999	1.162	22.459.625,15	19.328,42
2000	1.429	29.167.340,62	20.411,02
2001	1.493	32.939.307,18	22.062,50
2002	1.652	33.977.598,57	20.567,55
2003	1.556	40.629.799,35	26.111,70
2004	1.654	37.541.550,56	22.697,43
2005	1.693	42.491.307,62	25.098,23
2006	1.929	60.735.089,96	31.485,27
2007	2.293	91.469.006,17	39.890,54

CUANTÍA MEDIA POR NÚMERO DE CONTRATOS



Como se aprecia en el gráfico, el número de contratos ha ido incrementándose cada año hasta alcanzar la cifra de 2.293 en 2007, lo que supone un crecimiento interanual del 18,86%.



2.1.2.- OUTPUTS

2.1.2.2.- Patentes y modelos de utilidad

Un factor importante en la competitividad de la economía de una región o país, es la medida en la que ésta, sea capaz de estimular la innovación y el desarrollo tecnológico. Las patentes son indicadores del output y su análisis aporta información relevante sobre el conjunto del proceso de innovación tecnológica, tratando de ofrecer una visión global de las capacidades tecnológicas disponibles. Si bien, los estudios existentes se esfuerzan en identificar en qué medida esta innovación es de origen nacional o transferida mediante licencias de patentes. También resulta de interés saber en qué medida las organizaciones llevan a cabo esfuerzos para internacionalizar la tecnología desarrollada y protegida a través de una patente.



“Una **Patente**¹ es un título que reconoce el derecho de explotar en exclusiva la invención patentada, impidiendo a otros su fabricación, venta o utilización sin consentimiento del titular. Como contrapartida, la Patente se pone a disposición del público para general conocimiento. El derecho otorgado por una Patente no es tanto el de la fabricación, el ofrecimiento en el mercado y la utilización del objeto de la Patente, que siempre tiene y puede ejercitar el titular, sino, sobre todo y singularmente, “el derecho de excluir a otros” de la fabricación, utilización o introducción del producto o procedimiento patentado en el comercio. La Patente puede referirse a un procedimiento nuevo, un aparato nuevo, un producto nuevo o un perfeccionamiento o mejora de los mismos.

La duración de la Patente es de veinte años a contar desde la fecha de presentación de la solicitud. Para mantenerla en vigor es preciso pagar tasas anuales a partir de su concesión². Fundamentalmente la patente debe cumplir los requisitos de ser una novedad, ser el resultado de una actividad inventiva (de carácter no obvio) y **ser aplicable industrialmente**.

Por otra parte, “Los **Modelos de Utilidad**³ protegen invenciones con menor rango inventivo que las protegidas por Patentes, consistentes, por ejemplo, en dar a un objeto una configuración o estructura de la que se derive alguna utilidad o ventaja práctica. El dispositivo, instrumento o herramienta protegible por el Modelo de Utilidad se caracteriza por su “utilidad” y “practicidad” y no por su “estética” como ocurre en el diseño industrial. El alcance de la protección de un Modelo de Utilidad es similar al conferido por la Patente. La duración del Modelo de Utilidad es de diez años desde la presentación de la solicitud. Para el mantenimiento del derecho es preciso el pago de tasas anuales

La literatura sobre patentes y modelos de utilidad constituyen una fuente de información de gran importancia dada la evidente relación que une el grado de actividad en la producción de los mencionados derechos y el nivel de desarrollo tecnológico de una empresa, sector industrial, región o país.

Las tablas y gráficos que se exponen a continuación permiten estudiar el análisis de solicitudes y concesiones de patentes y modelos de utilidad. El único inconveniente radica en la demora a la hora de la concesión, de forma que el tiempo transcurrido entre la solicitud y la concesión puede ser, aproximadamente, de dos o tres años. Por ello, para la comparación de datos estadísticos se suele utilizar el número de solicitudes.

Sin embargo, presentan también una ventaja, la de poder realizar estudios no sólo de patentes presentadas en España, sino también las que se solicitan fuera de nuestro país y que designan a Andalucía. Así, en cuanto al lugar de presentación y el ámbito de protección las patentes se suelen presentar por:

1 Oficina Española de Patentes y Marcas (www.oepm.es)

2 Ley 11/1986, de 20 de marzo de Patentes

3 Oficina Española de Patentes y Marcas (www.oepm.es)

- Vía Nacional: Son solicitudes presentadas directamente en la Oficina Española de Patentes y Marcas.
- Vía Europea: Solicitudes presentadas directamente en la Oficina Europea de Patentes y que designan a España
- Vía PCT (Tratado de Cooperación en materia de Patentes): Solicitudes presentadas directamente en la OMPI (Organización Mundial de Propiedad Industrial). Permite solicitar protección para una invención en cada uno de los Estados miembros del Tratado Internacional (100 países), mediante una única solicitud denominada solicitud internacional.

La siguiente tabla muestra información de solicitudes de patentes y modelos de utilidad desde el año 2000 hasta 2007. Es, en este último año donde el número de solicitudes por vía nacional ha llegado a superar las 400 solicitudes, siendo el peso relativo con respecto al total nacional del 12,39% con un incremento interanual del 20,36%. Este crecimiento también se ha reflejado en la solicitud de patentes por vía europea con un 77,7%. Por vía PCT la tasa de crecimiento se ha situado en un 12,90%. Si se observan las solicitudes presentadas de modelos de utilidad, se puede apreciar un pequeño repunte en 2007 con respecto a la serie iniciada en el año 2000.

OUTPUTS: PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD DISTRIBUCIÓN DE LAS SOLICITUDES POR TIPO Y VÍA DE PRESENTACIÓN

Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas (O.E.P.M.)

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
PATENTES VIA NACIONAL	Andalucía	229	238	273	267	273	325	334	402	
	España	Residentes	2.709	2.523	2763	2804	2864	3027	3098	3244
		No Residentes	402	381	292	277	236	225	254	195
		Total	3.111	2.904	3.055	3.081	3.100	3.252	3.352	3.439
	% (2)	8,45%	9,43%	9,88%	9,52%	9,53%	10,74%	10,78%	12,39%	
PATENTES VIA EUROPEA	Andalucía (3)	9	6	5	6	7	8	9	16	
	España	Presentadas en España	268	299	276	323	348	386	422	487(1)
		Designan a España	85.611	105.631	98.782	106.764	113.636	118.885	125.000	127.818(1)
	% (4)	3,36%	2,01%	1,81%	1,86%	2,01%	2,07%	2,13%	3,29%	
PATENTES VIA PCT (5)	Andalucía	17	38	38	49	56	80	93	105	
	España	Presentadas en España	504	513	624	673	687	903	929	999(1)
		Designan a España	58.042	67.566	74.131	74.850	-	-	-	-
	%	3,37%	7,41%	6,09%	7,28%	8,15%	8,86%	10,01%	10,51%	
MODELOS DE UTILIDAD (6)	Andalucía	247	238	231	231	204	206	198	217	
	España	Residentes	3.062	2981	2928	2853	2784	2725	2664	2.520
		No Residentes	150	161	175	147	117	128	150	137
		Total	3.212	3.142	3.103	3.000	2.901	2.853	2.814	2.657
	%	8,07%	7,98%	7,89%	8,10%	7,33%	7,56%	7,43%	8,61%	

(1) Datos provisionales

(2) Se calcula el porcentaje de Andalucía sobre las solicitudes presentadas por residentes en España

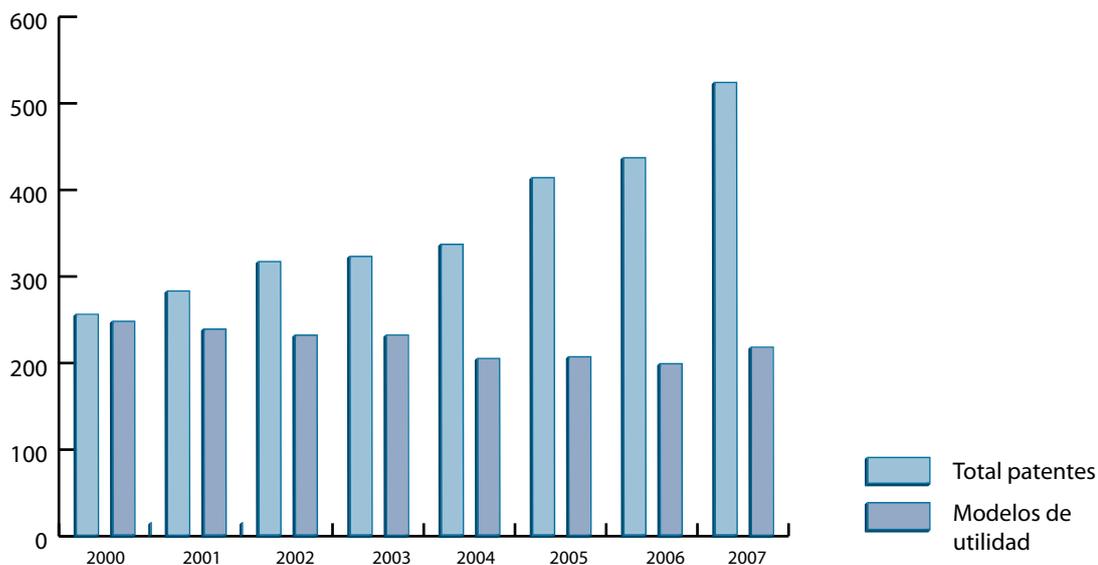
(3) Las solicitudes de patentes se asignan a Andalucía de acuerdo al criterio de residencia del primer solicitante

(4) Se rigen por el mismo criterio que en (2), pero sólo se tiene en cuenta las solicitudes presentadas en España

(5) Las estadísticas de las solicitudes de patentes depositadas en virtud del PCT están calculadas a semejanza de las tramitadas Vía Europea

(6) Las estadísticas de las solicitudes de modelos de utilidad están calculadas a semejanza de las solicitudes de patentes tramitadas Vía Nacional

EVOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DE LA PROPIEDAD INTELLECTUAL EN ANDALUCÍA

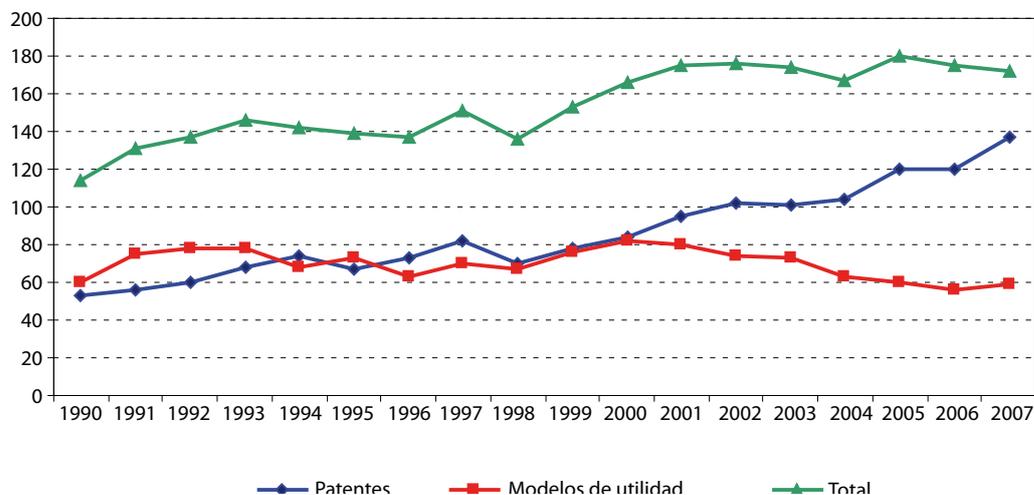

**OUTPUTS: PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD
EVOLUCIÓN DE LA ACTIVIDAD INVENTIVA EN ANDALUCÍA**

[ratio solicitudes/ millones población activa]

Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas (O.E.P.M.)

AÑO	PATENTES				MODELOS DE UTILIDAD	TOTAL
	VIA NACIONAL	VIA EUROPEA	VIA PCT	TOTAL		
1990	51,64	1,18	0,39	53,21	60,31	113,52
1991	50,04	3,13	3,13	56,29	75,06	131,35
1992	57,29	1,94	0,39	59,62	77,81	137,43
1993	64,45	1,53	1,92	67,90	77,87	145,77
1994	66,24	2,62	4,87	73,73	68,49	142,22
1995	61,04	0,74	4,78	66,56	72,81	139,37
1996	65,97	1,43	5,74	73,14	63,46	136,60
1997	70,70	2,81	8,09	81,60	69,65	151,25
1998	60,65	2,43	6,58	69,66	66,54	136,20
1999	68,78	1,02	7,79	77,59	75,89	153,48
2000	75,79	2,98	5,63	84,40	81,75	166,15
2001	80,07	2,02	12,78	94,87	80,07	174,93
2002	87,77	1,61	12,22	101,60	74,27	175,86
2003	84,11	1,89	15,44	101,43	72,77	174,20
2004	84,34	2,16	17,30	103,80	63,02	166,82
2005	94,61	2,33	23,29	120,23	59,97	180,19
2006	93,76	2,53	26,11	119,87	55,58	175,45
2007	108,93	4,34	28,45	137,39	58,80	172,07

EVOLUCIÓN DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD EN ANDALUCÍA



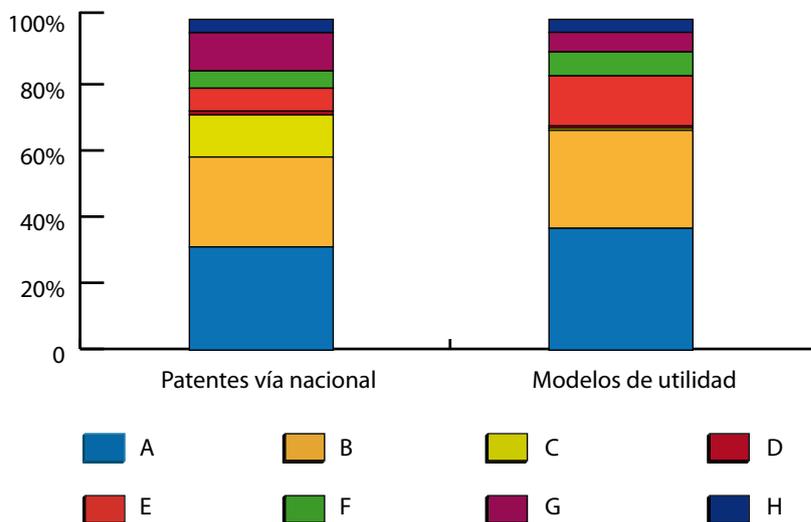
Como se puede ver en el gráfico de líneas, desde el año 2000 existen divergencias entre la actividad inventiva de las patentes y de los modelos de utilidad, esto se debe al mayor crecimiento experimentado en las solicitudes de patentes en detrimento de los modelos de utilidad. Por otra parte, el ratio de solicitudes de los modelos de utilidad en tantos por millón de la población activa ha crecido en el último año 5,79% volviendo a las cifras del año 1990 y se desmarca de la tendencia de los años anteriores donde el patrón era de caída. Este hecho es debido a la preferencia que en los últimos años se viene presentando a favor de las patentes debido a que ofrecen una mayor protección siendo del doble respecto a los modelos de utilidad.

OUTPUTS: PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD CONCESIONES PUBLICADAS EN ANDALUCÍA POR SECCIONES DE LA CIP Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas (O.E.P.M.)

SECCIONES DE LA CIP	AÑO 2007		
	PATENTES VÍA NACIONAL	MODELOS DE UTILIDAD	TOTAL
A Necesidades corrientes de la vida	54	56	110
B Técnicas industriales diversas; transporte	47	45	92
C Química; Metalurgia	22	1	22
D Textiles; Papel	2	1	2
E Construcciones fijas	12	23	35
F Mecánica; Iluminación; Calefacción; Armamento; Voladura	9	11	20
G Física	20	9	29
H Electricidad	7	6	13
TOTAL	173	152	323

Nota: CIP (Clasificación Internacional de Patentes). En 1971 se firmó el "Arreglo de Estrasburgo, relativo a la Clasificación Internacional de Patentes", dada la necesidad de utilizar conjuntamente documentos de distintos países. Esta clasificación se revisa cada 5 años.

PORCENTAJE DE CONCESIONES POR SECCIONES DE LA CIP



El incremento en la concesión de patentes vino dado en el Sector “Necesidades corrientes de la vida”, seguido de “Técnicas Industriales diversas; transportes”, de la misma forma que las concesiones de modelos de utilidad. Por su parte el sector que tuvo un crecimiento interanual más notable de concesiones fue el sector “Técnicas Industriales Diversas; Transporte.”

La siguiente tabla muestra el ranking en el que se encuentra Andalucía, al igual que en años anteriores en cuarto lugar, tanto en solicitudes de patentes como de modelos de utilidad respecto al resto de Comunidades Autónomas. Las más activas reuniendo más del 67%, corresponden, además de Andalucía, a Cataluña, Madrid y Comunidad Valenciana.



**OUTPUTS: PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD
DISTRIBUCIÓN DE LAS SOLICITUDES POR CCAA,
AÑO 2007**

Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas (O.E.P.M.)

CC.AA	PATENTES			TOTAL	MODELOS DE UTILIDAD	TOTAL
	VIA NACIONAL	VIA EUROPEA	VIA PCT			
Andalucía	402	16	105	523	217	740
Aragón	163	8	24	195	96	291
Asturias (Principado de)	40	9	7	56	28	84
Baleares (Islas)	40	5	17	62	32	94
Canarias	58	2	10	70	45	115
Cantabria	29	4	10	43	10	53
Castilla y León	71	7	18	96	55	151
Castilla - La Mancha	96	22	15	133	99	232
Cataluña	713	158	232	1.103	754	1.857
Comunidad Valenciana	401	27	98	526	416	942
Extremadura	21	1	5	27	19	46
Galicia	130	11	41	182	92	274
Madrid (Comunidad de)	648	93	228	969	362	1.331
Murcia (Región de)	68	1	25	94	83	177
Navarra (Comunidad Foral de)	129	11	55	195	53	248
País Vasco	202	61	83	346	137	483
Rioja (La)	31	2	7	40	21	61
Ceuta y Melilla	-	-	-	-	-	-
No regionalizado/ No consta/ Extranjeros	2	49	19	70	1	71
TOTAL	3.244	487	999	4.730	2.520	7.250

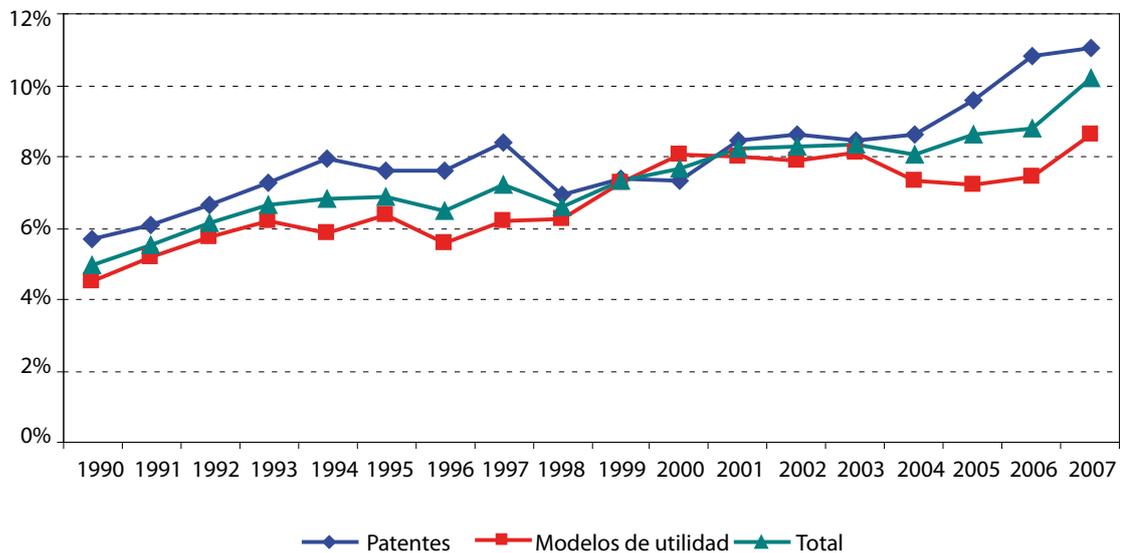


**OUTPUTS: PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD
PESO DE ANDALUCÍA RESPECTO A ESPAÑA EN SOLICITUDES
DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD. EVOLUCIÓN 1990 - 2007**

Fuente: Oficina Española de Patentes y Marcas (O.E.P.M.)

AÑO	ANDALUCÍA / ESPAÑA					
	PATENTES			TOTAL	MODELOS DE UTILIDAD	TOTAL
	VÍA NACIONAL	VÍA EUROPEA	VÍA P.C.T.			
1990	5,94%	2,33%	2,08%	5,67%	4,50%	4,98%
1991	6,01%	5,44%	8,60%	6,08%	5,16%	5,52%
1992	7,21%	2,92%	1,16%	6,67%	5,77%	6,13%
1993	7,76%	2,30%	4,95%	7,25%	6,20%	6,65%
1994	8,29%	3,38%	9,63%	7,95%	5,88%	6,80%
1995	8,11%	1,14%	8,13%	7,60%	6,35%	6,89%
1996	8,09%	2,45%	6,35%	7,59%	5,56%	6,49%
1997	8,99%	3,92%	7,28%	8,42%	6,19%	7,22%
1998	7,71%	2,62%	5,28%	6,94%	6,23%	6,57%
1999	8,33%	1,16%	5,53%	7,36%	7,24%	7,30%
2000	8,45%	3,36%	3,37%	7,33%	8,07%	7,67%
2001	9,43%	2,01%	7,41%	8,46%	7,98%	8,23%
2002	9,88%	1,82%	6,09%	8,63%	7,89%	8,30%
2003	9,52%	1,86%	7,28%	8,47%	8,10%	8,31%
2004	9,53%	2,02%	8,15%	8,62%	7,33%	8,08%
2005	10,74%	2,07%	8,86%	9,57%	7,22%	8,63%
2006	10,78%	2,13%	10,01%	10,80%	7,43%	8,79%
2007	12,39%	3,29%	10,51%	11,06%	8,61%	10,21%

PESO ANDALUCÍA/ESPAÑA: PATENTES-MODELOS DE UTILIDAD



2.1.2.- OUTPUTS

2.1.2.3.- Producción científica

En estas memorias, recogemos habitualmente la actividad científica a través de un conjunto de indicadores que permiten analizar sus principales características, entre las que se pueden destacar:

- **Indicadores de actividad:** Se dan resultados desde el año 2000 sobre el número de documentos por universidades y por áreas científico-técnicas
- **Indicadores de impacto:** Se obtiene el Factor de Impacto ponderado (FIP) de Andalucía, España y el Factor de Impacto Relativo (FIR) de Andalucía con respecto a España.
- **Indicadores de calidad:** Son Índices elaborados a través de parámetros que miden la calidad de las revistas españolas a través del análisis y ponderaciones de los factores de calidad reconocidos internacionalmente.

La producción científica se ha obtenido de las bases de datos internacionales **SCI**¹, **SSCI**² y **A&HCI**³, contenidas en el Web of Science (WoS), principal fuente de información en bibliometría, aceptada internacionalmente, e indicada por la Comisión Nacional Evaluadora de la actividad investigadora.

Las tablas y gráficos que se presentan a continuación ofrecen una visión de la actividad científica en Andalucía desde la perspectiva de los organismos universitarios y de las áreas científico técnicas del PAIDI. Dicha actividad también es medida por Comunidades Autónomas y a nivel mundial.

Un indicador que muestra la difusión de las revistas en las que publican los investigadores andaluces es el **Factor de Impacto**. En el se representa las citas recibidas por artículo medio de dichas revista en un periodo de tiempo determinado y se calcula como el cociente entre las citas que dicho año han hecho las revistas recogidas en las bases de datos de los dos años anteriores dividido entre el total de ítems citables publicados por la revista en esos dos años. Estos datos están tabulados por áreas científico-técnicas, lo que permite estudiar las disciplinas científicas andaluzas con mayor repercusión internacional.

OUTPUTS: PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DISTRIBUCIÓN DEL N° DE DOCUMENTOS POR AÑOS

Fuente: Base de datos del Institute for Scientific Information (I.S.I.) y elaboración propia

ORGANISMOS	ANDALUCÍA							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Universidad	2.550	2.619	2.948	3.206	3.741	3.778	4.116	4.424
TOTAL	3.629	3.935	4.317	4.632	5.115	5.577	6.218	6.879
% Universidad / TOTAL	70,27%	66,56%	68,29%	69,21%	73,14%	67,74%	66,19%	64,31%

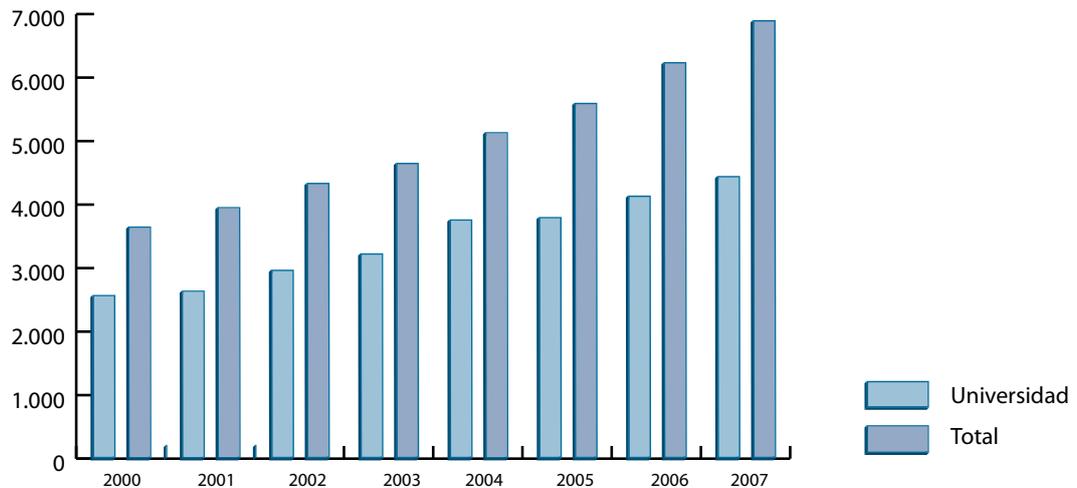
Nº de Publicaciones excluye Proceedings Paper

1 Science Citation Index

2 Social Science Citation Index

3 Arts & Humanities Citation Index

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE DOCUMENTOS POR AÑO



La producción científica total de Andalucía en el periodo 2000-2007, obtenida de las bases de datos del ISI asciende a un total de 6.879 documentos lo que supone un 14,94% del total nacional, además el sector Universidad aportó un 64,31% del número de documentos totales de Andalucía, siendo el incremento interanual del 7,5%.

En relación al peso de España respecto al mundo, la participación se situó en 2007 en un 2,99%, que se traduce en un incremento interanual del 5,14%. Si se compara el peso desde 1990 del número de documentos producidos en Andalucía respecto al mundo, la ratio ha crecido notablemente, pasando de 0,17% hasta 0,455 en 2007

**OUTPUTS: PRODUCCIÓN CIENTÍFICA
DISTRIBUCIÓN DEL N° DE DOCUMENTOS POR AÑOS
ANDALUCÍA, ESPAÑA Y MUNDO**

Fuente: Base de datos del Institute for Scientific Information (I.S.I.) y elaboración propia

AÑO	ANDALUCÍA	ESPAÑA	MUNDO	% ANDALUCÍA/ ESPAÑA	% ANDALUCÍA/ MUNDO	% ESPAÑA/ MUNDO	INCREMENTO INTERANUAL ANDALUCÍA
1990	1.471	11.227	879.145	13,10%	0,17%	1,28%	-
1991	1.556	12.391	899.612	12,56%	0,17%	1,38%	5,78%
1992	1.898	14.559	920.635	13,04%	0,21%	1,58%	21,98%
1993	2.165	16.031	963.409	13,51%	0,22%	1,66%	14,07%
1994	2.329	16.877	1.015.229	13,80%	0,23%	1,66%	7,58%
1995	2.542	19.138	1.079.497	13,28%	0,24%	1,77%	9,15%
1996	2.760	21.010	1.129.692	13,14%	0,24%	1,86%	8,58%
1997	2.982	22.972	1.157.119	12,98%	0,26%	1,99%	8,04%
1998	3.422	25.046	1.159.199	13,66%	0,30%	2,16%	14,76%
1999	3.755	26.354	1.186.080	14,25%	0,32%	2,22%	9,73%
2000	3.629	26.593	1.203.542	13,65%	0,30%	2,21%	-3,36%
2001	3.935	27.770	1.181.660	14,17%	0,33%	2,35%	8,43%

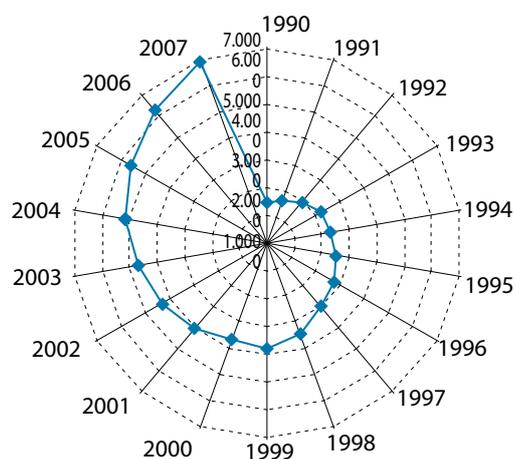
[continúa]

(continuación)

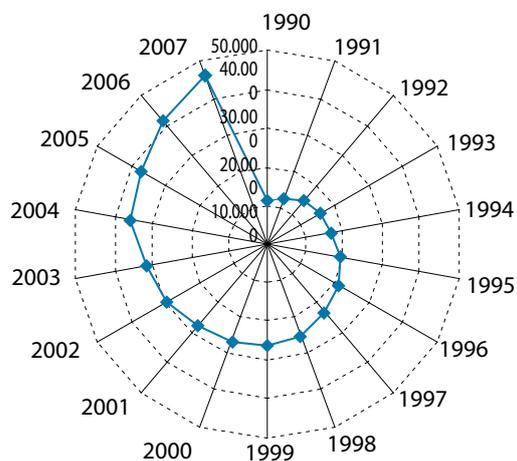
AÑO	ANDALUCÍA	ESPAÑA	MUNDO	% ANDALUCÍA/ESPAÑA	% ANDALUCÍA/MUNDO	% ESPAÑA/MUNDO	INCREMENTO INTERANUAL ANDALUCÍA
2002	4.317	29.569	1.213.974	14,60%	0,38%	2,44%	9,71%
2003	4.632	31.417	1.273.832	14,74%	0,36%	2,47%	7,30%
2004	5.115	35.291	1.336.470	14,49%	0,38%	2,64%	10,43%
2005	5.577	37.412	1.393.206	14,91%	0,40%	2,69%	9,03%
2006	6.218	41.516	1.465.443	14,98%	0,42%	2,83%	11,49%
2007	6.879	46.042	1.540.789	14,94%	0,45%	2,99%	10,63%

Nº de Publicaciones excluye Proceedings Paper

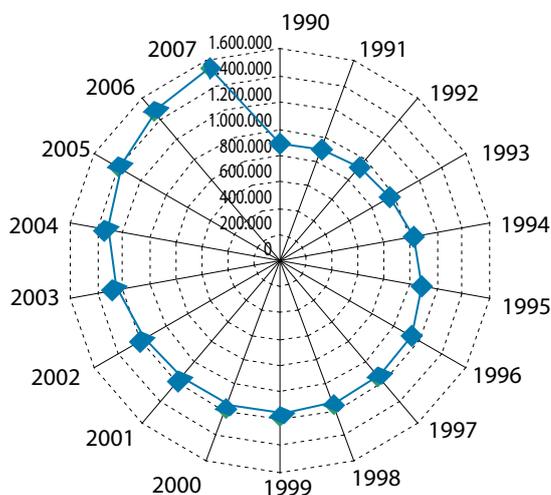
EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE DOCUMENTOS EN ANDALUCÍA



EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE DOCUMENTOS EN ESPAÑA



EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE DOCUMENTOS EN EL MUNDO



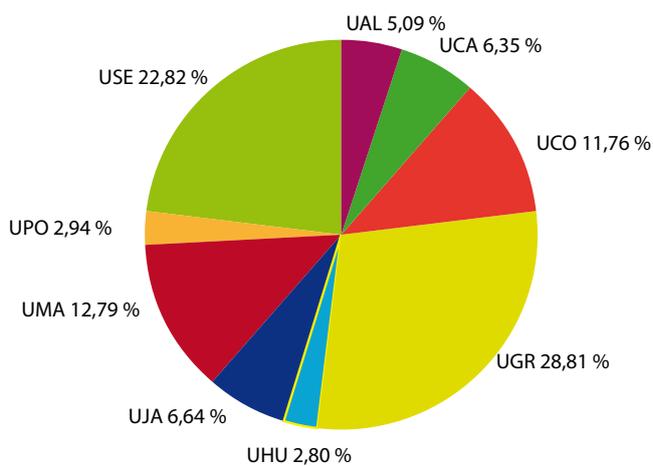
PRODUCCIÓN CIENTÍFICA POR UNIVERSIDADES

Fuente: Base de datos del Institute for Scientific Information (I.S.I.) y elaboración propia

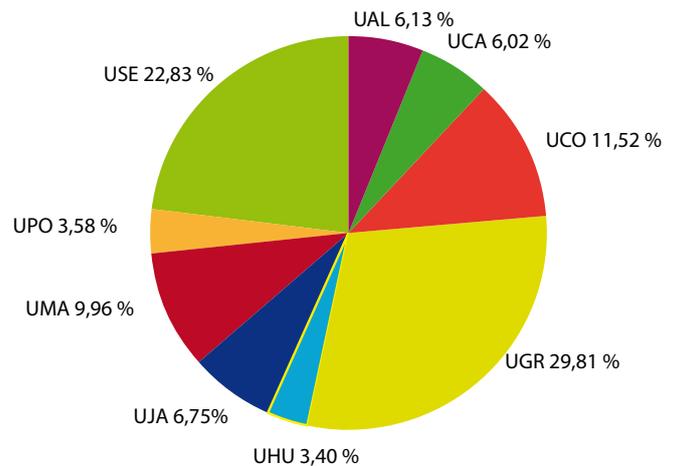
UNIVERSIDAD	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Univ. de Almería	126	147	188	178	165	218	228	221	227	294
Univ. de Cádiz	169	208	200	207	251	233	276	275	283	289
Univ. de Córdoba	351	358	311	333	382	368	438	454	524	553
Univ. de Granada	812	856	902	798	889	1.031	987	1.165	1.284	1.431
Univ. de Huelva	50	59	74	82	100	119	107	141	125	163
Univ. de Jaén	131	133	145	201	234	282	236	286	296	324
Univ. de Málaga	331	351	355	376	414	420	479	538	570	478
Univ. de Pablo de Olavide	2	8	16	26	47	68	96	111	131	172
Univ. de Sevilla	601	617	554	642	710	795	896	1.008	1.017	1.096
TOTAL	2.393	2.526	2.550	2.619	2.948	3.206	3.741	3.778	4.116	4.424

NOTA: La suma de documentos de cada año no coincide con el total expuesto debido a que una publicación puede estar firmada por varios autores pertenecientes a universidades distintas, en cuyo caso se ha imputado el documento a cada una de las mencionadas universidades. N° de Publicaciones excluye Proceedings Paper

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL N° DE DOCUMENTOS POR UNIVERSIDADES, AÑO 2006



DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL N° DE DOCUMENTOS POR UNIVERSIDADES, AÑO 2007



Como se expuso al comienzo de este apartado, el número de documentos producidos en las universidades andaluzas supuso en 2007 un 64,31% del total de documentos. Esta cifra pone de manifiesto la importancia que tienen las universidades como principal fuente de aportación de producción científica.

El número de documentos se ha visto incrementado en los últimos cuatro años, siendo el incremento interanual experimentado en el conjunto de las Universidades andaluzas en el último año del 7,48%. Las universidades que en el año 2007 aportaron un mayor número de documentos fueron las de Granada, Sevilla y Córdoba aunque las tasas de crecimiento interanuales demuestran un crecimiento más alto en las Universidades de Pablo de Olavide, Huelva y Almería.

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS

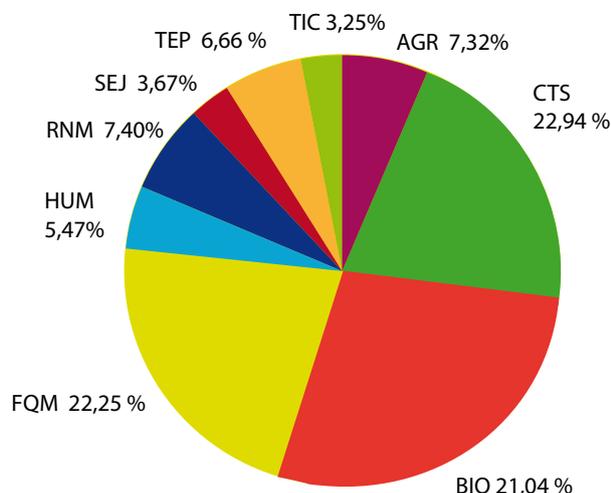
Fuente: Base de datos del Institute for Scientific Information (I.S.I.) y elaboración propia

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
AGR	365	424	376	363	435	480	524	487	528	628
[*] CVI/BIO	1.112	1.052	1.028	1.141	1.249	1.336	1.416	1.443	1.717	1.805
CTS	1.058	1.044	1.038	1.141	1.232	1.255	1.473	1.621	1.952	1.968
FQM	1.211	1.443	1.347	1.505	1.587	1.668	1.833	1.868	1.842	1.909
HUM	148	161	207	150	176	191	206	266	472	469
RNM	345	452	425	472	518	514	600	698	675	635
SEJ	54	53	74	79	115	115	146	166	249	315
TEP	298	331	322	367	392	383	461	530	539	571
TIC	154	224	178	206	270	416	436	492	286	279
TOTAL	3.422	3.755	3.629	3.935	4.317	4.632	5.115	5.577	6.218	6.879

[*]: Se computa tanto la producción científica de las áreas BIO y CVI, debido a que CVI fue dada de baja en 2006 en favor de BIO
 N° de Publicaciones excluye Proceedings Paper

NOTA: El total no coincide con la suma por años debido a que una publicación puede estar firmada por varios autores pertenecientes, cada uno, a áreas científico-técnicas distintas, en cuyo caso se ha imputado el documento a cada una de las mencionadas áreas.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL N° DE DOCUMENTOS POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS. AÑO 2007



Otro análisis que resulta interesante es el estudio de las áreas científico-técnicas de PAIDI, ya que de él se desprenden las temáticas más importantes en cuanto a producción científica. Biología y Biotecnología, Salud y Física, Química y Matemática han sido las áreas con mayor número de documentos científicos producidos durante el año 2007. Los mayores incrementos interanuales tuvieron lugar en Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas y en el área de Agroalimentación.

**OUTPUTS: PRODUCCIÓN CIENTÍFICA
FACTOR DE IMPACTO. ANDALUCÍA-ESPAÑA
AÑO 2007**

Fuente: Base de datos del Institute for Scientific Information (I.S.I.) y elaboración propia

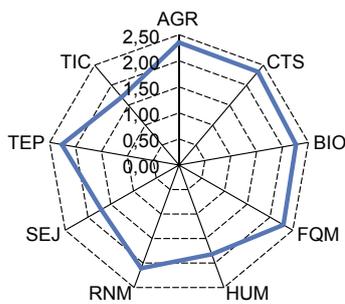
ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	FIPA	FIPE	FIR A/E
AGR	2,33	2,35	0,99
BIO	2,23	2,26	0,99
CTS	2,31	2,34	0,99
FQM	2,21	2,29	0,96
HUM	1,86	1,82	1,02
RNM	2,09	2,11	0,99
SEJ	1,68	1,71	0,98
TEP	2,31	2,27	1,02
TIC	1,61	1,70	0,95
TOTAL	2,20	2,25	0,98

FIPA: Factor de impacto ponderado Andalucía. Mide la citación media ponderada esperada para un conjunto de publicaciones.

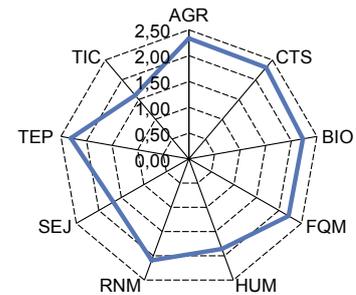
FIPE: Factor de impacto ponderado España

FIR A/E: Factor de impacto relativo Andalucía-España. Se utiliza para comparar los FIP de distintos dominios. Si el FIR es igual o superior a la unidad, nos indicará que el FIP de Andalucía es superior al de España y viceversa.

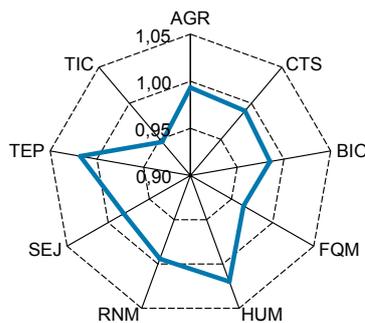
FACTOR DE IMPACTO (ESPAÑA)



FACTOR DE IMPACTO (ANDALUCIA)



FACTOR DE IMPACTO (And/Esp)



Como hemos indicado anteriormente, existen indicadores de impacto que ayudan a medir la calidad de las revistas, sin embargo para otros autores simplemente miden la visibilidad de las mismas. En este apartado se ofrecen los resultados tabulados por las áreas del PAIDI. Así, aquellas que resultaron con mayor factor de impacto ponderado de Andalucía fueron Agroalimentación, Salud y Tecnologías de la Producción y la Construcción. Sin embargo, atendiendo al factor de impacto relativo de Andalucía-España, las áreas más destacadas fueron Humanidades y Tecnologías de la Producción y Construcción.

OUTPUTS: PRODUCCIÓN CIENTÍFICA
DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PUBLICACIONES POR CCAA
AÑO 2007

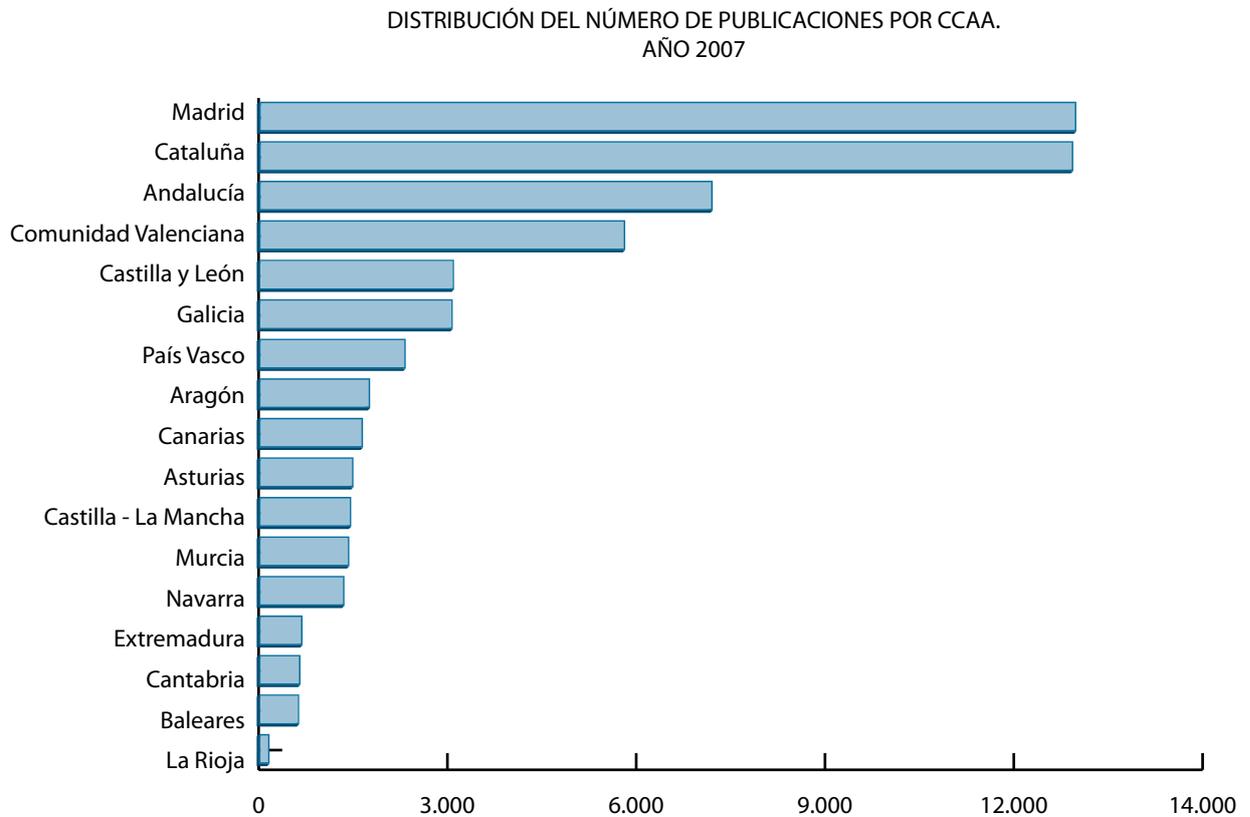
Fuente: Base de datos del Institute for Scientific Information (I.S.I.) y elaboración propia

CCAA	Nº PUBLICACIONES	Nº DOCUMENTOS * 10.000 / POBLACIÓN ACTIVA
Andalucía	6.879	18,64
Aragón	1.743	27,04
Asturias (Principado de)	1.478	31,21
Baleares (Islas)	615	11,26
Canarias	1.630	15,95
Cantabria	636	23,15
Castilla y León	3.076	26,61
Castilla - La Mancha	1.442	15,80
Cataluña	12.919	34,39
Comunidad Valenciana	5.798	23,82
Extremadura	669	14,10
Galicia	3.056	23,65
Madrid (Comunidad de)	12.968	39,81
Murcia (Región de)	1.412	20,63
Navarra (Comunidad Foral de)	1.335	43,87
País Vasco	2.309	21,88
Rioja (La)	145	9,38
ESPAÑA	49.514	22,37

Nº de Publicaciones incluye Proceedings Paper

NOTA: El total no coincide con la suma por años debido a que una publicación puede estar firmada por varios autores pertenecientes cada uno a áreas científico-técnicas distintas, en cuyo caso se ha imputado el documento a cada una de las mencionadas áreas.

Por último se ofrece una breve información sobre la producción científica nacional aportadas por las Comunidades Autónomas.



En términos absolutos, Andalucía ocupa el tercer puesto por detrás de Madrid y Cataluña, sin embargo si se toma como indicador el número de documentos entre la población activa, nuestra comunidad se sitúa en el duodécimo lugar.

2.1.2.- OUTPUTS

2.1.2.4.- Proyectos obtenidos de fuentes nacionales y Programa Marco de la U E.

El Plan Nacional de I+D+i y el Programa Marco de I+D de la UE constituyen las principales herramientas a nivel nacional y europeo sobre política Científica y Tecnológica. De la misma manera, las diferentes convocatorias de ayudas lanzadas por la Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa tiene entre sus objetivos potenciar la actividad investigadora andaluza a través de fuentes nacionales e internacionales como complemento de los incentivos que se conceden desde nuestra comunidad.

A nivel nacional, además del Plan Nacional de I+D+i, también se recoge los proyectos conseguidos a través de otras instituciones nacionales más importantes en cuanto a proyectos obtenidos por investigadores andaluces:

- Plan Nacional de I+D+i (Ministerio de Educación y Ciencia)
- Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS)
- Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA)

Todos ellos, se analizan en el apartado correspondiente al Plan Nacional.

Participación en proyectos nacionales

En la estrategia de Lisboa se definieron una serie de medidas entre las que se encuentran acercar en 2010 el 3% del PIB a la inversión europea en Investigación y Desarrollo. Con este fin, el gobierno ha elaborado el proyecto INGENIO 2010. Este programa nace con la inspiración de disminuir la brecha existente entre España y los países de la Unión Europea. A grandes rasgos, Ingenio 2010 cuenta con los siguientes programas:

PROGRAMA CENIT

Nace con el objetivo principal de aumentar la colaboración público-privada, a través de tres herramientas:

- ◆ Proyectos CENIT: Cofinancian actuaciones de investigación público-privadas.
- ◆ Fondo de Fondos – NEOTEC: Consiste en un fondo de fondos de capital riesgo que invierten en PYMES.
- ◆ Programa Torres-Quevedo: Contratación de doctores y tecnólogos en empresas con objeto de aumentar la investigación empresarial.

PROGRAMA CONSOLIDER – Aumentar la masa crítica y la excelencia investigadora

- ◆ Proyectos CONSOLIDER: Ofrecen financiación de larga duración para grupos y redes de investigación de excelencia.
- ◆ CIBER y RETICS: Impulsar la investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud y en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología.
- ◆ I³: Incentiva la investigación de profesores-investigadores españoles o extranjeros con una trayectoria investigadora destacada.
- ◆ Plan de Instalaciones Científico-Tecnológicas: Se trata de un fondo específico para asegurar la disponibilidad y renovación de los equipamientos e instalaciones científicas y tecnológicas.



PLAN AVANZA – Convergencia a la UE en Sociedad de la Información, además de las ganancias inmediatas de productividad en el sector servicios que reportan las actuaciones en el ámbito de las TICs. Este plan, además de contar con una dotación presupuestaria para los próximos 5 años de 5.700 millones de euros más 30.000 millones de euros de otras administraciones públicas y del sector privado, contendrá medidas legislativas que apoyarán este impulso.

- ◆ Empresas
- ◆ Administración
- ◆ Educación
- ◆ Hogares

EUROINGENIO – Conseguir en los años de vigencia del VII PM que los recursos obtenidos en España a través de este programa lleguen al 8%, mejorando el retorno obtenido por España en el anterior PM que fue del 5,9%. Para alcanzar esta cifra, se parte de 4 programas de impulso a la I+D+i:

- ◆ **EUROCIENCIA:** Prima la participación de las Universidades y Organismos Públicos de Investigación con objeto de aumentar la participación de éstos en el VII PM para así obtener mayores retornos del Programa Marco. El programa ofrece una financiación durante el periodo de duración del VII PM (2007-2013).
- ◆ **EUROSALUD:** Este programa financiará a los hospitales para que cubran la asistencia médica habitual que realizan los profesionales que participen en un programa del VII PM y así puedan tener una mayor dedicación a sus proyectos. Para el año 2007 cuenta con un presupuesto de 1.600.000 euros.
- ◆ **TECNOEUROPA:** Ofrece ayudas financieras y de gestión para la creación de unidades de innovación internacional. Está enfocado a grandes empresas y a conseguir que corporaciones españolas lideren proyectos de tres o más países de la UE. Sus líneas de actuación se centran en: ampliación de la base de empresas participantes con las Unidades de Innovación Internacional, impulso del liderazgo de las empresas españolas como coordinadoras de proyectos a través de bonos tecnológicos, consolidación de la excelencia de las empresas participantes a través de un fondo de internacionalización que se pondrá en marcha en 2008.
- ◆ **INNOEMPRESA:** Tiene por objeto aumentar los retornos económicos obtenidos por los Centros Tecnológicos y Centros de Investigación en el VII PM y fomentar la participación de las PYMES españolas en consorcios del VII PM, promoviendo la incorporación de nuevas empresas.

La iniciativa del gobierno INGENIO 2010 incluye, dentro del Programa CONSOLIDER, la elaboración de un mapa de Infraestructuras Científicas y Tecnológicas Singulares (ICTS) 2005-2010. Actualmente en España existen 24 ICTS reconocidas como tales por la Comisión Permanente de la CYCIT, de ellas 4 se encuentran en Andalucía: Plataforma solar de Almería, Centro Astronómico de Calar Alto, Radiotelescopio del IRAM en el Pico de Veleta y la Reserva Científica de Doñana.

En la III Conferencia de Presidentes celebrada el 11 de Enero de 2007, se ha respaldado un mapa nacional de Instalaciones Científicas y Técnicas Singulares (ICTS) que recoge la creación de 24 nuevas ICTS cofinanciadas entre la Administración General del Estado y las Administraciones Autonómicas. En Andalucía se tiene previsto la creación del Centro de Datos y Servicios para la Ciencias Sociales, con sede en Córdoba y la Instalación de Energías Renovables en Almería.

Respecto a la convocatoria de 2007, que lanzó el ministerio de Ciencia e Innovación referente a Infraestructuras Científicas y Tecnológicas, de las 15 ayudas que se otorgaron a las ICTS 2 de ellas fueron para centros de Andalucía, con un montante económico de 675.862 euros. La convocatoria del Programa I³ en 2007 se ha visto incrementada con respecto a 2006, ya que de pasar de 34 proyectos, en 2007 se ha llegado a la cifra de 50, que se traduce en un crecimiento interanual del 47%. En cuanto a la convocatoria de Proyectos Consolider, de los 28 proyectos seleccionados para 2007, dos de ellos son Andaluces con una financiación que supera los 10 millones de euros. Por último, como resumen de la actividad del Plan Avanza en Andalucía, a continuación se detalla una tabla con las actuaciones ocurridas en 2007:

CAPACITACIÓN CIUDADANÍA	CAPTACIÓN TECNOLÓGICA	Acciones de difusión de la Sociedad de la Información
		Centros de acceso público a internet (CAPIs) en barriadas marginales
		Comunidades virtuales en Andalucía
		"Avanzamos juntos": Difusión de la Sociedad Rural Andaluza a través de la radio y la televisión
	GÉNERO	ENL@CES
		Las mujeres de las comarcas olivereras de España
	MAYORES	Una Altavoz para el silencio: Tecnologías de la Información y Comunicación con visión de género
		Red Digital de servicios para mayores y sus familias
	DISCAPACITADOS	3EPARTY- Fiesta de la informática para la tercera edad en Andalucía
	EQUIPAMIENTO Y CONECTIVIDAD	Campus Party para personas sordas
CAPACITACIÓN PYME	DINAMIZACIÓN PYME	Centros de acceso público a internet (CAPIS)
		Incentivos a las empresas
		Desarrollo e Implantación de soluciones colectivas sectoriales
		PYME DIGITAL
	NEXOPYME Andalucía	
SOLUCIONES SECTORIALES	-	
CONTENIDOS Y SERVICIOS DIGITALES-CONTENIDOS	CONTENIDOS DIGITALES	Orden de Incentivos a la ciudadanía
	CENTROS DEL CONOCIMIENTO	Andalupedia
		Proyecto EVA: Espacio Virtual de las Artes
		RED-ECO: Programación y Desarrollo de una web 2.0 de contenido medioambiental accesible
		MUNIREDO: Proyecto piloto para el desarrollo de contenidos personalizados con tecnología web 2.0 que soporten la creación de redes sociales municipales
DESARROLLO DEL SECTOR TIC	FOMENTO DE LA COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN	OSIRIS- Open Source Infrastructure for Run Time Integration of Services
		COSI-Co-Development using inner & Open Source Intensive Products
INFRAESTRUCTURAS	BANDA ANCHA	-
	TELECENTROS	-
CONFIANZA Y SEGURIDAD	SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	eSeguridad del menor
		Gestión de identidades
CONVENIOS FIRMADOS CON ANDALUCÍA	ADENDA DIFUSIÓN DNI ELECTRÓNICO 2007	RESOLUCIÓN de 17 de julio de 2007, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se publica la Adenda al Convenio marco de colaboración entre el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y la Comunidad Autónoma de Andalucía para el desarrollo del Programa de Difusión del DNI electrónico, en el marco del Plan Avanza [BOE 13-08-07]
	ADENDA CIUDADES DIGITALES 2007	RESOLUCIÓN de 17 de julio de 2007, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se publica la Adenda al Convenio marco de colaboración entre el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y la Comunidad Autónoma de Andalucía para el desarrollo del programa Ciudades Digitales, en el marco del Plan Avanza [BOE 13-08-07]
	ADENDA CIUDADANÍA DIGITAL 2007	RESOLUCIÓN de 17 de julio de 2007, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se publica la Adenda al Convenio Marco de colaboración entre el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y la Comunidad Autónoma de Andalucía para el Desarrollo del Programa de Ciudadanía Digital, en el marco del Plan Avanza [BOE 13-08-07]
	ADENDA PYME DIGITAL 2007	RESOLUCIÓN de 17 de julio de 2007, de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, por la que se publica la Adenda al Convenio Marco de colaboración entre el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y la Comunidad Autónoma de Andalucía para el Desarrollo del Programa Pyme Digital, en el marco del Plan Avanza [BOE 13-08-07]

Como se indicó al comienzo del capítulo, también se recoge los proyectos conseguidos a través de otras instituciones nacionales:

La Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT) es el órgano encargado de la planificación, coordinación y seguimiento del Plan Nacional. La memoria 2007, se engloba dentro del Plan Nacional I+D+i 2004-2007. Fue aprobado por el Consejo de Ministros en 2003 con el objetivo de fomentar y coordinar la investigación científica y técnica que corresponde al Estado. Entre sus objetivos destacan:

- Promover la investigación de calidad
- Romper la tendencia a la fragmentación de los grupos de investigación
- Fomentar la investigación de carácter multidisciplinar
- Apoyar proyectos que permitan la creación de esquemas de cooperación científica

El Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS), es una agencia pública de investigación encuadrada en la Subdirección general de Investigación Sanitaria del Instituto de Salud Carlos III. A través de ella, se conceden ayudas para la investigación biomédica a personas e instituciones. Las ayudas que se conceden tienen el carácter de subvención pública y se articulan en dos programas que se gestionan mediante convocatoria pública: "Programa de Promoción y Fomento de la Investigación" y el "Programa de recursos humanos y de difusión de la investigación".

Por su parte, el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA), es un organismo público de investigación con carácter autónomo perteneciente al ministerio de Ciencia e Innovación, dedicado a la investigación, desarrollo e innovación, en materia de agrícola, ganadera, alimentaria, forestal y medio ambiental. El INIA, tiene una doble vertiente, gestora y ejecutora de la I+D+i agroalimentaria, esto es:

- Programación, coordinación, asignación de recursos, seguimiento y evaluación de las actividades de investigación científica y técnica.
- Ejecución de las funciones de investigación y desarrollo tecnológico en materia agraria y alimentaria.

La información que a continuación se analiza se refieren a proyectos de I+D concedidos del Plan Nacional, mediante resolución de 29 de septiembre de 2006 (BOE 11 de octubre de 2006).

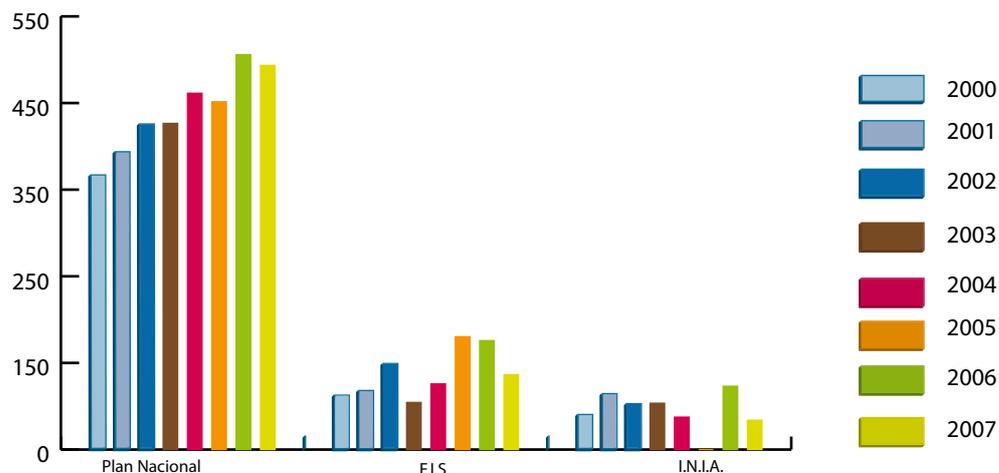
OUTPUTS: PROYECTOS OBTENIDOS DE FUENTES NACIONALES RESUMEN PERIODO 200-2007

Fuentes: Ministerio de Educación y Ciencia, Fondo de Investigaciones Sanitarias (F.I.S.)
Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (I.N.I.A.)

AÑO	PLAN NACIONAL		F.I.S.		I.N.I.A.		TOTAL	
	Nº	CUANTÍA (euros)	Nº	CUANTÍA (euros)	Nº	CUANTÍA (euros)	Nº	CUANTÍA (euros)
2000	354	12.645.930,00	69	2.004.339,31	44	854.909,67	467	15.505.178,98
2001	384	28.900.360,00	75	2.439.003,28	71	1.526.278,65	530	32.865.641,93
2002	420	30.556.907,00	110	5.474.743,02	58	1.751.248,00	588	37.782.898,02
2003	422	36.330.180,00	61	3.161.928,00	60	2.002.765,00	543	41.494.873,00
2004	461	37.299.065,00	85	4.759.622,00	42	1.453.169,00	588	43.511.856,00
2005 (1)	450	37.775.844,00	146	6.170.905,65	n.d.	n.d.	596	43.946.749,65
2006	511	51.184.775,07	141	8.541.145,73	82	5.071.475,00	734	64.797.395,80
2007	497	55.648.334,00	97	8.155.708,29	38	1.795.054,00	632	65.599.096,29

(1) Los datos totales de 2005 no incluyen las cifras del INIA

EVOLUCIÓN DE LOS PROYECTOS OBTENIDOS DE FUENTES NACIONALES



Con respecto a 2006, se observa un ligero descenso del número de proyectos andaluces incentivados a través del Plan Nacional en 2007, concretamente dos puntos menos. Sin embargo la cuantía concedida ha sido mayor, lo que refleja la calidad de los proyectos aprobados.

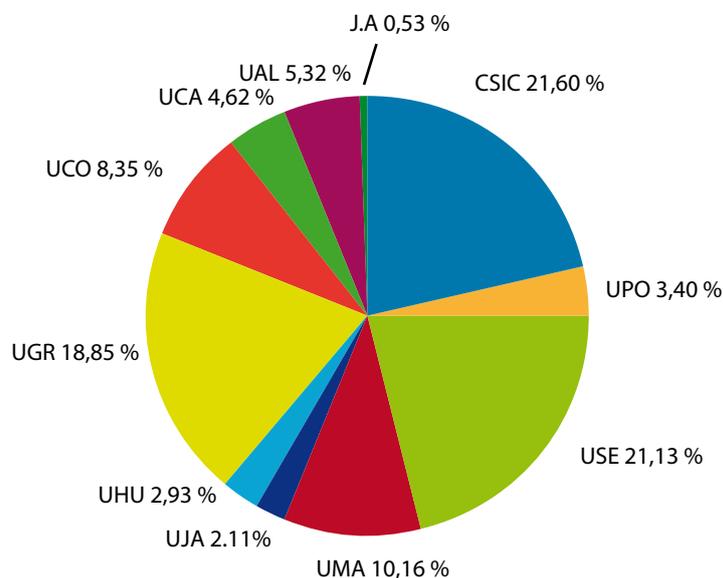
OUTPUTS: PROYECTOS OBTENIDOS DE FUENTES NACIONALES
PROYECTOS PLAN NACIONAL DE I+D DISTRIBUIDOS POR ORGANISMOS

Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia

ORGANISMOS	Nº DE PROYECTOS	CUANTÍA (euros)
Univ. de Almería	35	2.958.208
Univ. de Cádiz	24	2.568.346
Univ. de Córdoba	32	4.649.304
Univ. de Granada	123	11.043.670
Univ. de Huelva	14	1.632.411
Univ. de Jaén	13	1.175.152
Univ. de Málaga	57	5.651.789
Univ. de Sevilla	105	11.756.723
Univ. de Pablo de Olavide	19	1.894.618
C.S.I.C.	71	12.020.503
Junta de Andalucía	4	297.610
TOTAL	497	55.648.334

Para realizar un análisis más exhaustivo de los resultados obtenidos por investigadores andaluces en las convocatorias de proyectos del Plan Nacional, se presentan a continuación un serie de tablas y gráficas que ayuden a una interpretación más correcta. Así, en la tabla que se muestra, se observa que los organismos que han obtenido un mayor número de proyectos han sido respectivamente las Universidades de Granada y Sevilla quedando en tercera posición el organismo del CSIC. Y en este orden, también son los organismos que más porcentaje en función de la cuantía total concedida a Andalucía se han repartido. Sin embargo, el CSIC, junto con las Universidades de Córdoba y Huelva las instituciones que han obtenido una mayor financiación media por proyectos más elevada que el resto de organismos.

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS CUANTÍAS OBTENIDAS DE PROYECTOS DEL PN POR ORGANISMOS


**OUTPUTS: PROYECTOS OBTENIDOS DE FUENTES NACIONALES
 PROYECTOS PLAN NACIONAL DE I+D DISTRIBUIDOS POR ORGANISMOS
 PERIODO 2000-2007**

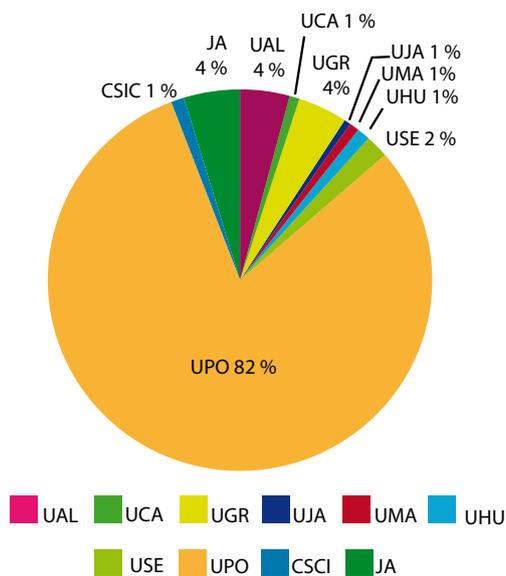
Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia

ORGANISMOS	NÚMERO DE PROYECTOS							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Univ. de Almería	18	24	24	19	37	21	28	35
Univ. de Cádiz	29	31	28	24	30	33	24	24
Univ. de Córdoba	31	29	41	28	36	43	33	32
Univ. de Granada	63	83	90	89	93	103	109	123
Univ. de Huelva	13	8	14	12	18	12	15	14
Univ. de Jaén	16	15	10	17	12	16	27	13
Univ. de Málaga	45	35	39	60	42	42	54	57
Univ. de Sevilla	74	78	87	83	94	82	106	105
Univ. Pablo de Olavide	1	3	8	8	10	13	19	19
C.S.I.C.	57	67	65	70	82	76	87	71
Junta de Andalucía	2	6	4	1	3	5	4	4
Otros Organismos	5	5	10	11	4	4	5	-
TOTAL	354	384	420	422	461	450	511	497

Comparando los proyectos adjudicados a investigadores andaluces en los últimos 7 años, se observa una tendencia alcista en todas las instituciones. Este aumento, se observa en la siguiente gráfica en la que se muestra el incremento interanual experimentado por los organismos desde el año 2000 hasta el 2007.

Es de resaltar a la Universidad Pablo de Olavide, porque aunque el número de proyectos obtenido en la convocatoria de 2007 del Plan Nacional ha sido 19, que dista mucho de los obtenidos por la Universidad de Granada con 123, resulta que es la que más ha crecido en comparación con el resto de instituciones en los últimos 7 años.

INCREMENTO RELATIVO DE PROYECTOS ADJUDICADOS A ANDALUCÍA

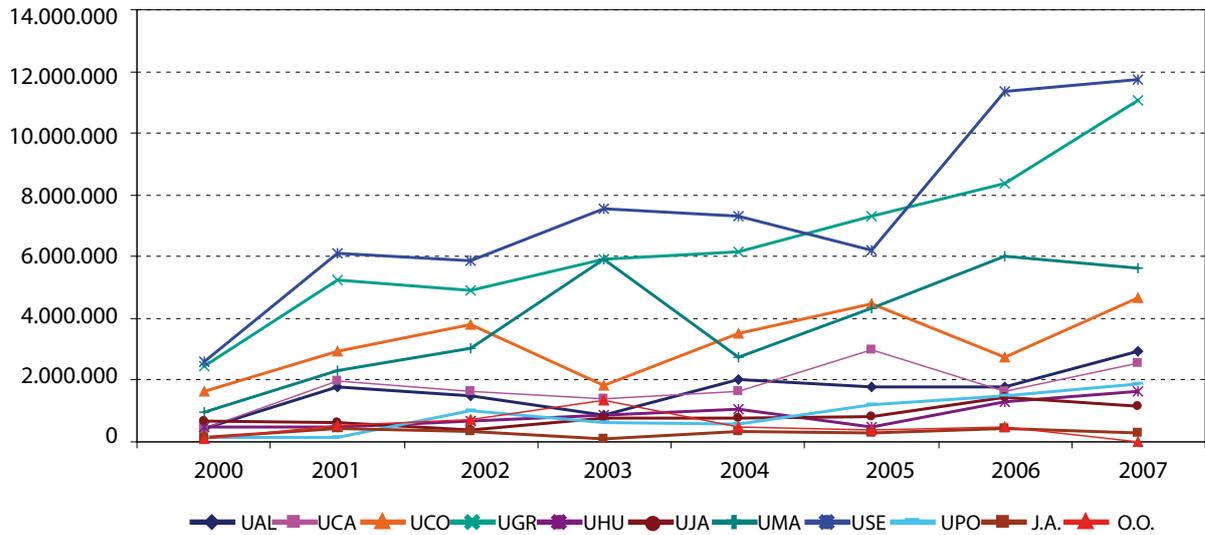


**OUTPUTS: PROYECTOS OBTENIDOS DE FUENTES NACIONALES
CUANTÍAS CONCEDIDAS A LOS PROYECTOS PLAN NACIONAL DE I+D DISTRIBUIDOS POR ORGANISMOS
PERIODO 2000-2007**

Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia]

ORGANISMOS	CUANTÍA (euros)							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Univ. de Almería	420.848	1.774.562	1.499.570	876.600	2.005.070	1.791.545	1.771.077	2.958.208
Univ. de Cádiz	413.273	1.959.515	1.658.098	1.405.625	1.652.995	3.003.798	1.617.637	2.568.346
Univ. de Córdoba	1.643.468	2.940.919	3.807.210	1.827.320	3.504.705	4.474.043	2.731.817	4.649.304
Univ. de Granada	2.433.739	5.254.110	4.920.179	5.935.265	6.178.535	7.290.059	8.393.275	11.043.670
Univ. de Huelva	493.691	491.005	682.470	880.540	1.067.685	482.902	1.287.798	1.632.411
Univ. de Jaén	680.785	622.259	374.410	758.750	778.910	826.812	1.430.968	1.175.152
Univ. de Málaga	947.080	2.331.310	3.031.440	5.924.910	2.744.505	4.331.124	6.021.485	5.651.789
Univ. de Sevilla	2.601.485	6.128.653	5.866.175	7.552.170	7.302.885	6.189.436	11.336.396	11.756.723
Univ. Pablo de Olavide	145.733	160.598	1.015.290	627.140	597.160	1.214.276	1.475.735	1.894.618
C.S.I.C.	2.655.150	6.304.892	6.633.490	9.135.710	10.670.585	7.493.549	14.197.293	12.020.503
Junta de Andalucía	130.588	424.375	349.370	77.050	316.250	284.410	456.170	297.610
Otros Organismos	80.090	508.162	719.205	1.329.100	479.780	393.890	465.124	-
TOTAL	12.645.930	28.900.360	30.556.907	36.330.180	37.299.065	37.775.844	51.184.775	55.648.334

CUANTÍAS CONCEDIDAS A PROYECTOS DEL PLAN NACIONAL POR ORGANISMOS


 OUTPUTS: PROYECTOS OBTENIDOS DE FUENTES NACIONALES
 PROYECTOS PLAN NACIONAL DE I+D DISTRIBUIDOS POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS

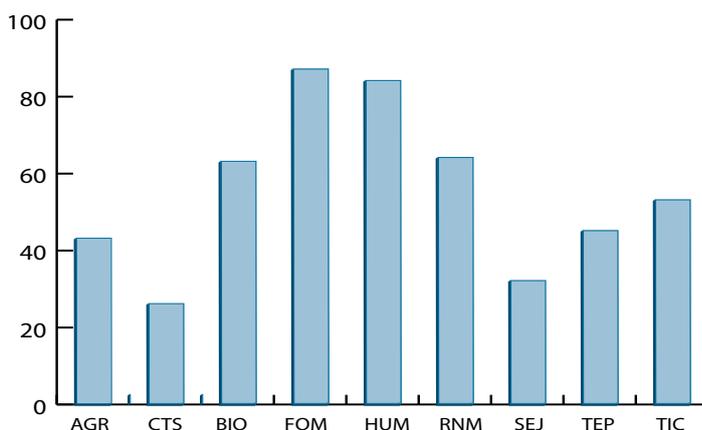
Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	Nº DE PROYECTOS	CUANTÍA (euros)
AGR	43	6.144.743
BIO	63	10.347.315
CTS	26	2.999.348
FQM	87	9.615.870
HUM	84	4.031.962
RNM	64	7.908.873
SEJ	32	1.757.041
TEP	45	6.161.683
TIC	53	6.681.499
TOTAL	497	55.648.334

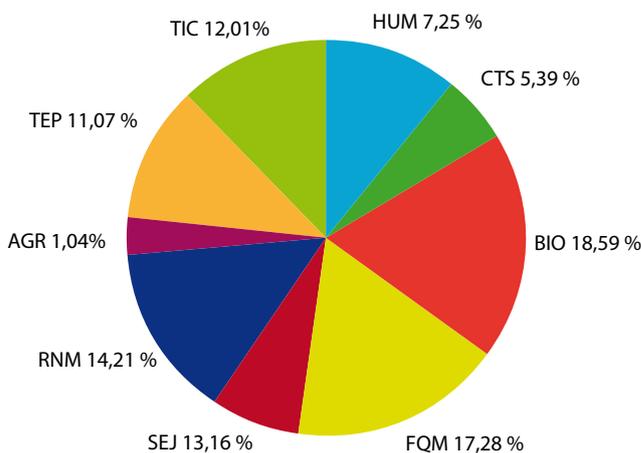
En cuanto a la distribución de los proyectos del Plan Nacional por áreas, aquella que presenta mayor número de proyectos aprobados es Física, Química y Matemáticas, seguida de Humanidades. Sin embargo, las áreas que han recibido mayor financiación no se corresponden con aquellas con mayor número de proyectos. En primer lugar se encuentra el área de Biosanitaria con más de 10 millones de euros.

Atendiendo a la financiación media por proyecto se encuentran las áreas de Biosanitaria, Agroalimentación y Tecnologías de la Producción. Mientras que Física, Química y Matemáticas que resultó ser el área con mayor número de proyectos andaluces aprobados, se encuentra situada en posiciones más atrasadas, debido a que la cuantía recibida para los proyectos es menor con respecto a las restantes áreas.

DISTRIBUCIÓN DE LOS PROYECTOS OBTENIDOS DEL PN POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS



DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS CUANTÍAS OBTENIDAS DE PROYECTOS DEL PN POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS, AÑO 2007

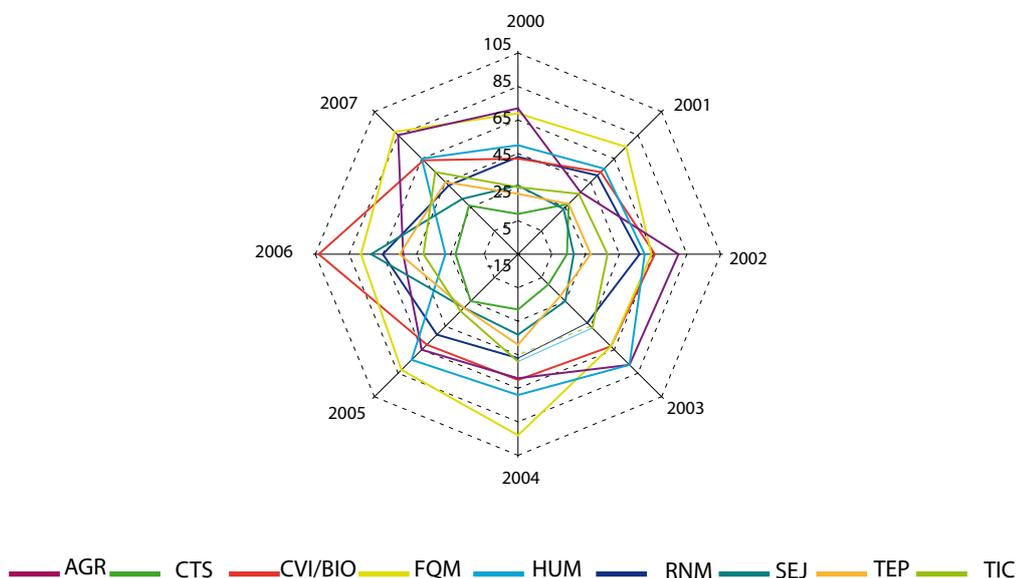


**OUTPUTS: PROYECTOS OBTENIDOS DE FUENTES NACIONALES
PROYECTOS PLAN NACIONAL DE I+D DISTRIBUIDOS POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS
PERIODO 2000-2007**

Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	NÚMERO DE PROYECTOS							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
AGR	43	50	56	43	46	52	64	43
CTS	9	27	14	10	18	24	22	26
CVI/BIO	42	54	65	62	59	61	102	63
FQM	68	74	63	62	92	82	77	87
HUM	71	37	79	77	58	65	52	84
RNM	49	56	59	77	68	73	28	64
SEJ	26	23	18	25	33	30	71	32
TEP	21	27	28	20	39	30	54	45
TIC	25	36	38	46	48	33	41	53
TOTAL	354	384	420	422	461	450	511	497

PROYECTOS DEL PLAN NACIONAL POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉNICAS

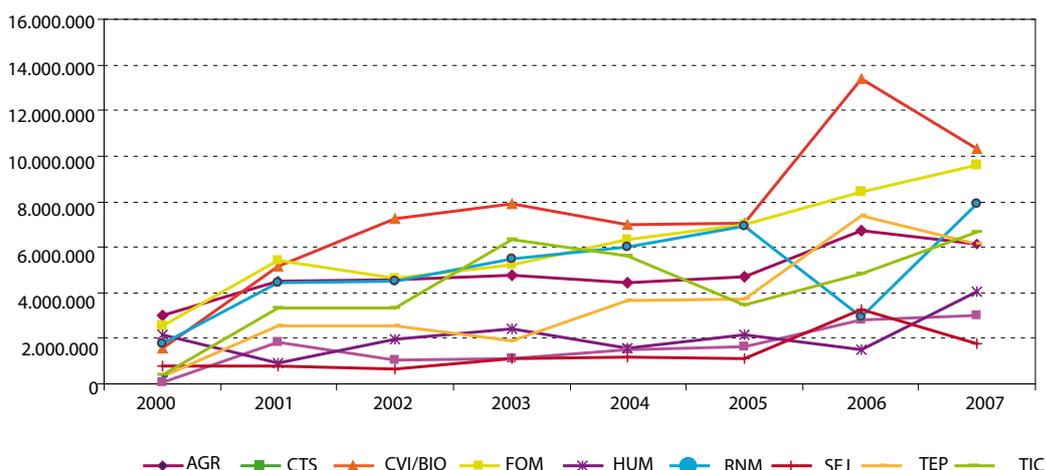


**OUTPUTS: PROYECTOS OBTENIDOS DE FUENTES NACIONALES
 CUANTÍAS CONCEDIDAS A LOS PROYECTOS PLAN NACIONAL DE I+D
 DISTRIBUIDOS POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉNICAS
 PERIODO 2000-2007**

Fuente: Ministerio de Educación y Ciencia

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉNICAS	CUANTÍA (euros)							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
AGR	3.002.618	4.533.695	4.577.170	4.745.550	4.453.840	4.689.552	6.707.272	6.144.743
CTS	93.691	1.824.775	1.058.250	1.099.720	1.489.510	1.651.958	2.835.030	2.999.348
CVI/BIO	1.569.179	5.188.322	7.260.605	7.933.310	6.960.250	7.055.986	13.388.052	10.347.315
FQM	2.533.138	5.417.230	4.669.275	5.220.290	6.357.730	7.013.027	8.412.774	9.615.870
HUM	2.155.475	906.097	1.981.585	2.446.500	1.592.740	2.132.837	1.507.781	4.031.962
RNM	1.777.856	4.412.271	4.491.532	5.515.270	5.986.440	6.924.848	2.916.584	7.908.873
SEJ	802.853	785.844	665.976	1.124.840	1.189.960	1.096.228	3.239.890	1.757.041
TEP	321.388	2.533.016	2.553.550	1.903.535	3.639.675	3.721.614	7.349.310	6.161.683
TIC	389.732	3.299.110	3.298.964	6.341.165	5.628.920	3.489.794	4.828.082	6.681.499
TOTAL	12.645.930	28.900.360	30.556.907	36.330.180	37.299.065	37.775.844	51.184.775	55.648.334

CUANTÍAS CONCEDIDAS A PROYECTOS DEL PLAN NACIONAL POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS



Participación en el Programa Marco

Una vez vista la participación andaluza en los proyectos del Plan Nacional, pasamos ahora a verla desde la perspectiva de Europa, a través del VII Programa Marco, cuya andadura comenzó en 2007, año que centra esta memoria.

El programa Marco es la principal iniciativa comunitaria de fomento y apoyo a la I+D en la Unión Europea. Su principal objetivo es la mejora de la competitividad mediante la financiación de actividades de investigación y desarrollo tecnológico entre empresas e instituciones de investigación tanto de los países de la UE como de Estados asociados.

Los objetivos del VII Programa Marco se agrupan en cuatro categorías:

- **Cooperación:** Apoyar la investigación de proyectos de cooperación entre países de la Unión Europea, asociados de toda la Unión Europea y de fuera de sus fronteras. Este programa fomentará el avance del conocimiento y la tecnología en 10 áreas temáticas:
 1. Salud
 2. Alimentación, agricultura y biotecnología
 3. Tecnologías de la información y comunicación
 4. Nanociencias, nanotecnologías, materiales y nuevas tecnologías de la producción energía
 5. Medio ambiente (incluido el cambio climático)
 6. Transporte (incluida la aeronáutica)
 7. Ciencias socioeconómicas y humanidades
 8. El espacio
 9. Seguridad
- **Ideas:** Promover la excelencia como base para el progreso social, cultural y tecnológico en Europa a través de la financiación de la investigación de alta calidad en todos los campos de la ciencia, incluidas las ciencias humanas y las humanidades.
- **Personas:** Ofrece a los ciudadanos la oportunidad de desarrollar una carrera investigadora, fomentando la permanencia de los mismos en Europa, así como los investigadores de fuera de Europa se sientan atraídos por la investigación europea.
- **Capacidades:** Comprende las siguientes actividades:
 1. Uso y desarrollo de las infraestructuras de investigación
 2. Desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de innovación de las PYMES
 3. Desarrollo de agrupaciones de investigación regional
 4. Mejora del potencial de investigación en las regiones de convergencia de la UE
 5. Mejora de la integración de la ciencia en la sociedad
 6. Promoción de la cooperación internacional fuera de Europa

Según el último informe publicado¹ por el CDTI en julio de 2008 sobre la Participación española en el VII Programa Marco, a lo largo de 2007 retornaron a España 340,34 millones de euros, es decir, un 6,7% del presupuesto calculado sobre la UE-27, de los que 75,9 millones fueron destinados a las PYMES. Hasta el momento, han participado en algún tipo de actividad de I+D financiada 602 entidades, de las cuales 259 son empresas, y de éstas, 250 PYME.

¹ A fecha e elaboración de esta memoria no se disponía de la información sobre el número de proyectos solicitados, sin embargo según la publicación del CDTI, de fecha de julio de 2008, se ha podido conocer tanto las actividades concedidas así como la cuantía y el retorno.

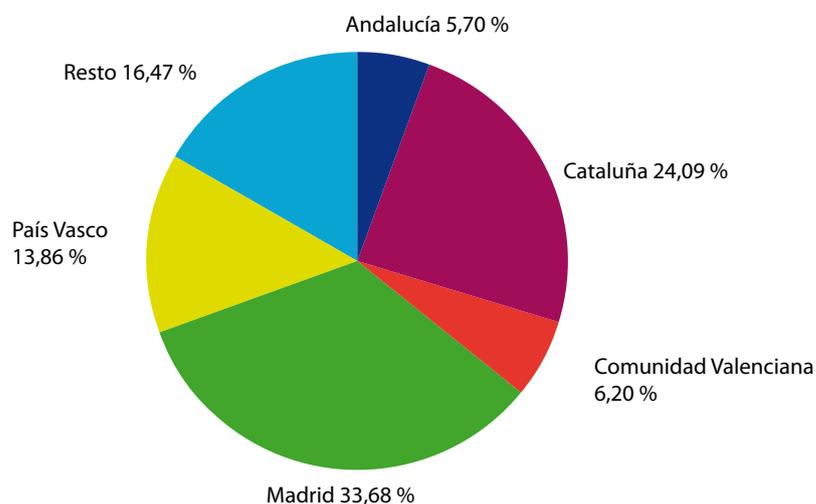
Más de 490 proyectos y redes de excelencia cuentan con participación española, de las cuales 78 han sido lideradas por entidades de nuestro país (6,7% del total, superando la media obtenida en VI PM), siendo 760 el total de actividades con presencia española.

Alrededor de 1.900 entidades plantearon más de 3.900 propuestas de I+D a las distintas convocatorias de VII PM, de las cuales 795 son empresas y de ellas 672 PYMEs. La tasa de éxito de las entidades españolas, medida como el número de actividades financiadas frente a las presentadas, ha sido de 19,3% similar a la del resto de la UE.

En cuanto a la distribución por Comunidades Autónomas, destacan por su nivel de participación Madrid, Cataluña y el País Vasco, alcanzando entre las tres más del 75% de los fondos. Destacan los ascensos de La Rioja, Cantabria, Castilla-La Mancha, Galicia y País Vasco.

Por lo que respecta a nuestra Comunidad, actualmente el VII Programa Marco ha supuesto para Andalucía un retorno de 20,4 millones de euros, que supone un 6,0% del presupuesto calculado sobre España. De las 63 actividades que cuentan con participación andaluza, 11 han sido lideradas por entidades de la Comunidad y 17 han sido empresas, siendo todas ellas PYMEs.

RETORNOS OBTENIDOS POR CCAA EN EL VII PM
(resultados provisionales)



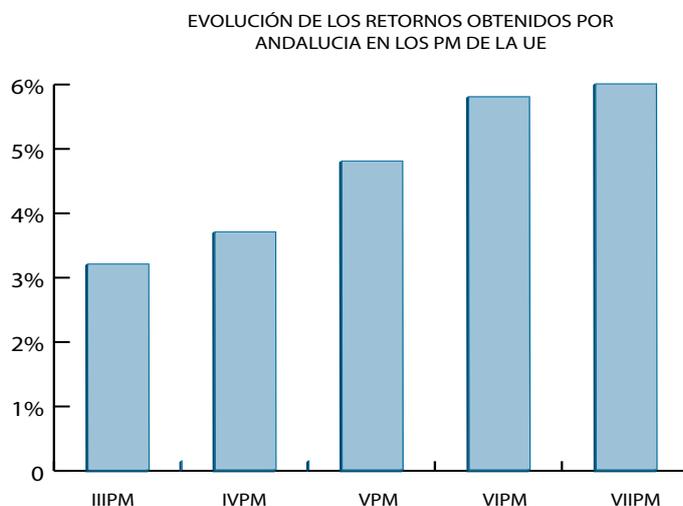
Por prioridades temáticas, los mayores retornos en valor absoluto se alcanzan en Tecnologías de la Información y Comunicaciones (con 105,9 millones de euros), Salud (con 56,4 millones de euros), y Nanotecnologías, Materiales y Producción (con 46,3 millones de euros) que conjuntamente suponen el 61,3% del retorno. En valor relativo destacan los resultados obtenidos en Investigación en beneficio de las PYMEs (con un 12,3% sobre UE-27) y Nanotecnologías, Materiales y Producción (con un 8,7% sobre la UE-27)

OUTPUTS: PARTICIPACIÓN EN EL PROGRAMA MARCO EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN ANDALUZA EN LOS PM DE I+D DE LA UE

Fuente: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)

PROGRAMAS MARCO I+D	Nº actividades			CUANTÍA	RETORNO
	Solicitados	Concedidos	%	Concedida (MEuros)	
III Programa (1990-94)	759	180	23,72%	18,5	3,20%
IV Programa (1995-98)	672	147	21,88%	15,9	3,70%
V Programa (Datos 1998-2002)	959	230	23,98%	30,3	4,80%
VI Programa (Datos Mar'06)	1.078	233	21,61%	52,3	5,80%
VII Programa (Datos Julio'08)	n.d.	63	n.d.	20,4	6,00%

Como se ha mencionado en líneas anteriores, el VII Programa Marco empezó su andadura en el año 2007, y los últimos datos provisionales que se tienen hasta la fecha de elaboración de la memoria datan de julio de 2008, con lo que no es adecuado realizar una comparativa con el anterior programa marco, ya que los datos sólo recogen un año y medio desde el lanzamiento del actual Programa Marco.



OUTPUTS: PARTICIPACIÓN EN EL PROGRAMA MARCO
DISTRIBUCIÓN DE ACCIONES CONCEDIDAS DEL VII PROGRAMA MARCO POR CCAA
 Fuente: Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)

VII PROGRAMA MARCO I+D (avance, datos Julio 08)

CC.AA.	RETORNO	Nº ACCIONES	CUANTÍA CONCEDIDA (euros)
Andalucía	6,0%	63	20.400.000
Aragón	1,3%	21	4.300.000
Asturias	0,6%	9	2.000.000
Baleares (Islas)	0,4%	5	1.200.000
C. Valenciana	6,5%	74	22.200.000
Canarias	0,6%	7	1.970.000
Cantabria	1,7%	23	5.800.000
Castilla - La Mancha	0,6%	8	2.000.000
Castilla y León	1,4%	28	4.700.000
Cataluña	25,3%	250	86.200.000
Extremadura	0,1%	4	350.000
Galicia	1,9%	31	6.400.000
Madrid	35,4%	341	120.500.000
Murcia	0,7%	10	2.500.000
Navarra	1,5%	19	5.200.000
País Vasco	14,6%	109	49.600.000
Rioja (La)	1,5%	21	5.000.000
TOTAL	100,0%	1.023	340.320.000

Si se realiza una comparativa de lo que hasta el momento ha supuesto el Programa Marco por Comunidades Autónomas, Andalucía se sitúa en el quinto lugar en cuanto al retorno obtenido sobre el total nacional.

Por otro lado, la Comisión Europea publicó el pasado 6 de Abril de 2006, su propuesta relativa al establecimiento de un nuevo Programa Marco de Competitividad e Innovación (PIC), propone un presupuesto de 4.213 millones de euros para una duración de siete años (2007-2013), y se ejecutará paralelamente al VII Programa Marco, de

manera que ambos programas se complementen y se refuercen mutuamente. De este modo, el PIC proporcionará una infraestructura coherente para todas las actuaciones comunitarias que sean implementadas en el campo de la empresa, las PYMEs, la competitividad industrial, la innovación, desarrollo y utilización de las TICs, las tecnologías medioambientales y la energía inteligente.

El programa de infraestructura se organiza en alrededor de tres bloques principales de actividad:

- **Programa de asociaciones empresariales e innovación, especialmente dirigidos a las PYMEs:** Abarca actividades relacionadas con las iniciativa empresarial, las PYMEs, la competitividad industrial y la innovación con el objeto de mejorar, fomentar y promover la innovación en el seno de las empresas.
- **Programa de apoyo a las políticas en TICs, para ayudar a las TICs en empresas, administraciones y en el sector público:** Promoverá la adopción de TIC en empresas, la administración y los servicios del sector público. Este programa servirá como medio para las acciones de apoyo identificadas dentro de la iniciativa i2010.
- **Programa Europeo de energía inteligente:** Este programa pretende contribuir al desarrollo sostenible en el ámbito de la energía, y participar en la consecución de los objetivos sobre protección medioambiental y lucha contra el cambio climático.

Como se ha comentado al inicio de la exposición, el presupuesto total para el PIC propuesto por la Comisión para el período 2007-2013 es de 4.213 millones de euros, que supone un 0,4% del total del presupuesto comunitario para el periodo:

Competitividad e innovación

Actividad	Total 2007-2013 en millones de euros	% del total del PIC
Programa a favor del espíritu empresarial y la innovación	2.631	62,45%
Programa de apoyo político a las TIC	802	19,04%
Programa energía Inteligente-Europa	780	18,51%
Total	4.213	100,00%

El subprograma con mayor presupuesto en el “Programa a favor del espíritu empresarial y la innovación” que abarca el 62% de los fondos de l presupuesto (2.631 millones de euros). Le sigue el “Programa de apoyo político a las TIC”, con 802 millones de euros, y el “Programa Energía Inteligente - Europa”, con 780 millones de euros.

Participación Institucional de Andalucía en el Programa Marco

En 2007, y según acuerdo de presidencia de Gobierno con los presidentes de todas las CCAA,, éstas pasan a formar parte de la representación española en los comités de gestión del Programa Marco. Andalucía asume el compromiso de coordinar esta representación autonómica en 2007 y 2008 de la sección “Capacidades” y en 2009 de la sección de “Cooperación”. Este compromiso se firma desde la Dirección General de Investigación Tecnología y Empresa.

En la actualidad este compromiso se desarrolla con la colaboración de diversas instituciones de la Junta de Andalucía:

- Salud. Fundación Progreso y Salud
- Alimentación, agricultura y biotecnología: Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA)
- Tecnologías de la información y comunicación. SANDETEL
- Nanociencias, nanotecnologías, materiales y nuevas tecnologías de la producción. CITAndalucía
- Energía. Corporación Tecnológica de Andalucía
- Medio ambiente [incluido el cambio climático]. CITAndalucía
- Transporte [incluida la aeronáutica]. Corporación Tecnológica de Andalucía
- Ciencias socioeconómicas y humanidades. Fundación Centro de Estudios Andaluces.
- El espacio. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
- Seguridad. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
- Comité Horizontal. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

El resto de los comités se realiza el seguimiento autonómico desde la propia Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa

Por último, para terminar con el capítulo de outputs, pasamos a realizar un resumen de los indicadores más importantes que reflejan la evolución desde el año 2001 hasta 2007.

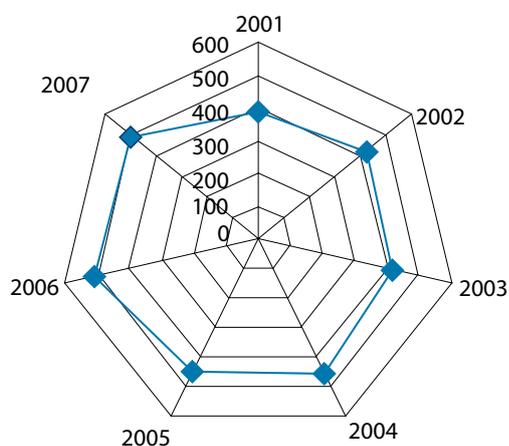
**OUTPUTS: RESÚMEN DE INDICADORES
PERIODO 2001-2007**

INDICADORES	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nº publicaciones recogidas en bases datos internacionales	4.031	4.448	4.632	5.115	5.577	6.218	6.879
Nº publicaciones / nº doctores	0,39	0,39	0,42	0,42	0,47	0,51	0,52
Nº proyectos Plan Nacional de I+D+I en los que se participa	384	420	422	461	450	511	497
Nº proyectos del Programa Marco de I+D en los que se participa	230 ⁽¹⁾					233 ⁽²⁾	63 ⁽³⁾
Nº de ayudas a organización de congresos y reuniones de carácter científico concedidas	212	108	152	230	No hubo convocatoria	137	151
Nº de contratos con empresas	1.493	1.652	1.556	1.654	1.693	1.923	2.298
Nº de solicitudes de patentes	282	316	322	336	413	436	402
Nº de solicitudes de modelos de utilidad	238	231	231	204	206	198	217
Nº de tesis leídas	1.015	1.172	1.606	1.158	871	1.091	1.110

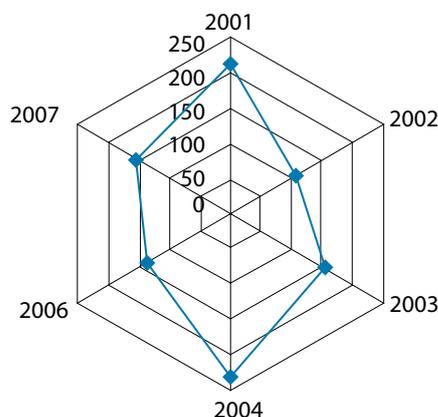
(1) Datos globales V PM
(2) Datos globales VI PM
(3) Datos provisionales VII PM (julio 08)

Como ilustración, a la tabla anterior, a continuación se muestran unas gráficas que intentan analizar la situación en el periodo que abarca desde 2001 hasta 2007.

PARTICIPACIÓN ANDALUZA EN PROYECTOS DEL PLAN NACIONAL

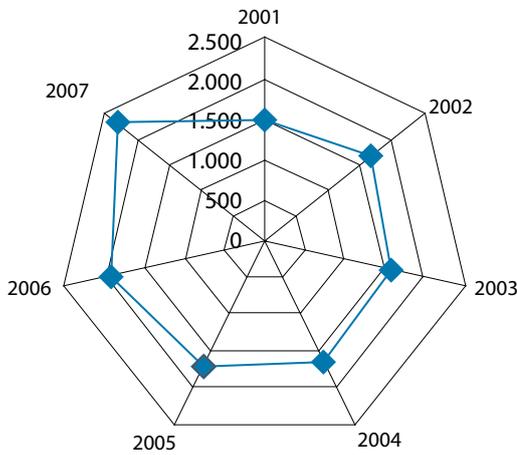


AYUDAS CONCEDIDAS PARA LA ORGANIZACIÓN A CONGRESOS Y REUNIONES DE CARÁCTER CIENTÍFICO-TÉCNICO

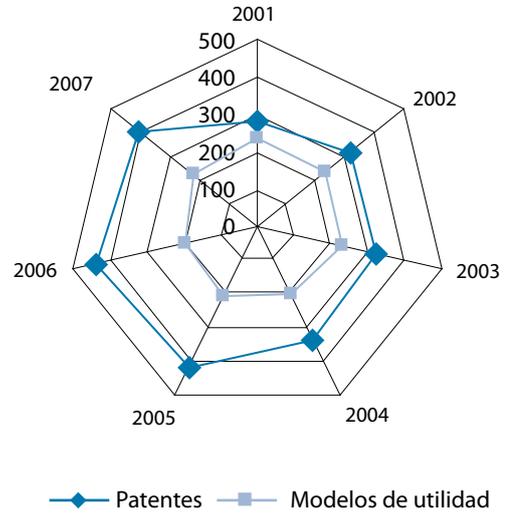


La participación andaluza en proyectos del Plan Nacional muestra una tendencia constante en los años observados, por el contrario los incentivos concedidos para la organización de congresos tiene un comportamiento dispar resaltando los años 2001 y 2004 con un mayor número de ayudas concedidas, manteniéndose constante en los dos últimos años.

NÚMERO DE CONTRATOS CON EMPRESAS



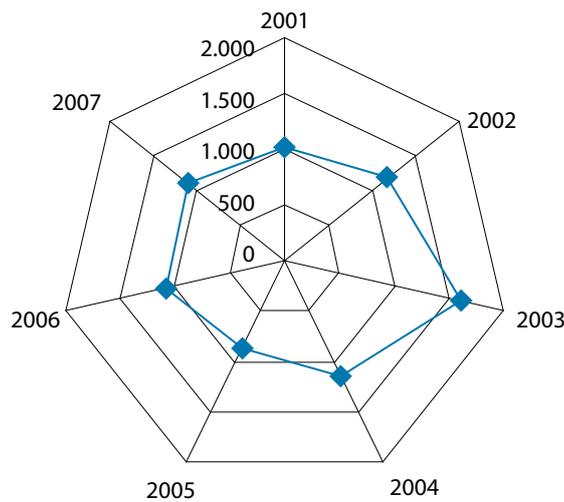
SOLICITUDES DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD



La evolución del número de contratos ha mantenido una evolución creciente hasta el año 2007 instante en el que este aumento ha sido más acentuado.

Analizando la solicitud tanto de patentes como de modelos de utilidad, ambas series están totalmente diferenciadas siendo mayor la de patentes

NÚMERO DE TESIS LEIDAS



Por último, se analiza el número de tesis leídas en las Universidades Andaluzas. El gráfico muestra un pico acentuado en el año 2003, manteniéndose constante en los años. El crecimiento en el último no ha sido especialmente significativo, puesto que el incremento interanual se ha situado en torno al 1,75%.



2.2.- INDICADORES DE INNOVACIÓN.

“El concepto de innovación no es exclusivo de un único campo de estudio; sociólogos y economistas, entre otros, han estudiado la innovación desde distintas perspectivas generándose una amplia literatura en torno a dicho término caracterizada por la no existencia de una definición generalmente aceptada por todos.

Es por tanto de vital importancia, para poder hablar de innovación, llegar a establecer una definición lo más aceptada posible, tanto por el mundo académico como empresarial, para saber qué se está midiendo y si es comparable aquello que se está midiendo. En caso contrario, puede suceder que se denominen de igual forma conceptos totalmente distintos y, en consecuencia, sean incomparables a la hora de tomar decisiones; en nuestro caso la incidencia de la innovación en las empresas andaluzas...”¹

La OCDE, organización internacional e intergubernamental formada por los países más industrializados de la economía de mercado, define el concepto de innovación como:

“introducción de un producto (bien o servicio) o de un proceso, nuevo o significativamente mejorado, o la introducción de un método de comercialización o de organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas.”²

Esta organización, mundialmente reconocida, es una de las fuentes más importantes y fiables de estadísticas comparativas y de datos económicos y sociales, como lo constatan los conocidos Manuales de la Familia Frascati sobre recopilación e interpretación de datos estadísticos relativos a actividades científicas, tecnológicas o innovadoras.

Así mismo, se toma esta definición como referente para analizar la innovación en Andalucía, por ser una definición que cumple los siguientes requisitos:

- “Aceptada: definición consensuada por los países de la OCDE y tomada como base en América Latina y el Caribe [Manual de Bogotá: Manual de normalización de indicadores de innovación tecnológica].
- Actualizada periódicamente: sus últimas actualizaciones han sido 1997 y 2005.
- Evaluadora: nos permite medir y comparar datos sobre innovación porque es usada por las entidades oficiales estadísticas europeas (Eurostat, INE, IEA,...) que basan sus estudios en la terminología del Manual de Oslo.



¹ Romero García de Paredes, María José, DEA 2008 “Una aproximación al análisis de la innovación en Andalucía

² Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE (1997), “Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación”

- Utilizada / usada por los agentes del sistema I+D+I: esta definición es usada por todas las entidades europeas que hacen uso de estadísticas pues éstas recurren a los datos proporcionados por las oficinas oficiales estadísticas para poder compararse por terceros”.³

Así mismo, el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo⁴, pone de manifiesto una vez más la complejidad tanto del concepto como de la medición de la innovación. Este estudio analiza a qué es debido el interés por la innovación y llega a la conclusión de que los extraordinarios efectos que genera sobre la actividad económica originan este interés:

- **Crecimiento económico a L/P:** La innovación estimula la competitividad de las empresas así como la productividad de las mismas y de otros sectores que conllevan incrementos de valor añadido vía calidad o diferenciación del producto.
El crecimiento económico fruto de la innovación genera un incremento de la renta nacional, que permite aumentar la inversión, incentivando así la creación de riqueza que se traduce en incrementos de la competitividad de las empresas así como de su esfuerzo innovador.
- **Empleo:** La innovación es la única forma de mantener el empleo en un entorno positivo, por lo que sus efectos son positivos aunque en un principio pueda generar una disminución del mismo que se verá compensada con el incremento de la demanda producida por la reducción de precios debida a una reducción de costes generados por la innovación.
- **Bienestar general:** La innovación, cuando es utilizada para mejorar o producir nuevos bienes y servicios, incrementa la satisfacción de los consumidores y por ende el bienestar general.

El propio Libro Blanco de la Innovación⁵ destaca que “es muy difícil medir una variable cualitativa como la capacidad de innovación y todos los indicadores suelen ser muy discutibles” por ello propone, sobre la base de los resultados de trabajos de la Comisión Europea, el Círculo de Empresarios, el Instituto Nacional de Estadística y el Ministerio de Industria y Energía (extinto actualmente) una serie de indicadores, cuantitativos y cualitativos, que arrojen alguna luz sobre la materia subrayando la conveniencia de analizar y valorar con prudencia y cuidado los mismos.

En el año 2001 la Fundación COTEC presenta en su publicación “Indicadores de innovación. Situación en España” un esquema de clasificación de los indicadores de innovación en España diferenciando entre:

INDICADORES DE INPUT	INDICADORES DEL SISTEMA	INDICADORES DE OUTPUT
Gasto total de innovación	Recursos del sistema	Bibliometría
Gasto en I+D	Relaciones entre los agentes del sistema	Patentes
Gasto en tecnologías no incorporadas	Nueva economía	Otros resultados de I+D
Gasto en tecnologías incorporadas	-	Nuevos procesos
Gasto en formación para la innovación	-	Nuevos productos
Gasto en preparación para la producción	-	Ventas tecnológicas
Gasto en preparación para la comercialización	-	-
Gasto en absorción de conocimiento de dominio público	-	-

En el año 2005, el estudio encargado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo⁶, promotor del Libro Blanco de la Innovación (1998), vuelve a reiterar sobre la idea de que a pesar de la importancia demostrada de la innovación resulta complicado medirla con exactitud debido a que es difícilmente observable por lo que propone acudir a “medidas indirectas basadas en los inputs utilizados o, desde el punto de vista de la producción, basadas

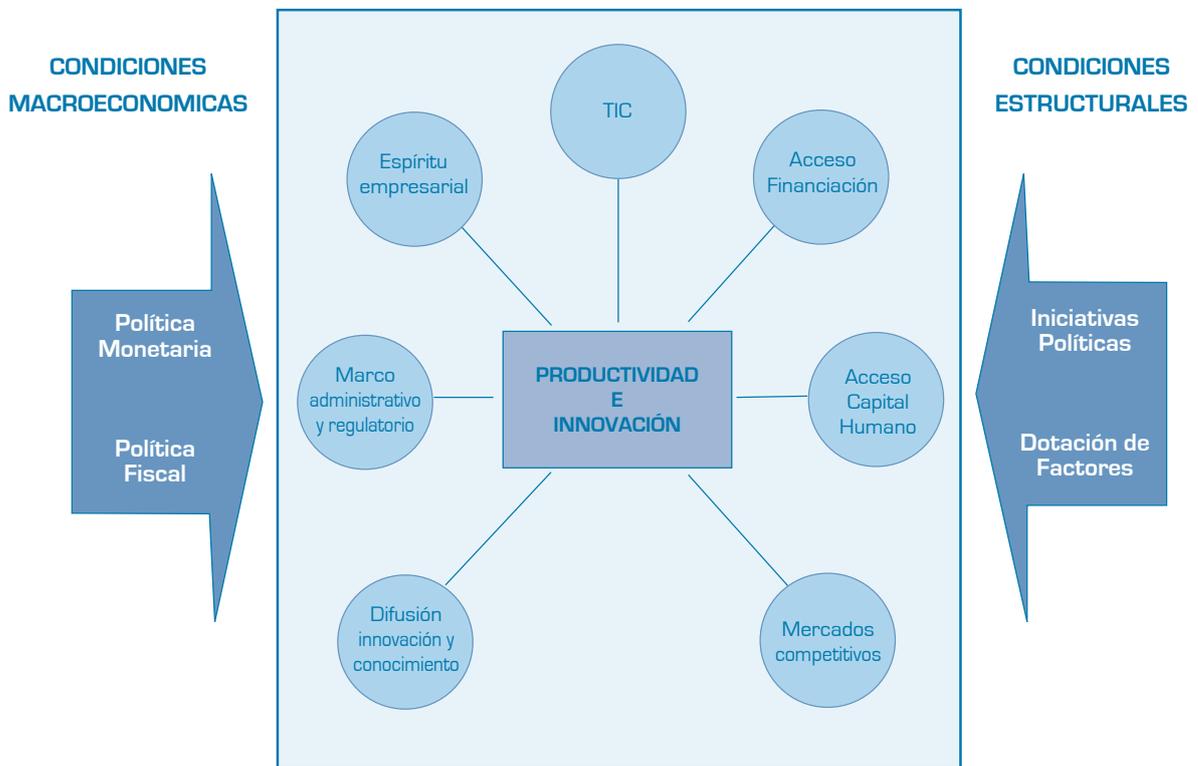
3 Romero García de Paredes, María José, DEA 2008 “Una aproximación al análisis de la innovación en Andalucía
 4 Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (2005), “La innovación empresarial en España” (<http://www.ipyme.org/NR/rdonlyres/3593719A-8B05-4C6C-AB46-EF9A97CD5C88/0/innovacion2005.pdf>)
 5 Fundación COTEC (1998), “El sistema español de innovación. Diagnóstico y recomendaciones. Libro Blanco” (epígrafe “Indicadores de innovación en las empresas”)
 6 Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (2005), “La innovación empresarial en España” (<http://www.ipyme.org/NR/rdonlyres/3593719A-8B05-4C6C-AB46-EF9A97CD5C88/0/innovacion2005.pdf>)

en parámetros que aunque no son estrictamente innovación, están íntimamente relacionados con ella” proponiendo como indicadores de innovación:

INDICADORES DE INPUT	INDICADORES DE OUTPUT
Gasto en I+D	Nuevas patentes desarrolladas
Empleo en I+D	Publicaciones científica
-	Peso de las ventas de nuevos productos
-	Uso de métodos de control de la calidad
-	Uso de servicios de información científica y técnica

Así como, recalcando la idea de que el análisis no debe quedar aquí, sino que conviene también analizar los factores que influyen indirectamente sobre el nivel de innovación de un país, y que según la Comisión Europea se pueden agrupar en:

Gráfico: El ambiente macroeconómico de la innovación



Fuente: "Benchmarking Enterprise policy. Results from the 2004 scoreboard" (European Commission, 2004)

En lo referente la difusión de indicadores de innovación existen múltiples publicaciones sin embargo es el "European Innovation Scoreboard (EIS) la publicación más relevante de todas por ser el instrumento desarrollado, a iniciativa de la Comisión Europea, para proporcionar una evaluación comparativa de los resultados de innovación de los Estados miembros de la UE.

El EIS es un cuadro de mando integral que incluye indicadores de innovación y analiza la tendencia de los países miembros de la UE, Croacia, Turquía, Islandia, Noruega, Suiza, Japón, EE.UU., Australia, Canadá e Israel. Así mismo, este informe anual sobre innovación recoge en su anexo 25 indicadores en 37 países y la media de los Estados Miembros de la UE así como las definiciones de los mismos y su interpretación".⁷

7 Romero García de Paredes, María José, DEA 2008 "Una aproximación al análisis de la innovación en Andalucía

El EIS se basa en los datos recopilados en la Community Innovation Survey (CIS) elaborada por Eurostat (Oficina Oficial Estadística europea que obtiene los datos que utiliza de los diferentes Institutos de Estadística nacionales al amparo del Reglamento (CE) nº 1450/2004 de la Comisión de 13 de agosto de 2004) constituyéndose en el referente comparativo en materia de innovación, por lo que vamos a intentar basarnos en él en la medida de lo posible para la definición de indicadores de innovación en el ámbito andaluz.

La publicación "European Innovation Scoreboard 2008. Comparative analysis of innovation performance" (European Commission, 2009) establece en su anexo técnico una lista de 31 indicadores diferenciados del sistema y sub-agrupados en 7 categorías con los inconvenientes de que :

1. No todos sus datos se refieren al 2007 sino que algunos, al no estar disponibles a esta fecha, han sido estimados mediante extrapolaciones.
2. No se diferencia alarmante entre inputs y outputs como ocurría en el European Innovation Scoreboard 2007 sino que se habla de 3 dimensiones (facilitadores, actividades de la empresa y outputs) caracterizadas por:

Facilitadores: Recoge los principales impulsores de la innovación externos a la empresa:

- **Recursos Humanos:** la disponibilidad de personas cualificadas y cultas.
- **Financiación y Apoyo:** la disponibilidad de financiación para proyectos de innovación y el apoyo de los gobiernos para las actividades de innovación.

Actividades de la empresa: Reúne los esfuerzos en innovación que las empresas se comprometen, reconociendo la importancia de las actividades de las empresas en el proceso de innovación:

- **Inversiones de la empresa:** recoge una serie de inversiones diferentes que las empresas realizan con objeto de generar innovaciones.
- **Vínculos y Espíritu empresarial:** agrupa los esfuerzos empresariales y los esfuerzos de colaboración entre las empresas innovadoras y entre éstas y el sector público.
- **Producción:** reúne los derechos de propiedad intelectual generados por el rendimiento en el proceso de innovación y la balanza de pagos tecnológicos.

Outputs: Agrupa los outputs de las actividades de la empresa como:

- **Innovadores:** número de empresas que han introducido innovaciones en el mercado o dentro de sus propias organizaciones, abarcando las innovaciones tecnológicas y las no tecnológicas.
- **Efectos Económicos:** recoge el éxito económico de la innovación en el empleo, las exportaciones y las ventas debido a las actividades de innovación.

INDICADORES EIS (European Innovation Scoreboard) 2008
FACILITADORES
Recursos Humanos

Código	Indicador	Fuente
1.1.1	Licenciados en Ciencias e Ingeniería y Ciencias Sociales y Humanidades por cada 1000 habitantes, entre 20-29 años	Eurostat
1.1.2	Doctores en Ciencias e Ingeniería y Ciencias Sociales y Humanidades por cada 1000 habitantes, entre 25-34 años	Eurostat
1.1.3	Población con estudios Universitarios (todos los niveles) por cada 100 habitantes, entre 25-64 años	Eurostat
1.1.4	Participación en el aprendizaje permanente por cada 100 habitantes (edad 25-64)	Eurostat
1.1.5	Nivel de educación de los jóvenes	Eurostat

Financiación y apoyo

Código	Indicador	Fuente
1.2.1	Gasto público en I+D (% PIB)	Eurostat
1.2.2	Capital de riesgo (% PIB)	Eurostat / EVA
1.2.3	Crédito privado (respecto al PIB)	IMF
1.2.4	Acceso de banda ancha por parte de las empresas (% de empresas)	Eurostat

ACTIVIDADES DE LA EMPRESA
Inversiones de la empresa

Código	Indicador	Fuente
2.1.1	Gasto sector empresarial en I+D (% del PIB)	Eurostat
2.1.2	Gastos en Información Tecnológica (% del PIB)	Eurostat / EITO
2.1.3	Gastos en innovación, no I+D (% del total de volumen de negocios)	Eurostat

Vínculos y Espíritu empresarial

Código	Indicador	Fuente
2.2.1	PYMEs con innovación interna (% del total de las PYMEs)	Eurostat
2.2.2	PYMEs innovadoras mediante la cooperación con terceros (% del total de las PYMEs)	Eurostat
2.2.3	Renovaciones de empresa (PYMEs creadas + desaparecidas) (% del total de las PYMEs)	Eurostat
2.2.4	Co-publicaciones públicas-privadas por millón de habitantes	Thomson Reuters / Instituto CWTS

Producción

Código	Indicador	Fuente
2.3.1	Patentes solicitadas ante la OEP por millón de habitantes	Eurostat
2.3.2	Marcas comunitarias de la OHIM por millón de habitantes	Eurostat / OHIM
2.3.3	Diseños comunitarios de la OHIM por millón de habitantes	Eurostat / OHIM
2.3.4	Flujos de la balanza de pagos tecnológicos	World Bank

OUTPUTS
Innovadores

Código	Indicador	Fuente
3.1.1	PYMEs que introducen innovaciones de producto o de proceso (% de las PYME)	Eurostat
3.1.2	PYMEs que introducen innovaciones de marketing u organizacionales (% de las PYME)	Eurostat
3.1.3	Eficiencia de los recursos innovadores como promedio no ponderado de:	
3.1.3a	Cuota de innovadores donde la innovación ha reducido significativamente los costes laborales (% de empresas)	Eurostat
3.1.3b	Cuota de innovadores donde la innovación ha reducido significativamente el uso de materiales y energía (% de empresas)	Eurostat

Efectos económicos

Código	Indicador	Fuente
3.2.1	Empleo en medio-alto y alta tecnología en la industria (% del total de mano de obra)	Eurostat
3.2.2	Empleo en servicios que requieren conocimientos intensivos (% mano de obra)	Eurostat
3.2.3	Exportaciones del sector industria en media y alta tecnología (% total exportaciones)	Eurostat
3.2.4	Exportaciones del sector servicio con requerimientos de conocimientos intensivos (% total exportaciones)	Eurostat
3.2.5	Ventas de nuevos productos al mercado (en % del volumen total de negocios)	Eurostat
3.2.6	Ventas de nuevos productos para la empresa (% del total de volumen de negocios)	Eurostat

NOTAS:

OEP: Oficina Europea de Patentes

OHIM: Oficina de Armonización del Mercado Interior

IMF: Fondo Monetario Internacional

EITO: Observatorio Europeo de Información Tecnológica

Estos indicadores se dan agrupados por países porque la información es recogida por las oficinas oficiales de estadística de los Estados Miembros que tienen la obligación de transmitir a Eurostat las estadísticas agregadas enumeradas en el anexo del Reglamento (CE) nº 1450/2004. En el caso de España esta información es recopilada por el Instituto Nacional de Estadística (INE)⁸ que a su vez proporciona algunos de sus datos regionalizados por Comunidades Autónomas.

Antes de comenzar el análisis de los indicadores e inputs y outputs de innovación para Andalucía, es preciso de señalar que aunque Andalucía tiene cedidas competencias en materia de estadísticas para fines de la Comunidad Autónoma a través del Instituto de Estadísticas de Andalucía (IEA), como éste se encuentra supeditado al INE en lo referente a estadísticas de innovación y sólo puede explotar los datos sobre innovación que el Instituto le puede proporcionar regionalizados; por lo que puede ocurrir que no se disponga de datos de Andalucía para los indicadores del EIS 2008.

8 A través de la encuesta de Innovación Tecnológica (EIT)

2.2.1.- INPUTS

Los indicadores de innovación recogidos en el European Innovation Scoreboard (EIS) 2008¹ son agrupados por tipologías pero no se hace diferencia entre inputs y outputs. Por ello es preciso acudir al EIS 2007² para hallar dicha clasificación y establecer correspondencias entre las dimensiones establecidas en ambos años:

INDICADORES EIS (European Innovation Scoreboard) 2007

INPUTS

IMPULSORES DE LA INNOVACIÓN

Código	Indicador	Fuente
1.1	Graduados en Ciencias e Ingeniería, entre 20-29 años, por cada 1000 habitantes	Eurostat
1.2	Población con educación superior, entre 25-64 años, por cada 100 habitantes	Eurostat, OECD
1.3	Tasa de penetración de la banda ancha (número de líneas de banda ancha por cada 100 habitantes)	Eurostat, OECD
1.4	Participación en el aprendizaje permanente por cada 100 habitantes (edad 25-64)	Eurostat
1.5	Nivel de la educación de los jóvenes (% de la población que ha terminado al menos la enseñanza secundaria superior entre 20-24 años)	Eurostat

CREACIÓN DE CONOCIMIENTO

Código	Indicador	Fuente
2.1	Gasto público en I+D (% sobre PIB)	Eurostat, OECD
2.2	Gasto sector empresarial en I+D (% sobre PIB)	Eurostat, OECD
2.3	Porcentaje de alta de media-alta tecnología y alta tecnología en I+D (% del gasto en I+D en fabricación)	Eurostat, OECD
2.4	Porcentaje de empresas que reciben fondos públicos para la innovación	Eurostat (CIS4)

INNOVACIÓN Y ESPÍRITU EMPRESARIAL

Código	Indicador	Fuente
3.1	PYMEs con innovación interna (% del total de las PYME)	Eurostat (CIS4)
3.2	PYMEs innovadoras que cooperan con terceros (% del total de las PYME)	Eurostat (CIS4)
3.3	Gastos de innovación (% del total de volumen de negocios)	Eurostat (CIS4)
3.4	Fase inicial de capital de riesgo (% del PIB)	Eurostat
3.5	Gastos en TIC (% del PIB)	Eurostat, World Bank
3.6	PYMEs que han introducido innovación organizativa (% del total de las PYME)	Eurostat (CIS4)

Como se puede observar, los indicadores que el EIS 2007 agrupaba como inputs de la innovación, en el EIS 2008 se encuentran bajo las dimensiones de:

Facilitadores que recoge los principales impulsores de la innovación externos a la empresa:

- **Recursos Humanos:** recoge la disponibilidad de personas altamente cualificadas y cultas.
- **Financiación y Apoyo:** reúne la disponibilidad de financiación para proyectos de innovación y el apoyo de los gobiernos para las actividades de innovación.

1 PRO INNO Europe, "European Innovation Scoreboard 2008" (http://www.proinno-europe.eu/EIS2008/website/docs/EIS_2008_Final_report.pdf)

2 PRO INNO Europe, "European Innovation Scoreboard 2007" (http://www.proinno-europe.eu/admin/uploaded_documents/European_Innovation_Scoreboard_2007.pdf)

Actividades de la empresa: hace referencia a los esfuerzos en innovación que las empresas se comprometen:

- **Inversiones de la empresa:** recoge una serie de inversiones diferentes que las empresas realizan con objeto de generar innovaciones.
- **Vínculos y Espíritu empresarial:** agrupa los esfuerzos empresariales y los esfuerzos de colaboración entre las empresas innovadoras y entre éstas y el sector público.

INDICADORES EIS (European Innovation Scoreboard) 2008

FACILITADORES

Recursos Humanos

Código	Indicador	Fuente
1.1.1	Licenciados en Ciencias e Ingeniería y Ciencias Sociales y Humanidades por cada 1000 habitantes, entre 20-29 años	Eurostat
1.1.2	Doctores en Ciencias e Ingeniería y Ciencias Sociales y Humanidades por cada 1000 habitantes, entre 25-34 años	Eurostat
1.1.3	Población con estudios Universitarios (todos los niveles) por cada 100 habitantes, entre 25-64 años	Eurostat
1.1.4	Participación en el aprendizaje permanente por cada 100 habitantes (edad 25-64)	Eurostat
1.1.5	Nivel de educación de los jóvenes	Eurostat

Financiación y apoyo

Código	Indicador	Fuente
1.2.1	Gasto público en I+D (% PIB)	Eurostat
1.2.2	Capital de riesgo (% PIB)	Eurostat / EVA
1.2.3	Crédito privado (respecto al PIB)	IMF
1.2.4	Acceso de banda ancha por parte de las empresas (% de empresas)	Eurostat

ACTIVIDADES DE LA EMPRESA

Inversiones de la empresa

Código	Indicador	Fuente
2.1.1	Gasto sector empresarial en I+D (% PIB)	Eurostat
2.1.2	Gastos en Información Tecnológica (% del PIB)	Eurostat / EITO
2.1.3	Gastos en innovación, no I+D (% del total de volumen de negocios)	Eurostat

Vínculos y Espíritu empresarial

Código	Indicador	Fuente
2.2.1	PYMEs con innovación interna (% del total de las PYMEs)	Eurostat
2.2.2	PYMEs innovadoras mediante la cooperación con terceros (% del total de las PYMEs)	Eurostat
2.2.3	Renovaciones de empresa (PYMEs creadas + desaparecidas) (% del total de las PYMEs)	Eurostat
2.2.4	Co-publicaciones públicas-privadas por millón de habitantes	Thomson Reuters / Instituto CWTS

En la siguiente tabla INDICADORES DE INNOVACIÓN: INPUTS podemos observar cómo se calcula dichos indicadores y cuales son sus fuentes:

INDICADORES DE INNOVACIÓN: INPUTS

Fuente: European Innovation Scoreboard 2008

INDICADORES EIS (European Innovation Scoreboard) 2008

FACILITADORES

Recursos Humanos

Indicador	Numerador	Denominador	Fuente
1.1.1 Licenciados en Ciencias e Ingeniería y Ciencias Sociales y Humanidades por cada 1000 habitantes, entre 20-29 años	Nº de licenciados en Ciencias e Ingeniería y en Ciencias Sociales y Humanidades en la primera fase de la enseñanza superior (ISCED 5)	Población entre 20 y 29 años inclusive	Eurostat
1.1.2 Doctores en Ciencias e Ingeniería y Ciencias Sociales y Humanidades por cada 1000 habitantes, entre 25-34 años	Nº de doctores en Ciencias e Ingeniería y en Ciencias Sociales y Humanidades en la segunda fase de la educación terciaria (ISCED 6)	Población entre 25 y 34 años inclusive	Eurostat
1.1.3 Población con estudios Universitarios (todos los niveles) por cada 100 habitantes, entre 25-64 años	Nº de personas en edad de clase con algún tipo de educación postsecundaria (ISCED 5 y 6)	Población entre 25 y 64 años inclusive	Eurostat
1.1.4 Participación en el aprendizaje permanente por cada 100 habitantes (edad 25-64)	Nº de personas que participan en el aprendizaje permanente => Aprendizaje permanente = la participación en cualquier tipo de educación o formación durante las cuatro semanas anteriores a la encuesta.	Población entre 25 y 64 años inclusive	Eurostat
1.1.5 Nivel de educación de los jóvenes	Nº de jóvenes entre 20-24 años que han cursado al menos la enseñanza secundaria superior, es decir, con un nivel de educación ISCED 3A, 3B o 3C mínimo	Población entre 20 y 24 años inclusive	Eurostat

Financiación y apoyo

Indicador	Numerador	Denominador	Fuente
1.2.1 Gasto público en I+D (% PIB)	Todos los gastos en I + D en el sector administración y el sector de la enseñanza superior. Ambos de acuerdo con las definiciones del Manual de Frascati, en moneda nacional y precios corrientes.	Producto Interior Bruto (PIB)	Eurostat
1.2.2 Capital de riesgo (% PIB)	Inversión de capital de riesgo = capital privado para las inversiones planteadas en las empresas. Se excluyen: Gestión de compras, gestión de ventas, y la compra de las acciones. Capital de riesgo incluye la fase inicial (semilla + start-up) y de expansión y de sustitución (sustitución y ampliación de capital) del capital	Producto Interior Bruto (PIB)	Eurostat / EVA
1.2.3 Crédito privado (respecto al PIB)	Reclamaciones en el sector privado por los bancos comerciales y otras instituciones financieras que aceptan depósitos transferibles, como los depósitos a la vista (línea 22 de IMF International Financial Statistics)	Producto Interior Bruto (PIB) (línea 99b de IMF International Financial Statistics)	IMF
1.2.4 Acceso de banda ancha por parte de las empresas (% de empresas)	Nº de empresas (incluyendo el sector financiero) con 10 ó más empleados con acceso a banda ancha	Nº total de de empresas (incluyendo el sector financiero) con 10 ó más empleados	Eurostat

ACTIVIDADES DE LA EMPRESA

Inversiones de la empresa

Indicador	Numerador	Denominador	Fuente
2.1.1 Gasto sector empresarial en I+D (% PIB)	Todos los gastos en I + D en el sector empresarial. Ambos de acuerdo con las definiciones del Manual de Frascati, en moneda nacional y precios corrientes.	Producto Interior Bruto (PIB)	Eurostat
2.1.2 Gastos en Información Tecnológica (% del PIB)	Gastos totales en Información Tecnológica. Información Tecnológica recoge los gastos de hardware, software y otros servicios. Los datos corresponden al total del mercado, incluidos los gastos de los sectores público y privado (empresas, así como los de los individuos y hogares)	Producto Interior Bruto (PIB)	Eurostat / EITO
2.1.3 Gastos en innovación, no I+D (% volumen de negocios)	Suma del total de los gastos de innovación para las empresas, en moneda nacional y precios corrientes incluyendo gastos de I+D de intramuros y extramuros	Volumen total de negocios para todas las empresas	Eurostat

Vínculos y Espíritu empresarial

Indicador	Numerador	Denominador	Fuente
2.2.1 PYMEs con innovación interna (% del total de las PYMEs)	Suma de las PYMEs con innovación interna => Empresas innovadoras = empresas que han introducido nuevos productos o procesos, ya sea 1) por sí mismos o 2) en combinación con otras empresas	Nº total de PYMEs	Eurostat
2.2.2 PYMEs innovadoras mediante la cooperación con terceros (% del total de las PYMEs)	Suma de las PYMEs con innovación gracias a actividades de cooperación => Empresas con actividades de cooperación = empresas que tenían algún acuerdo de cooperación para actividades de innovación con otras empresas o instituciones en los tres años del período de la encuesta	Nº total de PYMEs	Eurostat
2.2.3 Renovaciones de empresa (PYMEs creadas + desaparecidas) (% del total de las PYMEs)	Suma del número de PYMEs creadas y desaparecidas (sólo PYMEs con un mínimo de 5 empleados y que sean activos en los CNAEs C, D, E, G51, I, J y K)	Nº total de PYMEs	Eurostat
2.2.4 Co-publicaciones públicas-privadas por millón de habitantes	Nº de publicaciones con coautores de los sectores público y privado. Co-publicaciones pública-privadas = documentos relacionados con la investigación publicados en la base de datos Web of Science	Población total	Thomson Reuters / CWTs

Al analizar dichos indicadores, se puede observar que si bien la **base de datos del EIS 2008³** proporciona datos para la Unión Europea y España, del año 2007 y/o en su defecto calcula los indicadores mediante extrapolación, en el caso de Andalucía hemos de acudir a las fuentes nacionales que proporcionan datos a Eurostat, es decir, en nuestro caso al Instituto Nacional de Estadística (INE) que además de proporcionar datos sobre la innovación en España regionaliza, por Comunidades Autónomas, algunos de dichos datos. La disponibilidad de datos sobre indicadores de innovación es la siguiente:

INDICADORES EIS (European Innovation Scoreboard) 2008					
INPUTS					
FALICITADORES					
Recursos Humanos			Datos 2007		
Código	Indicador	Fuente	UE	España	Andalucía
1.1.1	Licenciados en Ciencias e Ingeniería y Ciencias Sociales y Humanidades por cada 1000 habitantes, entre 20-29 años	Eurostat	40,91	26,78	24,03
1.1.2	Doctores en Ciencias e Ingeniería y Ciencias Sociales y Humanidades por cada 1000 habitantes, entre 25-34 años	Eurostat	1,18	0,68	0,81
1.1.3	Población con estudios Universitarios (todos los niveles) por cada 100 habitantes, entre 25-64 años	Eurostat	23,53	28,96	27,90
1.1.4	Participación en el aprendizaje permanente por cada 100 habitantes [edad 25-64]	Eurostat	9,70	10,40	n.d.
1.1.5	Nivel de educación de los jóvenes	Eurostat	78,10	61,10	n.d.
Financiación y apoyo			Datos 2007		
Código	Indicador	Fuente	UE	España	Andalucía
1.2.1	Gasto público en I+D (% PIB)	Eurostat	0,65	0,55	0,64
1.2.2	Capital de riesgo (% PIB)	Eurostat / EVA	0,13	0,12	n.d.
1.2.3	Crédito privado (respecto al PIB)	IMF	1,31	1,83	n.d.
1.2.4	Acceso de banda ancha por parte de las empresas (% de empresas)	Eurostat	77,00	90,00	n.d.
ACTIVIDADES DE LA EMPRESA					
Inversiones de la empresa			Datos 2007		
Código	Indicador	Fuente	UE	España	Andalucía
2.1.1	Gasto sector empresarial en I+D (% PIB)	Eurostat	1,17	0,66	0,38
2.1.2	Gastos en Información Tecnológica (% del PIB)	Eurostat / EITO	2,70	1,40	n.d.
2.1.3	Gastos en innovación, no I+D (% del total de volumen de negocios)	Eurostat (CIS)	0,98	0,61	n.d.
Vínculos y Espíritu empresarial			Datos 2007		
Código	Indicador	Fuente	UE	España	Andalucía
2.2.1	PYMÉs con innovación interna (% del total de las PYME)	Eurostat (CIS)	29,70	23,65	n.d.
2.2.2	PYMÉs innovadoras mediante la cooperación con terceros (% del total de las PYMEs)	Eurostat (CIS)	9,65	4,74	n.d.
2.2.3	Renovaciones de empresa (PYMEs creadas + desaparecidas) (% del total de las PYMEs)	Eurostat	5,08	3,39	n.d.
2.2.4	Co-publicaciones públicas-privadas por millón de habitantes	Thomson Reuters / Instituto CWTS	5,76	3,35	n.d.

NOTAS:

EITO: Observatorio Europeo de Información Tecnológica

IMF: Fondo Monetario Internacional

En rojo datos calculados, en la EIS 2008, mediante extrapolación

Fuente: Base de datos EIS 2008 (http://www.proinno-europe.eu/EIS2008/website/docs/EIS2008_database.xls)

3. PRO INNO Europe, "European Innovation Scoreboard 2008 Database" (http://www.proinno-europe.eu/EIS2008/website/docs/EIS2008_database.xls)

Sin embargo, como se indicó en la introducción existen otros estudios que han intentado establecer indicadores de innovación como es el caso de los realizados por la Fundación COTEC (1998)⁴ y el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (2005)⁵ que proporcionan algún que otro indicador más, del que se dispongan datos regionalizados, para medir los inputs de la innovación en la Comunidad Autónoma andaluza:

INDICADORES INNOVACIÓN 2008 (datos 2007)

INPUTS				
Indicador	Fuente	UE	España	Andalucía
Gasto público en I+D (% PIB)	Eurostat	0,65	0,55	0,64
Gasto sector empresarial en I+D (% PIB)	Eurostat	1,17	0,66	0,38
Gasto total en I+D (% PIB)	INE	n.d.	1,27	1,02
Gastos total en actividades innovadoras (% PIB)	INE	n.d.	1,72	0,96
Personal en I+D en EJC	INE	n.d.	201.108,20	22.102,60
Investigadores en EJC	INE	n.d.	122.624,10	13.232,50

Fuentes:

Base de datos EIS 2008 (http://www.proinno-europe.eu/EIS2008/website/docs/EIS2008_database.xls)

INE (Instituto Nacional de Estadística)

Aún así, son escasos los indicadores que obtenemos, regionalizados por CC.AA., por lo que una vez más se debe acudir al INE (Instituto oficial nacional de estadísticas que proporciona a Eurostat los datos sobre innovación en España) para obtener más indicadores que permitan medir la innovación en Andalucía. En el caso de los inputs de la innovación esos indicadores serían:

- Gasto en actividades innovadoras⁶:
 - Menos de 250 empleados
 - 250 y más empleados
 - Total
- Intensidad de innovación: (Gasto actividades innovadoras/cifra de negocios)x100

4. Título original "El sistema español de innovación. Diagnóstico y recomendaciones. Libro Blanco"

5. "La innovación empresarial en España"

6. El IEA proporciona estos datos desagregados por sector y rama de actividad

GASTO EN ACTIVIDADES INNOVADORAS

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y elaboración propia

Gasto Innovación (*) (miles €)	GASTO EN INNOVACIÓN			
	2006		2007	
	Cuantía	%	Cuantía	%
Andalucía	1.063.459,00	6,43%	1.392.808,00	7,70%
Aragón	694.133,00	4,20%	571.639,00	3,16%
Asturias	311.269,00	1,88%	295.837,00	1,63%
Baleares	140.819,00	0,85%	85.556,00	0,47%
Canarias	236.402,00	1,43%	259.877,00	1,44%
Cantabria	111.029,00	0,67%	114.619,00	0,63%
Castilla y León	560.922,00	3,39%	756.396,00	4,18%
Castilla - La Mancha	267.326,00	1,62%	336.160,00	1,86%
Cataluña	3.539.799,00	21,41%	3.926.940,00	21,70%
Comunidad Valenciana	830.052,00	5,02%	1.013.172,00	5,60%
Extremadura	85.077,00	0,51%	78.061,00	0,43%
Galicia	829.447,00	5,02%	965.920,00	5,34%
Madrid	5.607.086,00	33,91%	5.771.830,00	31,90%
Murcia	215.748,00	1,30%	313.463,00	1,73%
Navarra	353.333,00	2,14%	349.311,00	1,93%
País Vasco	1.558.139,00	9,42%	1.754.758,00	9,70%
La Rioja	125.597,00	0,76%	106.032,00	0,59%
Ceuta	2.031,00	0,01%	2.238,00	0,01%
Melilla	1.748,00	0,01%		
ESPAÑA	16.533.416,00	100,00%	18.094.617,00	100,00%

(*) Gastos totales en actividades innovadoras

PRINCIPALES INDICADORES DE INNOVACIÓN

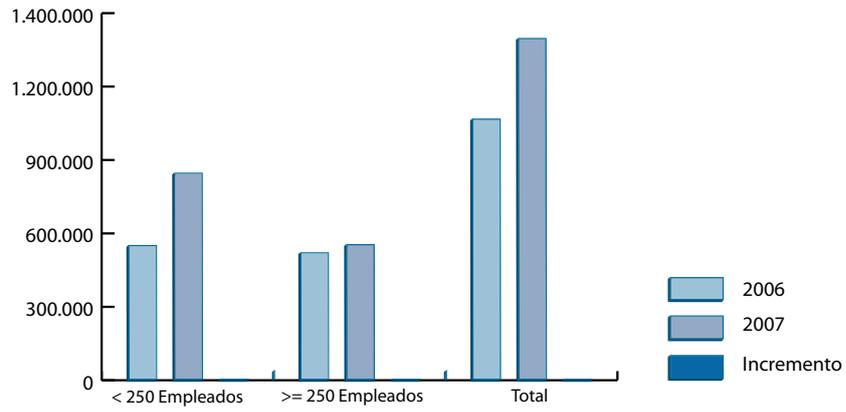
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Elaboración propia

	Intensidad de innovación	(*) GASTO INNOVACIÓN (miles €)			
		Menos de 250 empleados	250 y más empleados	TOTAL	
2006 Periodo 2004-6	Andalucía (A)	0,55	546.530,00	516.928,00	1.063.459,00
	España (E)	0,88	6.603.555,00	9.929.861,00	16.533.416,00
	% A / E	62,50%	8,28%	5,21%	6,43%
2007 Periodo 2005-7	Andalucía (A)	0,72	842.444,00	550.364,00	1.392.808,00
	España (E)	0,88	8.079.284,00	10.015.330,00	18.094.617,00
	% A / E	81,82%	10,43%	5,50%	7,70%

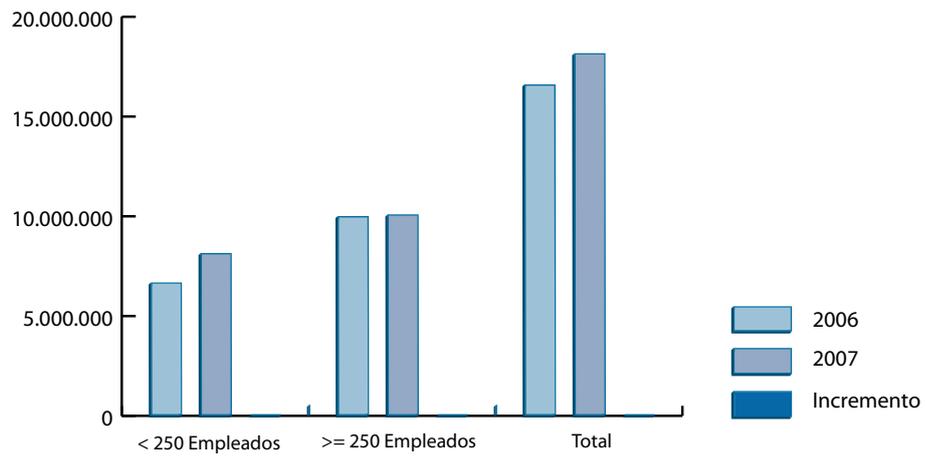
(*) Gastos totales en actividades innovadoras

PRINCIPALES INDICADORES DE INNOVACIÓN según gastos en actividades innovadoras y nº empleados

ANDALUCÍA



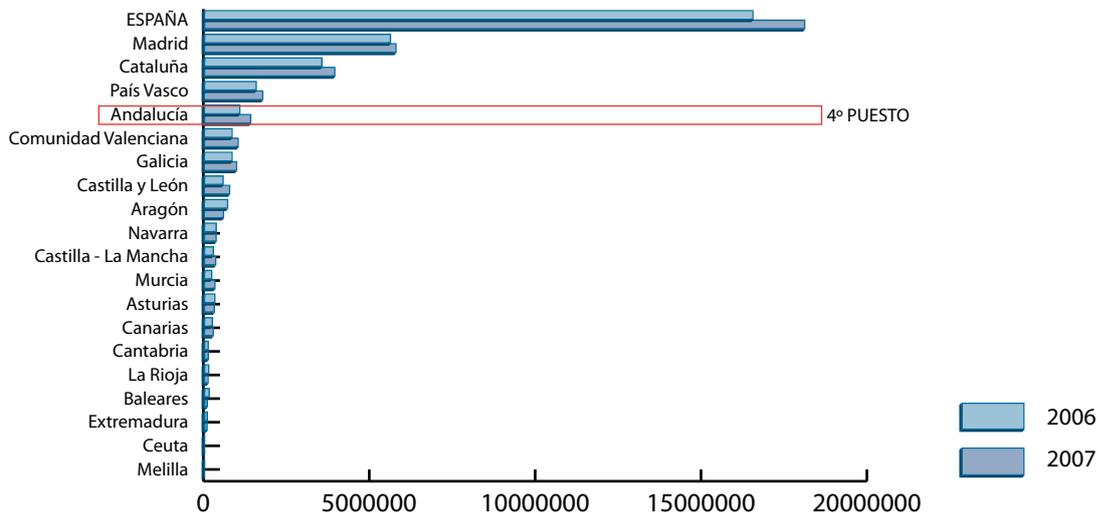
ESPAÑA



COMPARATIVA ESPAÑA / CC.AA.

Fuente: Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Elaboración propia

GASTOS EN ACTIVIDADES INNOVADORAS (miles €)



Así mismo, gracias al acuerdo llegado entre el INE y el IEA al amparo de la Ley 12/1989 de la Función Estadística Pública, éste último explota los datos del INE para Andalucía, de forma tal que es posible conocer información más detallada sobre las empresas innovadoras andaluzas:

- Gastos en actividades innovadoras según estrato de empleo y sector de actividad
- Gastos en actividades innovadoras según rama de actividad

GASTO EN ACTIVIDADES INNOVADORAS SEGÚN ESTRATO DE EMPLEO Y SECTOR DE ACTIVIDAD

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía

GASTO INNOVACIÓN (miles €)

Sector actividad	ANDALUCÍA			ESPAÑA			% Andalucía / España	
	Menos de 250 empleados	250 y más empleados	TOTAL	Menos de 250 empleados	250 y más empleados	TOTAL		
2006 Periodo 2004-6	Agricultura	24.352,75	9.382,77	33.735,52	109.218,00	27.726,00	136.944,00	0,25
	Industria	190.180,24	225.738,70	415.918,94	3.027.874,00	5.080.398,00	8.108.272,00	0,05
	Construcción	88.480,67	21.919,18	110.399,85	331.561,00	90.106,00	421.668,00	0,26
	Servicios	243.516,74	259.887,61	503.404,35	3.134.902,00	4.731.631,00	7.866.533,00	0,06
	TOTAL	522.177,65	507.545,49	1.029.723,14	6.494.337,00	9.902.135,00	16.396.473,00	0,06
2007 Periodo 2005-7	Agricultura	47.147,87	3.635,40	50.783,27	154.566,00	13.834,00	168.400,00	30,16%
	Industria	404.963,19	252.812,36	657.775,55	3.757.803,00	4.840.472,00	8.598.275,00	7,65%
	Construcción	54.213,39	9.761,71	63.975,09	463.866,00	128.718,00	592.583,00	10,80%
	Servicios	336.120,02	284.154,19	620.274,21	3.703.052,00	5.032.306,00	8.735.358,00	7,10%
	TOTAL	842.444,47	550.363,66	1.392.808,12	8.079.287,00	10.015.330,00	18.094.616,00	7,70%

GASTO EN ACTIVIDADES INNOVADORAS SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD

Fuente: Instituto de Estadística de Andalucía

GASTO INNOVACIÓN (miles €)

Rama de actividad	2006			2007		
	Andalucía	España	% Andalucía / España	Andalucía	España	% Andalucía / España
Agricultura	33.735,52	136.944,00	24,63%	50.783,27	168.400,00	30,16%
Industrias extractivas y del petróleo	1.733,95	156.556,00	1,11%	163.372,77	387.724,00	42,14%
Alimentación, bebidas y tabaco	41.946,65	598.856,00	7,00%	59.226,07	747.490,00	7,92%
Textil, confección, cuero y calzado	4.348,16	192.061,00	2,26%	8.560,32	206.388,00	4,15%
Madera, papel, edición, artes gráficas	33.942,81	444.397,00	7,64%	30.476,72	620.855,00	4,91%
Química	33.597,91	1.389.638,00	2,42%	38.720,90	1.477.573,00	2,62%
Caucho y materias plásticas	26.093,15	228.299,00	11,43%	40.200,03	222.670,00	18,05%
Productos minerales no metálicos diversos	51.772,70	321.322,00	16,11%	34.293,05	291.465,00	11,77%
Metalurgia	11.854,24	212.764,00	5,57%	13.694,72	228.571,00	5,99%
Manufacturas metálicas	26.480,40	457.136,00	5,79%	20.878,87	472.016,00	4,42%
Maquinaria, material de transporte	175.923,41	3.711.792,00	4,74%	233.268,87	3.505.427,00	6,65%
Industrias manufactureras diversas	8.162,18	126.369,00	6,46%	8.755,69	130.603,00	6,70%
Reciclaje	0,00	15.224,00	0,00%	527,10	14.066,00	3,75%
Energía y agua	63,38	253.858,00	0,02%	5.800,43	293.426,00	1,98%
Construcción	110.399,85	421.668,00	26,18%	63.975,09	592.583,00	10,80%
Comercio y hostelería	91.393,53	655.107,00	13,95%	32.700,35	695.106,00	4,70%
Transportes y almacenamiento	24.553,74	1.206.824,00	2,03%	29.657,65	1.334.618,00	2,22%
Comunicaciones	181.873,08	2.063.862,00	8,81%	180.626,11	1.728.723,00	10,45%
Intermediación financiera	12.896,96	583.697,00	2,21%	22.430,81	669.799,00	3,35%
Inmobiliarias, servicios a empresas	153.266,61	2.938.814,00	5,22%	204.946,61	3.730.673,00	5,49%
Servicios públicos, sociales y colectivos	39.420,44	418.228,00	9,43%	149.912,68	576.438,00	26,01%
TOTAL	1.063.458,66	16.533.416,00	6,43%	1.392.808,11	18.094.614,00	7,70%

Correspondiéndose las ramas de actividad con los sectores:



Agricultura



Industria



Construcción



Servicios



2.2.2.- OUTPUTS

Los indicadores de innovación recogidos en el European Innovation Scoreboard (EIS) 2008¹ aparecen bajo la tipología de outputs, sin embargo si comparamos este mismo grupo de indicadores con los así definidos en el EIS 2007² advertimos que existen indicadores clasificados como outputs que en la versión EIS 2008 se encuentran excluidos de dicha categoría e introducida en otra:

INDICADORES EIS (European Innovation Scoreboard) 2007

OUTPUTS

APLICACIONES

Código	Indicador	Fuente
4.1	Empleo en servicios de alta tecnología [% del total de mano de obra]	Eurostat
4.2	Exportaciones de productos de alta tecnología como porcentaje del total de las exportaciones	Eurostat
4.3	Ventas de nuevos productos al mercado [en % del volumen total de negocios]	Eurostat (CIS4)
4.4	Ventas de nuevos productos para la empresa [% del total de volumen de negocios]	Eurostat (CIS4)
4.5	Empleo en medio-alto y alta tecnología en la industria [% del total de mano de obra]	Eurostat

PROPIEDAD INTELECTUAL

Código	Indicador	Fuente
5.1	Patentes solicitadas ante la OEP por millón de habitantes	Eurostat, OECD
5.2	Patentes solicitadas ante la UPSTO por millón de habitantes	Eurostat, OECD
5.3	Patentes de la triada por millón de habitantes	Eurostat, OECD
5.4	Nuevas marcas comunitarias de la OHIM por millón de habitantes	Eurostat, OECD
5.5	Nuevos diseños comunitarios de la OHIM por millón de habitantes	Eurostat, OECD

1 PRO INNO Europe, "European Innovation Scoreboard 2008" (http://www.proinno-europe.eu/EIS2008/website/docs/EIS_2008_Final_report.pdf)

2 PRO INNO Europe, "European Innovation Scoreboard 2007" (http://www.proinno-europe.eu/admin/uploaded_documents/European_Innovation_Scoreboard_2007.pdf)

INDICADORES EIS (European Innovation Scoreboard) 2008

OUTPUTS

Innovadores

Código	Indicador	Fuente
3.1.1	PYMES que introducen innovaciones de producto o de proceso (% de las PYME)	Eurostat
3.1.2	PYMES que introducen innovaciones de marketing u organizacionales (% de las PYME)	Eurostat
3.1.3	Eficiencia de los recursos innovadores como promedio no ponderado de:	
3.1.3a	Cuota de innovadores donde la innovación ha reducido significativamente los costes laborales (% de empresas)	Eurostat
3.1.3b	Cuota de innovadores donde la innovación ha reducido significativamente el uso de materiales y energía (% de empresas)	Eurostat

Efectos económicos

Código	Indicador	Fuente
3.2.1	Empleo en medio-alto y alta tecnología en la industria (% del total de mano de obra)	Eurostat
3.2.2	Empleo en servicios que requieren conocimientos intensivos (% mano obra)	Eurostat
3.2.3	Exportaciones del sector industria en media y alta tecnología (% total exportaciones)	Eurostat
3.2.4	Exportaciones del sector servicio con requerimientos de conocimientos intensivos (% total exportaciones)	Eurostat
3.2.5	Ventas de nuevos productos al mercado (en % del volumen total de negocios)	Eurostat
3.2.6	Ventas de nuevos productos para la empresa (% del total de volumen de negocios)	Eurostat

ACTIVIDADES DE LA EMPRESA

Producción

Código	Indicador	Fuente
2.3.1	Patentes solicitadas ante la OEP por millón de habitantes	Eurostat
2.3.2	Marcas comunitarias de la OHIM por millón de habitantes	Eurostat / OHIM
2.3.3	Diseños comunitarios de la OHIM por millón de habitantes	Eurostat / OHIM
2.3.4	Flujos de la balanza de pagos tecnológicos	World Bank

Por tanto, los indicadores de outputs en el EIS 2008 se encuentran bajo las dimensiones de:

- **Actividades de la empresa:** Recoge los esfuerzos en innovación a los que las empresas se comprometen, reconociendo la importancia de las actividades de las empresas en el proceso de innovación:
- **Producción:** reúne los derechos de propiedad intelectual generados por el rendimiento en el proceso de innovación y la balanza de pagos tecnológicos.
- **Outputs:** Agrupa los outputs de las actividades de la empresa como:
- **Innovadores:** número de empresas que han introducido innovaciones en el mercado o dentro de sus propias organizaciones, abarcando las innovaciones tecnológicas y las no tecnológicas.
- **Efectos Económicos:** recoge el éxito económico de la innovación en el empleo, las exportaciones y las ventas debido a las actividades de innovación.

En la siguiente tabla INDICADORES DE INNOVACIÓN: OUTPUTS podemos observar cómo se calcula dichos indicadores y cuales son sus fuentes:

INDICADORES DE INNOVACIÓN: OUTPUTS

Fuente: European Innovation Scoreboard 2008

INDICADORES EIS (European Innovation Scoreboard) 2008
ACTIVIDADES DE LA EMPRESA
Producción

	Indicador	Numerador	Denominador	Fuente
2.3.1	Patentes solicitadas ante la OEP por millón de habitantes	Nº de patentes solicitadas en la Oficina Europea de Patentes (OEP), por año de presentación. La distribución nacional de las solicitudes de patente se le asigna de acuerdo a la dirección del inventor.	Población total	Eurostat
2.3.2	Marcas comunitarias de la OHIM por millón de habitantes	Nº de nuevas marcas comunitarias. Marca = signo distintivo que identifica determinados productos o servicios como los producidos o proporcionados por una persona o empresa.	Población total	Eurostat / OHIM
2.3.3	Diseños comunitarios de la OHIM por millón de habitantes	Nº de nuevos diseños comunitarios. Diseño comunitario registrado = derecho exclusivo para la apariencia exterior de un producto o parte de ella se derive de las características, en particular, de las líneas, contornos, colores, forma, textura y / o materiales del producto en sí y / o su ornamentación.	Población total	Eurostat / OHIM
2.3.4	Flujos de la balanza de pagos tecnológicos	Royalties, derechos de licencia, recibos (Balanza de Pagos, dólares EE.UU. actuales), además de royalties y derechos de licencia, pagos (Balanza de Pagos, dólares EE.UU. actuales)	PIB (dólares EE.UU. actuales)	World Bank

OUTPUTS
Innovadores

	Indicador	Numerador	Denominador	Fuente
3.1.1	PYMES que introducen innovaciones de producto o de proceso (% de las PYME)	Nº de PYMEs que han introducido innovaciones de producto o proceso a uno de sus mercados	Nº total de PYMEs	Eurostat
3.1.2	PYMES que introducen innovaciones de marketing u organizacionales (% de las PYME)	Nº de PYMEs que han introducido innovaciones de marketing y / u organizacionales a uno de sus mercados	Nº total de PYMEs	Eurostat
3.1.3	Eficiencia de los recursos innovadores como promedio no ponderado de:			
3.1.3a	Cuota de innovadores donde la innovación ha reducido significativamente los costes laborales (% de empresas)	Nº de empresas innovadoras que respondieron que su innovación de producto o el proceso tiene un efecto muy importante en la reducción de los costes laborales por unidad de producción	Nº total de empresas innovadoras	Eurostat
3.1.3b	Cuota de innovadores donde la innovación ha reducido significativamente el uso de materiales y energía (% de empresas)	Nº de empresas innovadoras que respondieron que su innovación de producto o el proceso tiene un efecto muy importante en la reducción en el uso de materiales y energía por unidad de producción	Nº total de empresas innovadoras	Eurostat

Efectos Económicos

	Indicador	Numerador	Denominador	Fuente
3.2.1	Empleo en medio-alto y alta tecnología en la industria (% del total de mano de obra)	Nº de personas ocupadas en medio-alto y alta tecnología en el sector de la industria	Mano de obra total	Eurostat
3.2.2	Empleo en servicios que requieren conocimientos intensivos (% mano obra)	Nº de personas ocupadas en sectores de servicios que requieren conocimientos intensivos	Mano de obra total	Eurostat
3.2.3	Exportaciones del sector industria en media y alta tecnología (% total exportaciones)	Valor de las exportaciones de media y alta tecnología	Valor total de las exportaciones	Eurostat
3.2.4	Exportaciones del sector servicio con requerimientos de conocimientos intensivos (% total exportaciones)	Exportaciones del sector servicio con conocimiento intensivo medido por la suma de créditos en EBOPS (clasificación de Balanza de Pagos extendida)	Total exportaciones de servicios como medida de créditos en EBOPS 2000	Eurostat
3.2.5	Ventas de nuevos productos al mercado (en % del volumen total de negocios)	Suma del volumen total de negocios de productos nuevos o significativamente mejorados para todas las empresas 207, 208, 211, 212, 218, 228, 229, 245, 253, 254, 260, 263, 272, 274, 278, 279, 280 y 284	Volumen de negocios total para todas las empresas	Eurostat
3.2.6	Ventas de nuevos productos para la empresa (% del total de volumen de negocios)	Suma del volumen total de negocios de productos nuevos o significativamente mejorados para la empresa pero no para el mercado para todas las empresas	Volumen de negocios total para todas las empresas	Eurostat

Al analizar dichos indicadores, se puede observar que si bien la **base de datos del EIS 2008**³ proporciona datos para la Unión Europea y España, del año 2007 y/o en su defecto calcula los indicadores mediante extrapolación, en el caso de Andalucía hemos de acudir a las fuentes nacionales que proporcionan datos a Eurostat, es decir, en nuestro caso al Instituto Nacional de Estadística (INE) que además de proporcionar datos sobre la innovación en España regionaliza, por Comunidades Autónomas, algunos de dichos datos. Por lo que nos encontramos con la siguiente disponibilidad de datos sobre indicadores de innovación:

INDICADORES EIS (European Innovation Scoreboard) 2008 (datos 2007)

OUTPUTS

ACTIVIDADES DE LA EMPRESA

Producción			Datos 2007		
Código	Indicador	Fuente	UE	España	Andalucía
2.3.1	Patentes solicitadas ante la OEP por millón de habitantes	Eurostat	9,83	5,62	n.d.
2.3.2	Marcas comunitarias de la OHIM por millón de habitantes	Eurostat / OHIM	124,61	163,76	n.d.
2.3.3	Diseños comunitarios de la OHIM por millón de habitantes	Eurostat / OHIM	121,84	104,46	n.d.
2.3.4	Flujos de la balanza de pagos tecnológicos	World Bank	1,13	0,28	n.d.

OUTPUTS

Innovadores			Datos 2007		
Código	Indicador	Fuente	UE	España	Andalucía
3.1.1	PYMES que introducen innovaciones de producto o de proceso [% de las PYME]	Eurostat (CIS)	32,87	28,24	n.d.
3.1.2	PYMES que introducen innovaciones de marketing u organizacionales [% de las PYME]	Eurostat (CIS)	40,01	29,50	n.d.
3.1.3	Eficiencia de los recursos innovadores como promedio no ponderado de:	Eurostat (CIS)			
3.1.3a	Cuota de innovadores donde la innovación ha reducido significativamente los costes laborales [% de empresas]	Eurostat (CIS)	18,01	12,93	n.d.
3.1.3b	Cuota de innovadores donde la innovación ha reducido significativamente el uso de materiales y energía [% de empresas]	Eurostat (CIS)	9,59	8,53	n.d.

Efectos Económicos			Datos 2007		
Código	Indicador	Fuente	UE	España	Andalucía
3.2.1	Empleo en medio-alto y alta tecnología en la industria [% del total de mano de obra]	Eurostat	6,69	4,47	n.d.
3.2.2	Empleo en servicios que requieren conocimientos intensivos [% mano obra]	Eurostat	14,51	14,22	n.d.
3.2.3	Exportaciones del sector industria en media y alta tecnología [% total exportaciones]	Eurostat	48,11	51,53	n.d.
3.2.4	Exportaciones del sector servicio con requerimientos de conocimientos intensivos [% total exportaciones]	Eurostat	50,15	n.d.	n.d.
3.2.5	Ventas de nuevos productos al mercado [en % del volumen total de negocios]	Eurostat (CIS)	9,29	9,68	n.d.
3.2.6	Ventas de nuevos productos para la empresa [% del total de volumen de negocios]	Eurostat (CIS)	6,30	7,79	n.d.

NOTAS:

OEP: Oficina Europea de Patentes

OHIM: Oficina de Armonización del Mercado Interior <http://oami.europa.eu>

IMF: Fondo Monetario Internacional

En rojo datos calculados, en la EIS 2008, mediante extrapolación

Fuente: Base de datos EIS 2008 (http://www.proinno-europe.eu/EIS2008/website/docs/EIS2008_database.xls)

3. PRO INNO Europe, "European Innovation Scoreboard 2008 Database" (http://www.proinno-europe.eu/EIS2008/website/docs/EIS2008_database.xls)

Sin embargo, tal como se resaltó en la introducción, existen otros estudios que han intentado establecer indicadores de innovación como es el caso de los realizados por la Fundación COTEC (1998)⁴ y el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (2005)⁵ que proporcionan algún que otro indicador más, del que se dispongan datos regionalizados, para medir los outputs de la innovación en nuestra Comunidad Autónoma:

INDICADORES INNOVACIÓN 2008 (datos 2007)

OUTPUTS				
Indicador	Fuente	UE	España	Andalucía
Patentes solicitadas ante la OEP por millón de habitantes	Eurostat	9,83	5,62	n.d.
Empresas con actividades innovadoras (% Total empresas)	INE	n.d.	0,92	0,62
Empresas EIN (% Total empresas)	INE	n.d.	1,55	1,27
Total empresas innovadoras (% Total empresas)	INE	n.d.	1,12	1,40
Empresas que introducen innovaciones de producto (% Total empresas)	INE	n.d.	0,76	0,65
Empresas que introducen innovaciones de proceso (% Total empresas)	INE	n.d.	0,99	0,76
Empresas que introducen innovaciones de producto o de proceso (% Total empresas)	INE	n.d.	0,35	0,28
Bibliometría (Publicaciones científicas)	ISI	n.d.	46.042	6.879

Fuentes:

Base de datos EIS 2008 (http://www.proinno-europe.eu/EIS2008/website/docs/EIS2008_database.xls)

INE (Instituto Nacional de Estadística)

ISI (Institute for Scientific Information)

OEPM (Oficina Española de Patentes y Marcas)

Pero aún así son escasos los indicadores que obtenemos, regionalizados por CC.AA., por lo que una vez más hemos de acudir al INE (Instituto oficial nacional de estadísticas que proporciona a Eurostat los datos sobre innovación en España) para obtener más indicadores que nos permitan medir la innovación en Andalucía. En el caso de los inputs de la innovación esos indicadores serían:

→ Empresas:

- Innovadoras:
 - a) De producto
 - b) De proceso
 - c) De producto y de proceso
 - d) Total
- Con actividades innovadoras
- EIN (Empresas innovadoras o con innovaciones en curso o no exitosas)

4. Título original "El sistema español de innovación. Diagnóstico y recomendaciones. Libro Blanco"

5. "La innovación empresarial en España"

EMPRESAS SEGÚN TIPO DE INNOVACIÓN

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y elaboración propia

EMPRESAS	2006			2007			Incremento		
	Con actividades innovadoras	EIN	Innovadoras	Con actividades innovadoras	EIN	Innovadoras	Con actividades innovadoras	EIN	Innovadoras
Andalucía	3.967	7.951	7.429	3.192	6.492	5.754	-20%	-18%	-23%
Aragón	1.138	1.551	1.357	1.005	1.642	1.457	-12%	6%	7%
Asturias	515	843	763	529	887	821	3%	5%	8%
Baleares	516	1.014	959	330	816	755	-36%	-20%	-21%
Canarias	671	1.803	1.690	899	1.862	1.585	34%	3%	-6%
Cantabria	381	523	490	266	615	586	-30%	18%	20%
Castilla y León	1.110	2.127	1.873	1.182	2.101	1.898	6%	-1%	1%
Castilla - La Mancha	1.073	1.577	1.469	1.150	2.002	1.793	7%	27%	22%
Cataluña	6.867	11.913	11.129	7.248	11.190	10.470	6%	-6%	-6%
Comunidad Valenciana	3.819	6.491	5.974	3.183	5.390	4.971	-17%	-17%	-17%
Extremadura	366	586	483	412	682	625	13%	16%	29%
Galicia	1.545	2.431	2.208	1.745	2.786	2.502	13%	15%	13%
Madrid	4.879	8.376	7.728	5.163	8.366	7.473	6%	-0%	-3%
Murcia	984	1.826	1.686	898	1.747	1.575	-9%	-4%	-7%
Navarra	700	1.005	932	594	1.046	942	-15%	4%	1%
País Vasco	2.544	3.143	2.756	2.703	3.600	3.198	6%	15%	16%
La Rioja	348	469	419	275	439	391	-21%	-6%	-7%
Ceuta	5	33	33	22	42	41	340%	27%	24%
Melilla	31	35	35	23	42	39	-26%	20%	11%
ESPAÑA	31.459	53.697	49.413	30.819	51.747	46.876	-2,03%	-3,63%	-5,13%

PRINCIPALES INDICADORES DE INNOVACIÓN según TIPO DE EMPRESA

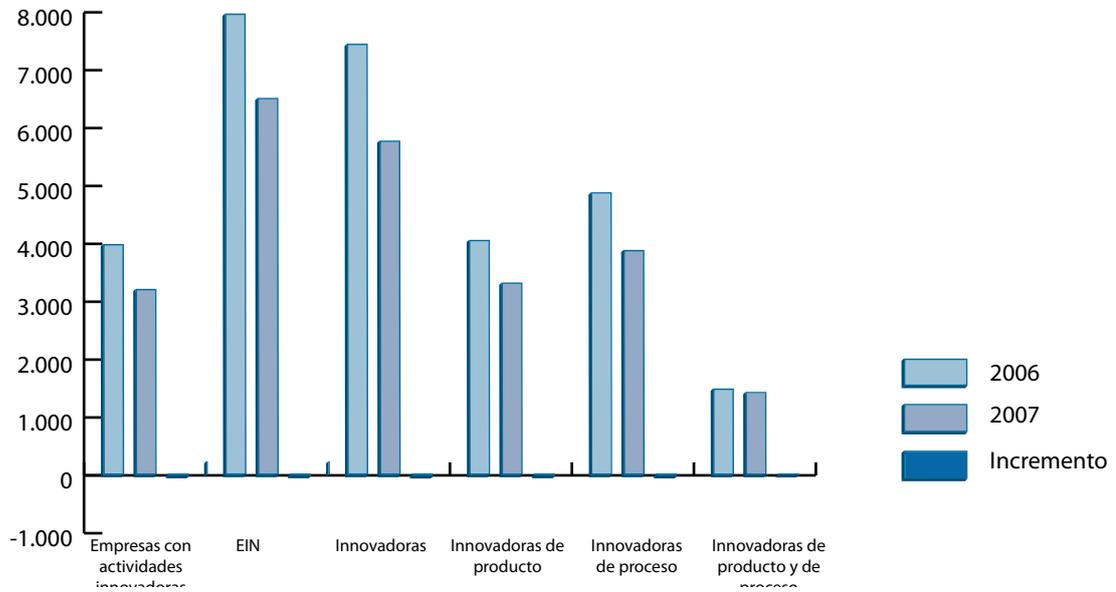
Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Elaboración propia

		EMPRESAS					
		Con actividades innovadoras	EIN	TOTAL	De producto	De proceso	Ambas
2006 Periodo 2004-6	Andalucía (A)	3.967	7.951	7.429	4.038	4.861	1.470
	España (E)	31.460	53.695	49.415	27.085	33.767	11.436
	% A / E	12,61%	14,81%	15,03%	14,91%	14,40%	12,85%
2007 Periodo 2005-7	Andalucía (A)	3.192	6.492	5.754	3.301	3.865	1.411
	España (E)	30.819	51.747	46.876	25.353	33.193	11.668
	% A / E	10,36%	12,55%	12,27%	13,02%	11,64%	12,09%

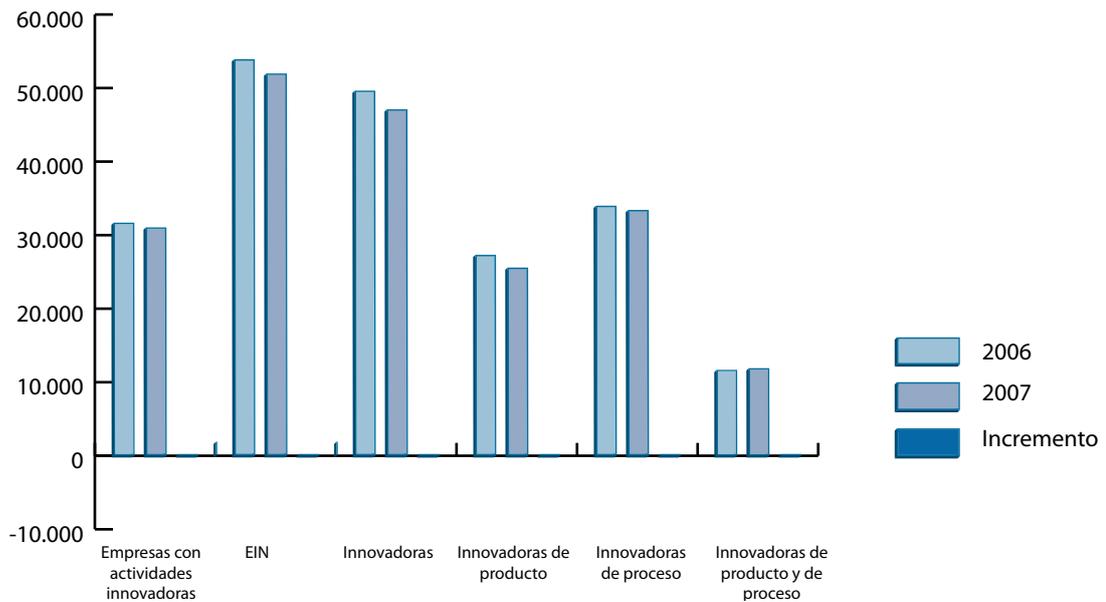
COMPARATIVA ESPAÑA / CC.AA.

Fuente: Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Elaboración propia

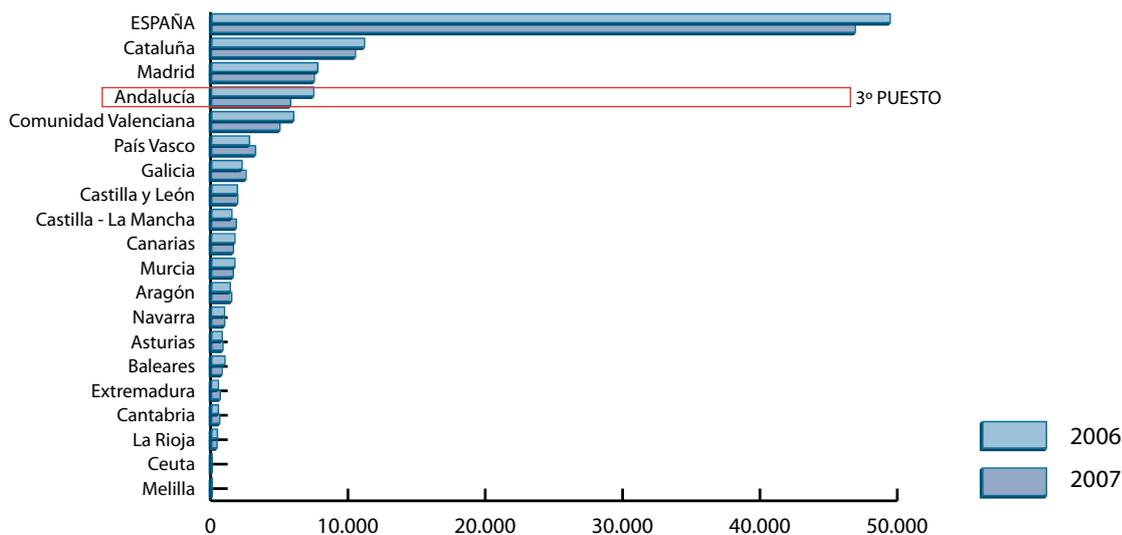
ANDALUCÍA



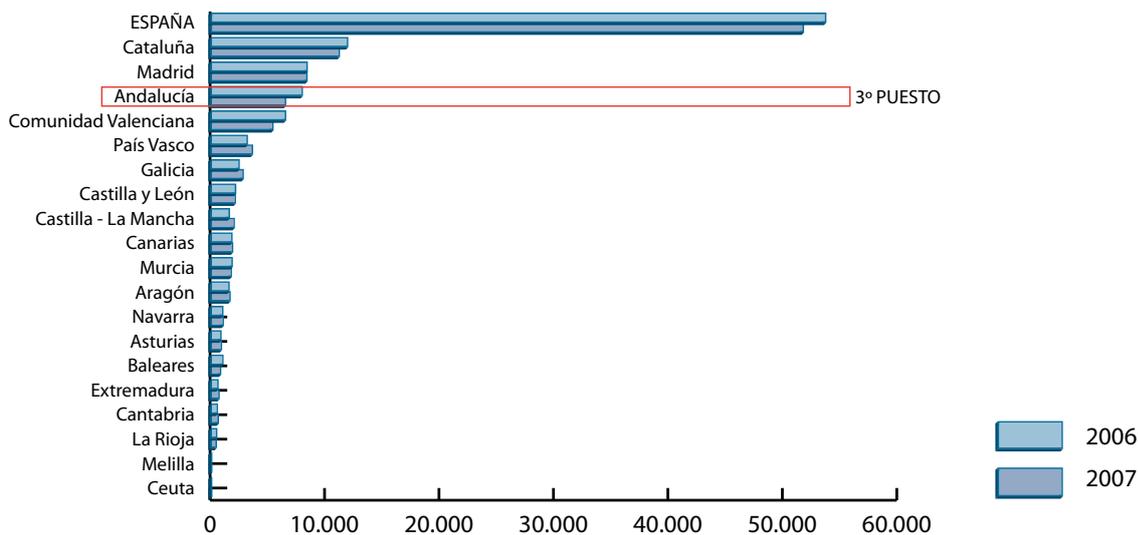
ESPAÑA



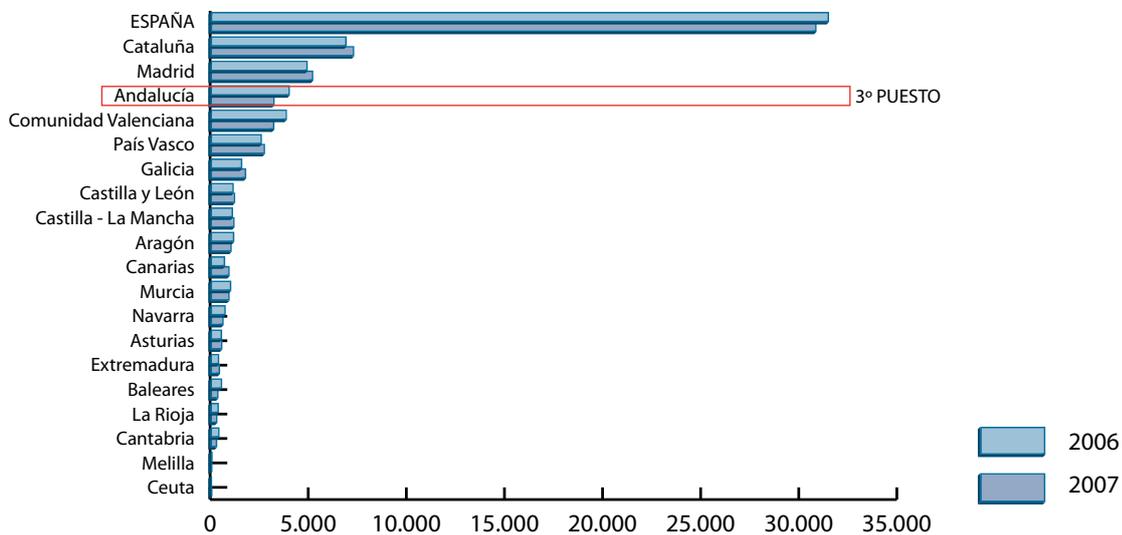
EMPRESAS INNOVADORAS



EMPRESAS EIN



EMPRESAS CON ACTIVIDAD INNOVADORA



2.3.- INDICADORES DEL PLAN ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN

“El Gobierno Andaluz, consecuente con su Estatuto, ha aprobado la Ley 16/2007, Andaluza de la Ciencia y el Conocimiento, más conocida como Ley Andaluza de la Ciencia, que pretende regular el Sistema Andaluz del Conocimiento y su incidencia sobre la ciudadanía y el desarrollo económico sostenible de la Comunidad Autónoma con el fin de “establecer el marco general para la regulación de las actividades de ciencia y tecnología y su traslación a innovación en Andalucía”, sin olvidar la organización del Sistema Andaluz del Conocimiento (SAC).

Esta Ley viene a reconocer la importancia de la evaluación a lo largo de todo su articulado, llegando incluso a establecer como principio informador la “evaluación de las actividades de ciencia, tecnología e innovación del Sistema Andaluz del Conocimiento” y como objetivo “promover la investigación de calidad y la excelencia en las actividades de I+D+I y establecer formas de evaluación rigurosas, coherentes y transparentes”¹.

La Ley Andaluza de la Ciencia² define el Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI) como “el instrumento y marco de programación, fomento y evaluación de las políticas que en esta materia establezca el Consejo de Gobierno, debiendo estar orientadas a la mejora de la cohesión social y territorial de Andalucía, al impulso de la competitividad empresarial y a la rentabilidad social y ambiental de la ciencia”.

Este Plan establece en su apartado XIII. Seguimiento y Evaluación que la Memoria anual del mismo “integrará la información que aportan los indicadores que se han definido para cada uno de los programas del Plan, ofreciendo una panorámica general sobre el desarrollo del mismo y, a la vez, específica sobre el transcurrir de los correspondientes programas y sobre la eficacia de las acciones e instrumentos de éstos”³.

En este capítulo se aborda los indicadores definidos en el PAIDI indicando no sólo los valores obtenidos en el año 2007, sino en la medida de la posible su evolución desde la fecha en que se disponen datos de los mismos:

INDICADORES PAIDI		Fuente	AÑO 2007
1	INDICADORES DE CONTEXTO SOCIO-ECONÓMICO		
1.1	PIB pm a precios corrientes (M euros)	INE	146.939,92
1.2	Población por género (H/M)	INE	3.99.243/4.060.218
1.3	Población [activa] con estudios universitarios por género (H/M)	INE / IEA	337.200/353.100
1.4	Gasto total I+D en Andalucía por sectores público y privado (PU / PRI) (meuros)	INE	929.774/548.771
1.5	Gasto en I+D en Andalucía sobre PIB regional	INE	1,01
1.6	% Inversión en I+D Junta Andalucía sobre Total Inversión I+D Andalucía	Ppto Junta Andalucía / INE	27,67%
2	INDICADORES DE GÉNERO		
2.1	Profesorado universitario por género y categoría (H / M)	INE	11.181/5.848
2.2	Alumnos matriculados en Universidades Andaluzas según rama, ciclo y sexo por Universidad (H / M)	INE	102.535/124.964
2.3	Alumnos egresados en Universidades Andaluzas según ciclo y sexo por Universidad (H / M)	INE	11.261/18.021
2.4	Nº total de investigadores por género, sector Público y Privado (H / M) (PU / PRI)	INE	8.152/5.081 10.704/2.529
2.5	Nº total de investigadores de PIF por género (H / M / Total)	Serv. PAIDI	439
2.6	Nº total de personal en Agentes del Conocimiento incentivados por género y categoría	DGITE	n.d.
2.7	Nº total de personal integrado en los Grupos y Proyectos y por género (GRU / PRO)	Serv. PAIDI	21829 2.207/1.126 (H-M Proyectos)
2.8	Porcentaje de mujeres catedráticas s/total	MICINN	17,25%
2.9	Porcentaje de mujeres IPs perceptoras de incentivos de grupos de I+D y de proyectos de excelencia	Serv. PAIDI	19,80%

¹ DEA 2008 “Una aproximación al análisis de la innovación en Andalucía”

² Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andaluza de la Ciencia y el Conocimiento (BOJA nº 250 de 21 de diciembre de 2007 y BOE nº 20 de 23 de enero de 2008)

³ Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación 2007-2013 (BOJA nº 72 de 12 de abril de 2007)

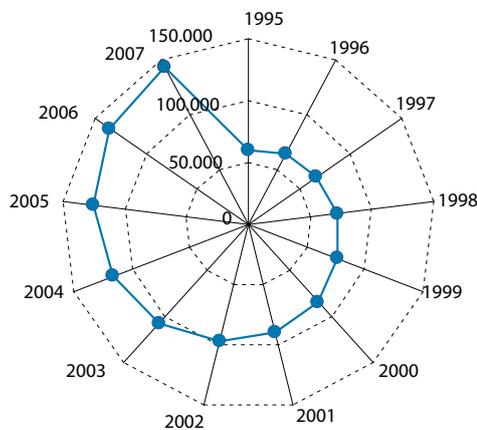
INDICADORES PAIDI		Fuente	AÑO 2007
3	INDICADORES DE LÍNEAS ESTRATÉGICAS		
3.A	Investigación competitiva		
3.A.1	Nº de proyectos de excelencia incentivados	Serv. PAIDI	350
3.A.2	Importe del gasto comprometido en proyectos incentivados (euros)	Serv. PAIDI	77.737.119
3.A.3	Nº grupos de investigación	Serv. PAIDI	1.741
3.A.4	Nº grupos de investigación incentivados	Serv. PAIDI	1.650
3.A.5	Nº total de investigadores en EDP	INE	13.233
3.A.6	Evaluación media de los grupos de investigación por áreas	Serv. PAIDI	AGR:21,16 BIO:22,44 CTS:17,31 FGM:23,71 HUM:19,09 RNM:20,36 SEJ: 19,06 TEP:19,45 TIC:19,47
3.B	Capital humano y social		
3.B.1	Nº de incentivos para movilidad y perfeccionamiento de investigadores	Serv. PAIDI	531
3.B.2	Nuevas incorporaciones de investigadores / tecnólogos al Sist. Andaluz Conocimiento financiados por el Plan Nacional y el PAIDI	MICINN - DGITE	RYC:25, FPI:87, JC:26, TQ-TA:36, I3:50
3.B.3	Crecimiento relativo del personal investigador por categorías	INE	4,82%
3.B.4	% Personal dedicado a I+D en EJC en el sector público y privado s/ personal total dedicado a I+D (PUB / PRI)	INE	73,9%/26,10%
3.B.5	Personal dedicado a I+D en EJC en Andalucía en tantos por mil de la población activa	INE	6,00%
3.B.6	Nº investigadores en EJC en el sector público por nº investigadores en EJC en el sector privado	INE	4,23%
3.B.7	Nº de técnicos y auxiliares por investigador	INE/ Inventario de grupo	0,67%
3.B.8	Nº doctores pertenecientes a Grupos de I+D	Serv. PAIDI	13.275
3.B.9	Nº doctores contratados en Centros de I+D+I por género (H / M)		n.d.
3.B.10	Nº doctorandos por género	INE	5.546/5.686
3.B.11	Nº personal técnico contratado en centros de I+D+I por género		n.d.
3.C	Capacidad Investigadora		
3.C.1	Crecimientos de recursos dedicados a incentivos para actividad investigadora de excelencia	Serv. PAIDI	59,99%
3.C.2	Productividad investigadora en patentes + m.u. / grupos de I+D (Nº patentes + m.u. / grupos de I+D)	OEPM / SICA	0,43%
3.C.3	Productividad investigadora en rendimientos propiedad intelectual / grupos de I+D		n.d.
3.C.4	Nº de centros en los que se ha invertido en Infraestructura Científica	DGITE	19
3.C.5	Nº de grupos de investigación emergentes s/total	DGITE	1
3.C.6	Solicitudes de patentes por millón de habitantes y s/ total nacional (Hab / Nac)	OEPM	64,89%/11,57%
3.C.7	Concesiones de patentes	OEPM	173
3.C.8	Solicitudes de modelos de utilidad por millón de habitantes y s/ total nacional	OEPM	26,92%/4,80%
3.C.9	Nº de publicaciones en revistas internacionales	ISI	6.879
3.C.10	Nº de documentos publicados en revistas internacionales por investigador en EDP	ISI / INE	0,52%
3.C.11	Financiación concedida a los Proyectos del Plan Nacional (euros)	MICINN	55.648.334
3.C.12	Financiación concedida a los Proyectos del Programa Marco de la UE (euros)	CDTI	20.400.000
3.C.13	% Retornos obtenidos del Programa Marco de la UE	CDTI	6,00%
3.D	Cultura emprendedora en EBT		
3.D.1	Nº empresas EBT / spin-off creadas en el Sist. Andaluz Conocimiento en las Universidades	OTRIs	42
3.D.2	Nº empresas EBT creadas en el Sist. Andaluz Conocimiento fuera de la Universidad	Agencia IDEA / RETA / AAEBT	28
3.D.3	Nº total de alumnos con prácticas en empresas en sectores ¿alta tecnología ó potencialmente innovadores?	DGU	3.092
3.E	Apoyo a proyectos empresariales I+D+I		
3.E.1	Nº empresas objeto incentivo en I+D+i s/total	Agencia IDEA	128
3.E.2	Nº empresas apoyadas por sociedades de Capital Riesgo andaluzas	INVERCARIA / UNIVEN	n.d.
3.E.3	Gasto total en incentivos I+D+i en empresas	Agencia IDEA	14.999.466,22

INDICADORES PAIDI		Fuente	AÑO 2007
3.F	Sistemas integrales de gestión del conocimiento		
3.F.1	Nº de empresas con deducciones fiscales por actividades de I+D+I	INE	n.d
3.F.2	Nº de empresas con certificaciones ISO de I+D+I	AENOR	21
3.F.3	Nº empresas objeto de asesoramiento a través de RETA	RETA	66
3.G	Impulso a estructuras de interfaz y Red		
3.G.1	Nº de Agrupaciones Tecnológicas	RETA	106
3.G.2	Nº de contratos tecnológicos firmado a través del programa TRANSFER	CITAndalucía / RETA	200
3.G.3	Nº Agentes del Conocimiento registrados	Serv. Tecnológico	157
3.G.4	Nº de investigadores que han suscrito contratos con empresas	OTRIs	n.d.
3.H	Innovación		
3.H.1	Nº empresas que realizan I+D y s/total	INE	454
3.H.2	Nº empresas con actividades innovadoras y s/total	INE	3.192
3.H.3	Nº empresas innovadoras y s/total	INE	5.754 / 0,12
3.H.4	Nº empresas EIN (Empresas innovadoras o con innovaciones en curso o no exitosas) y s/total	INE	6.492
3.H.5	Gasto total en actividades innovadoras en empresas (Meuros)	INE	1.392,81
3.H.6	Intensidad de innovación	INE	0,72
3 I	Participación empresas en Sistema Andaluz del Conocimiento		
3.I.1	Nº de empresas integradas en Agentes del Conocimiento	Serv. Tecnológico	20
3.I.2	Nº de doctores y tecnólogos en departamentos I+D empresas receptoras de incentivos	Agencia IDEA	19
3.I.3	Inversión en servicios de asesoramiento y fomento de la innovación en PYMEs (euros)	Agencia IDEA	29.704.479,57

1. INDICADORES DE CONTEXTO SOCIO-ECONÓMICO

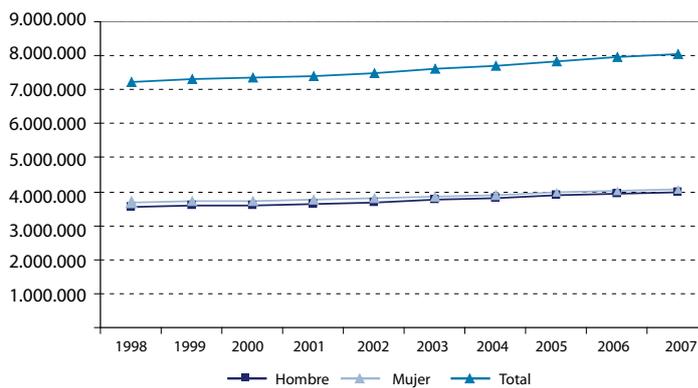
1.1. PIB pm a precios corrientes (M euros)

EVOLUCIÓN DEL PIBPM (BASE2000) EN ANDALUCÍA (MILLONES)



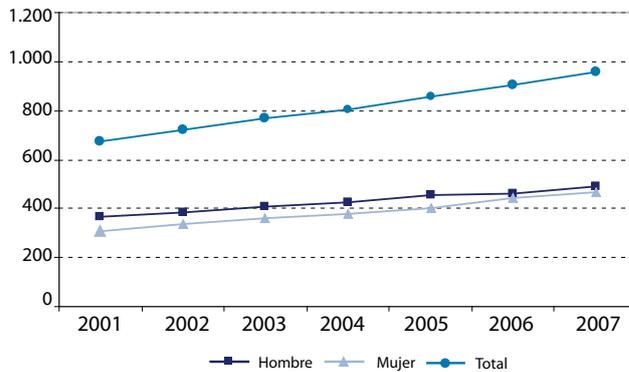
1.2. Población por género (H/M)

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GÉNERO EN ANDALUCÍA



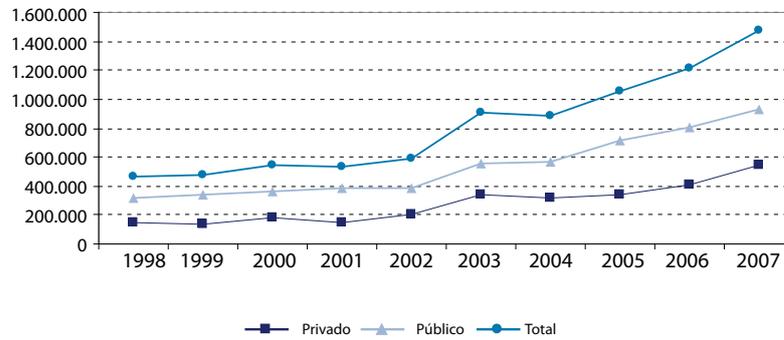
1.3. Población (activa) con estudios universitarios por género (H/M)

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN ACTIVA POR GÉNERO CON ESTUDIOS DE EDUCACIÓN SUPERIOR (EXCEPTO DOCTORADO) EN ANDALUCÍA



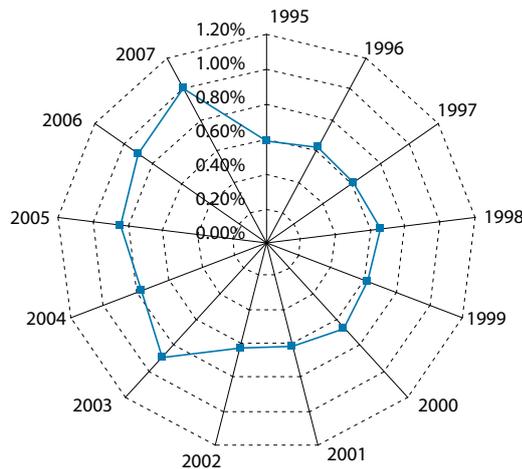
1.4. Gasto total I+D en Andalucía por sectores público y privado (PU / PRI) (m. euros)

EVOLUCIÓN DEL GASTO TOTAL EN I+D POR SECTORES EN ANDALUCÍA



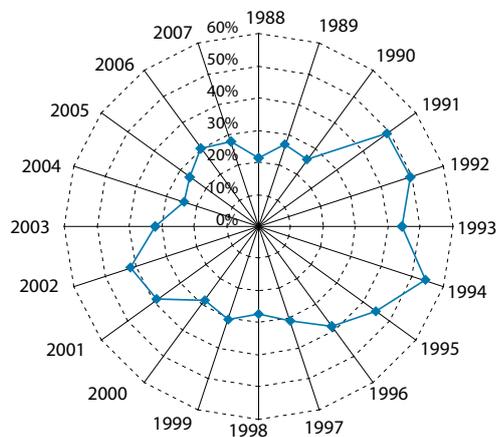
1.5. Gasto en I+D en Andalucía sobre PIB regional

EVOLUCIÓN DEL GASTO EN I+D EN ANDALUCÍA RESPECTO AL PIBPM



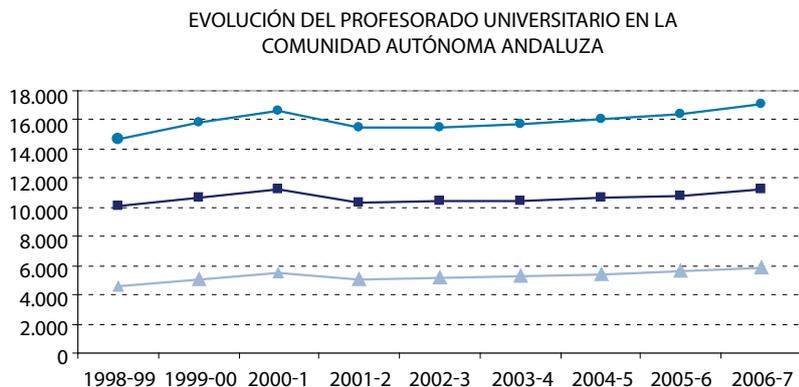
1.6. % Inversión en I+D Junta Andalucía sobre Total Inversión I+D Andalucía

EVOLUCIÓN DEL PESO DEL PRESUPUESTO DE LA POLÍTICA EN I+D+I EN ANDALUCÍA SOBRE EL TOTAL INVERTIDO EN I+D

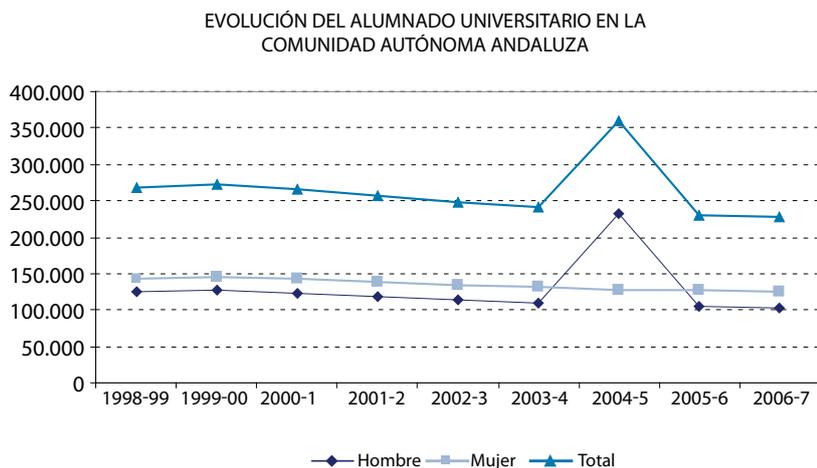


2. INDICADORES DE GÉNERO

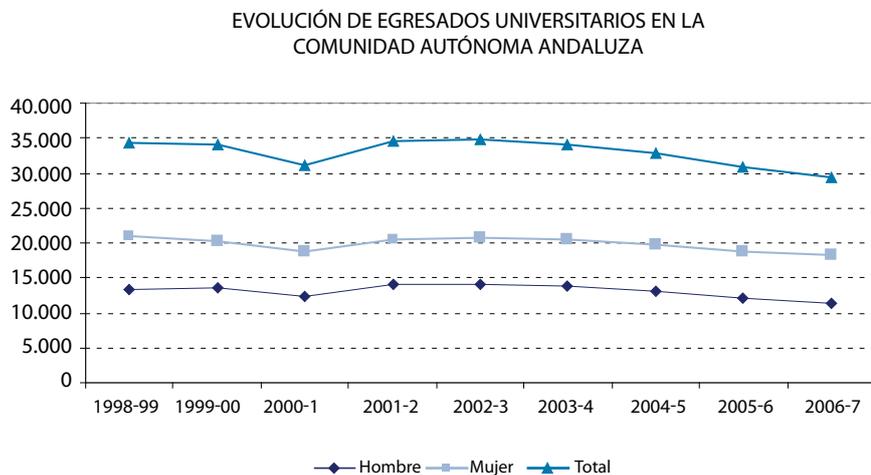
2.1. Profesorado universitario por género y categoría (H/M)



2.2. Alumnos matriculados en Universidades Andaluzas según rama, ciclo y sexo por Universidad (H/M)

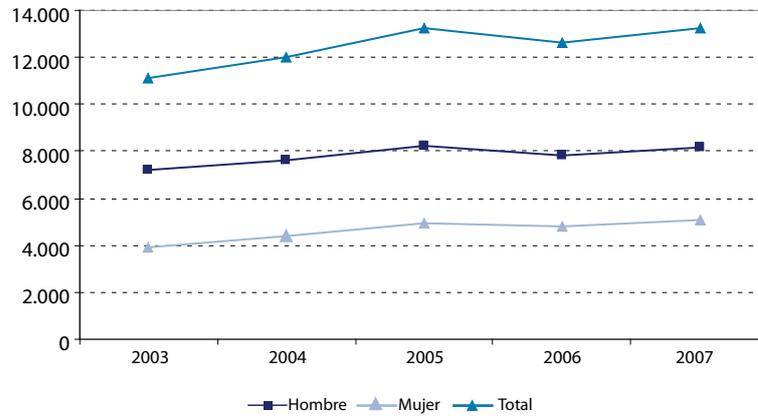


2.3. Alumnos egresados en Universidades Andaluzas según ciclo y sexo por Universidad



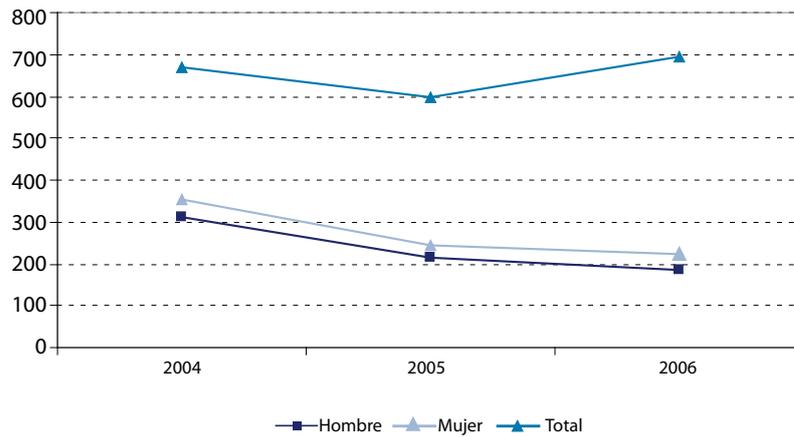
2.4. N° total de investigador por género, sector público, privado (H/M) (PU/PR)

EVOLUCIÓN DEL PERSONAL INVESTIGADOR POR GÉNERO EN ANDALUCÍA



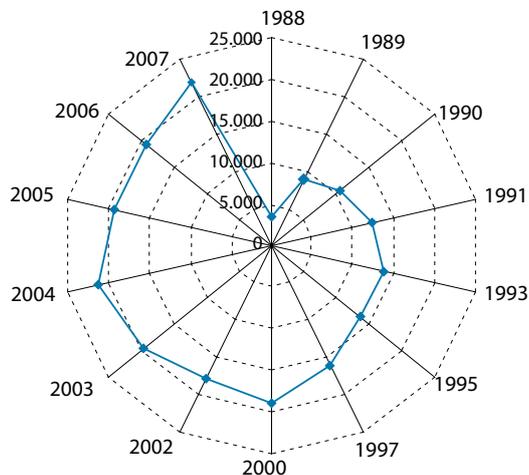
2.5. N° total de Investigadores de PIF por género (H/M/total)

EVOLUCIÓN DE INVESTIGADORES DE PIF POR GÉNERO EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA

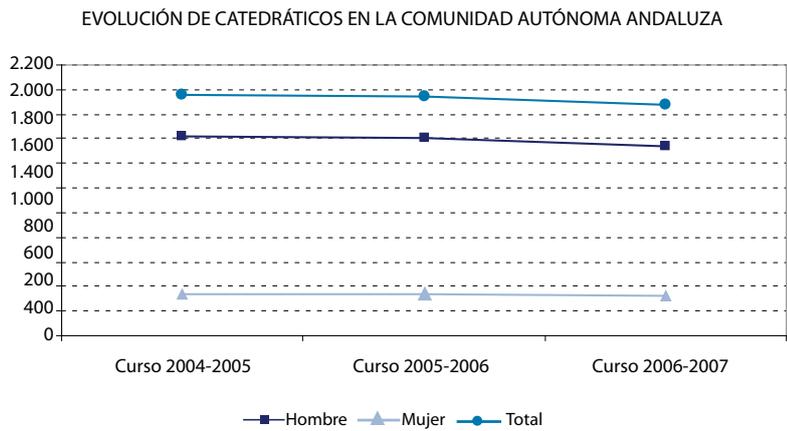


2.7. N° total de personal integrado en en Grupos y proyectos (H/M)

EVOLUCIÓN DEL PERSONAL INTEGRADO EN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

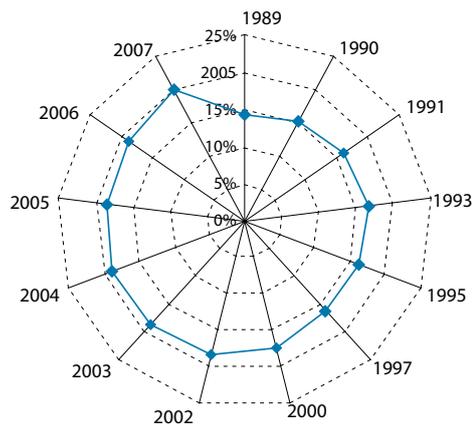


2.8. Porcentaje de mujeres catedráticas s/total



2.9. Porcentaje de mujeres IPs perceptoras de incentivos de grupo de I+D y de proyectos de excelencia

EVOLUCIÓN DEL PORCENTAJE DE MUJERES PERCEPTORAS DE INCENTIVOS DE GRUPOS DE I+D Y DE PROYECTOS DE EXCELENCIA



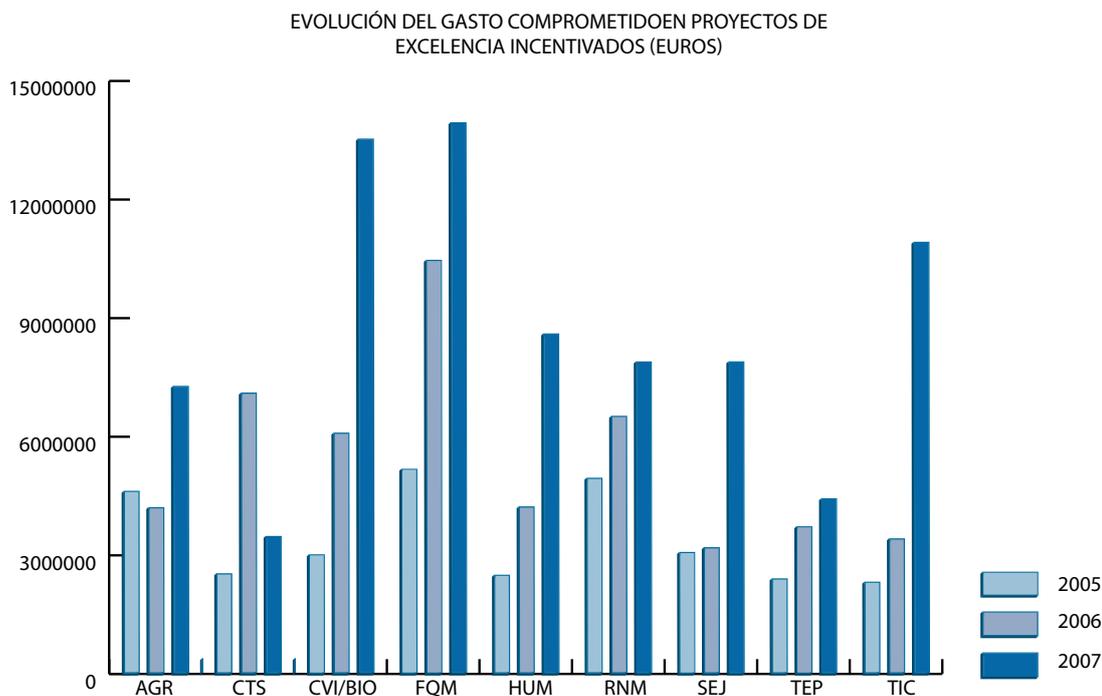
3. INDICADORES DE LÍNEAS ESTRATÉGICAS

3.A) Investigación competitiva

3.A.1 N° de proyectos de excelencia incentivados

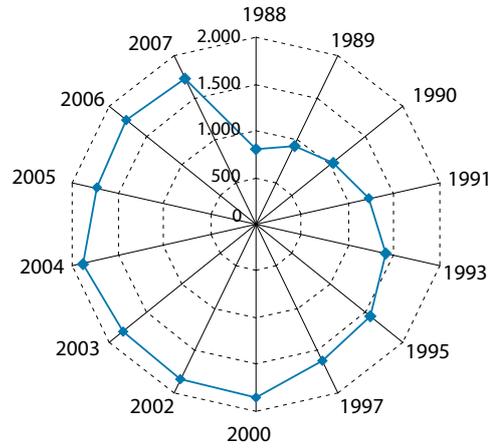


3.A.2 Importe del gasto comprometido en proyectos incentivados (euros)



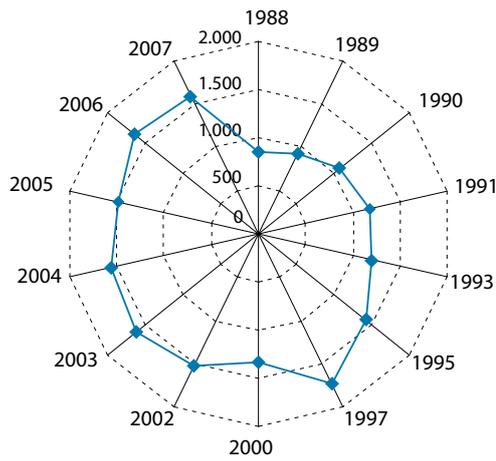
3.A.3 N° grupos de investigación

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN



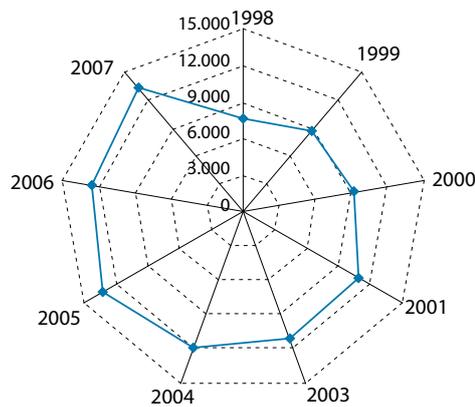
3.A.4 N° grupos de investigación incentivados

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN INCENTIVADOS



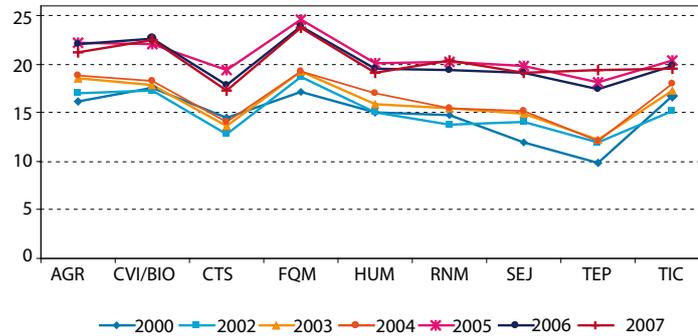
3.A.5 N° total de investigadores en EDP

EVOLUCIÓN DEL PERSONAL INVESTIGADOR (EDP) EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA



3.A.6 Evaluación media de los grupos de investigación por áreas

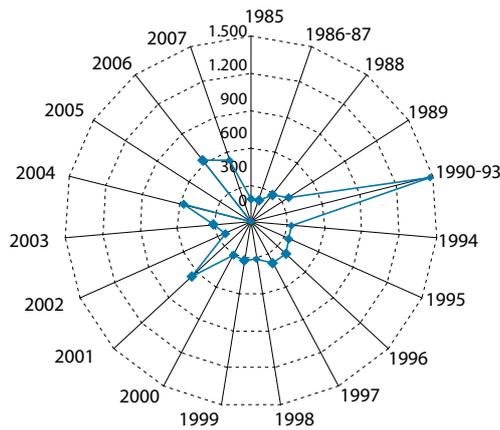
EVALUACIÓN MEDIA DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN
POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS



3.B] Capital humano y social

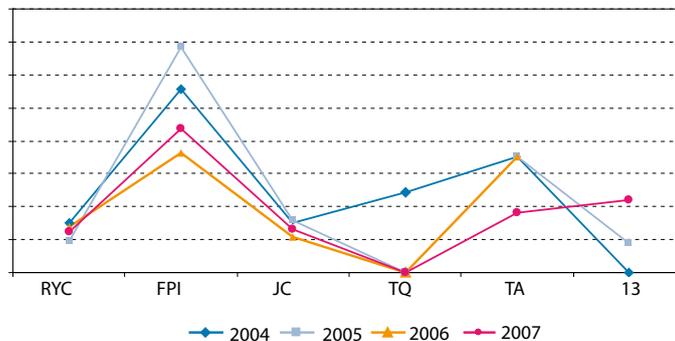
3.B.1 N° de incentivos para la movilidad y perfeccionamiento de investigadores

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE INCENTIVOS CONCEDIDOS A INVESTIGADORES
PARA ESTANCIAS FUERA Y DENTRO DE ANDALUCÍA



3.B.2 Nuevas incorporaciones de investigadores / tecnólogos al Sist. Andaluz Conocimiento financiados por el Plan Nacional y el PAIDI

EVOLUCIÓN DE LOS BENEFICIARIOS DE LAS AYUDAS PARA LA INCORPORACIÓN DE
INVESTIGADORES Y TECNÓLOGOS



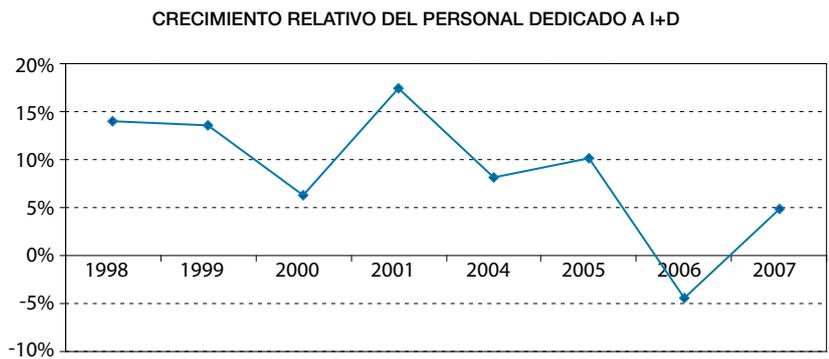
RYC: Subprograma Ramón y Cajal
TG: Subprograma Torres Quevedo

FPI: Formación de Personal Investigador
TA: Personal Técnico y de Apoyo

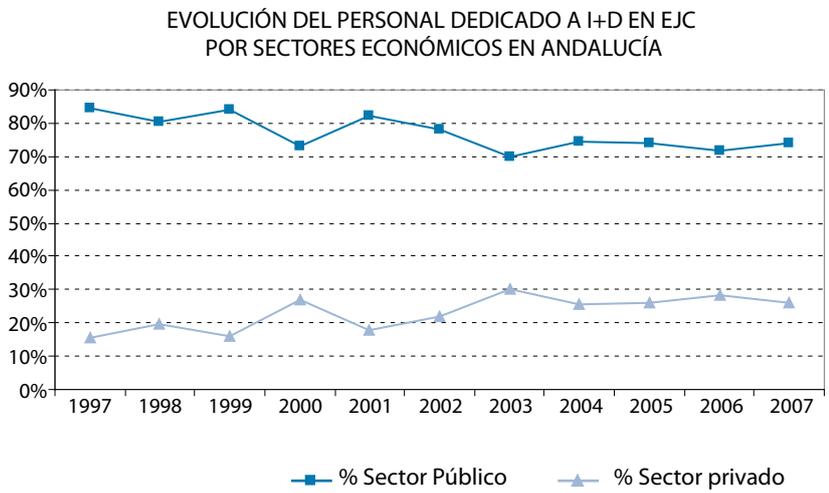
JC: Subprograma Juan de la Cierva

I³: Programa de Incentivación de la incorporación e intensificación de la actividad investigadora

3.B.3 Crecimiento relativo del personal investigador por categorías

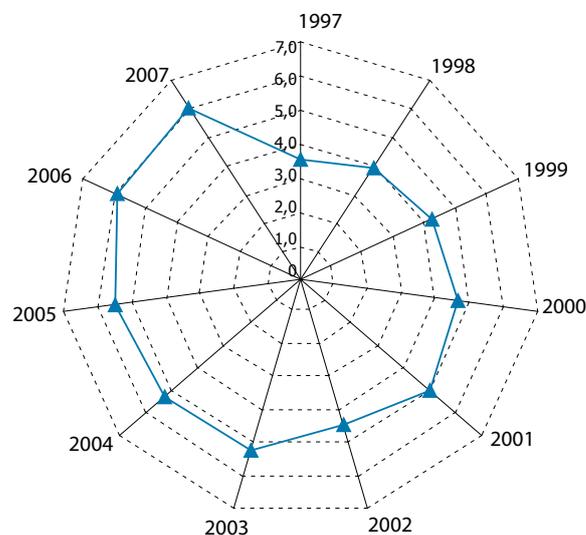


3.B.4 Porcentaje de personal dedicado a I+D en EJC en el sector público y privado s/personal total dedicado a I+D (PUB/PRI)



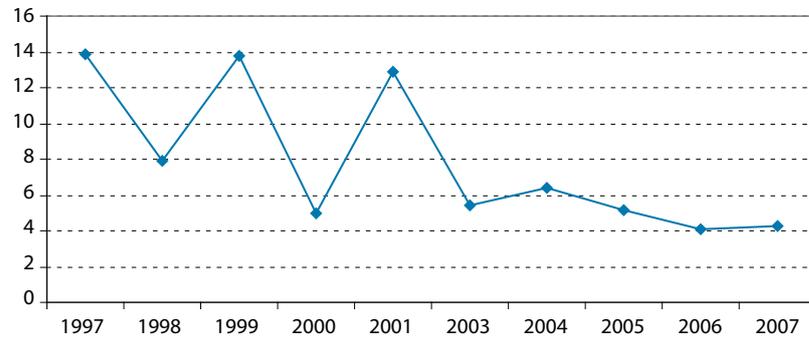
3.B.5 Personal dedicado a I+D en EJC en Andalucía en tantos por mil de la población activa

EVOLUCIÓN DEL PERSONAL DEDICADO A I+D RESPECTO DE LA POBLACIÓN ACTIVA EN TANTOS POR MIL EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA



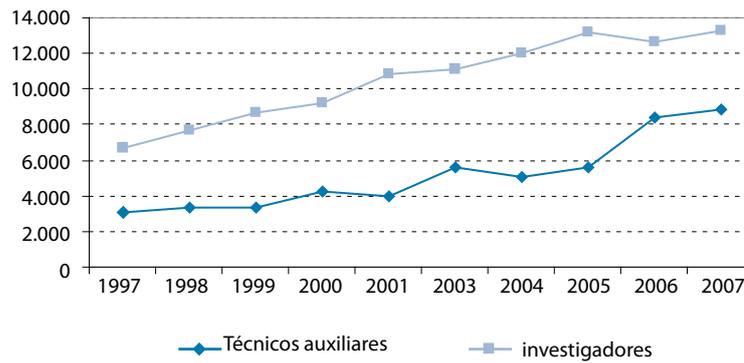
3.B.6 N° de investigadores en EJC en el sector público por n° de investigadores en EJC en el sector privado

PESO RELATIVO DE INVESTIGADORES (EJC)
ENTRE EL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO



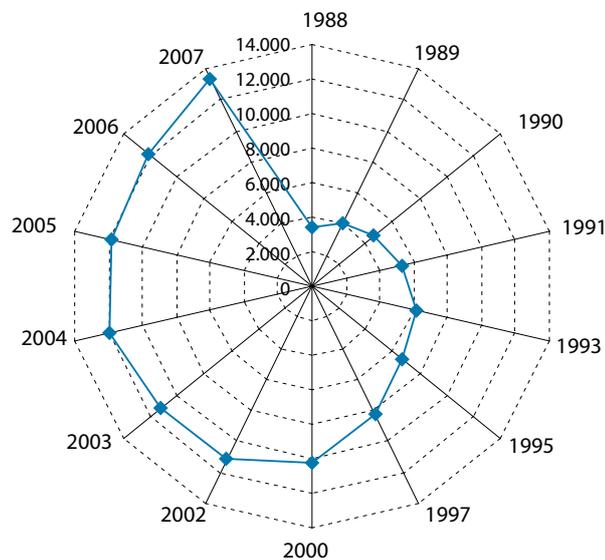
3.B.7 Número de técnicos y auxiliares por investigador

EVOLUCIÓN DEL PERSONAL TOTAL EN
INVESTIGADOR EN ANDALUCÍA



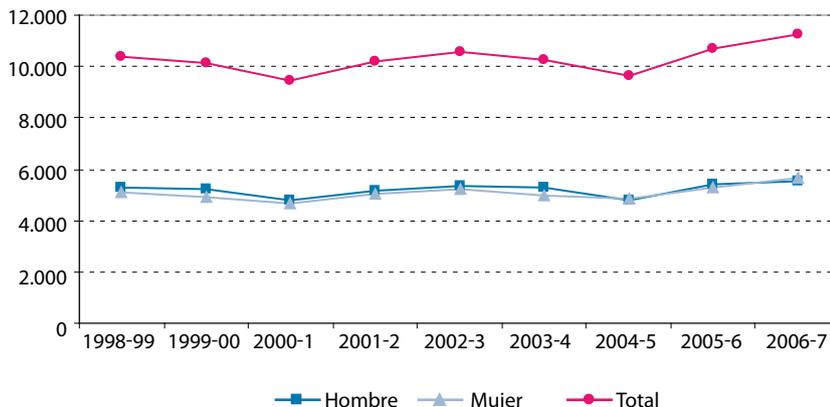
3.B.8 Número de doctores pertenecientes a grupos de I+D

EVOLUCIÓN DE LOS DOCTORES INTEGRADOS EN GRUPOS DE I+D



3.B.10 Número de doctorandos por género

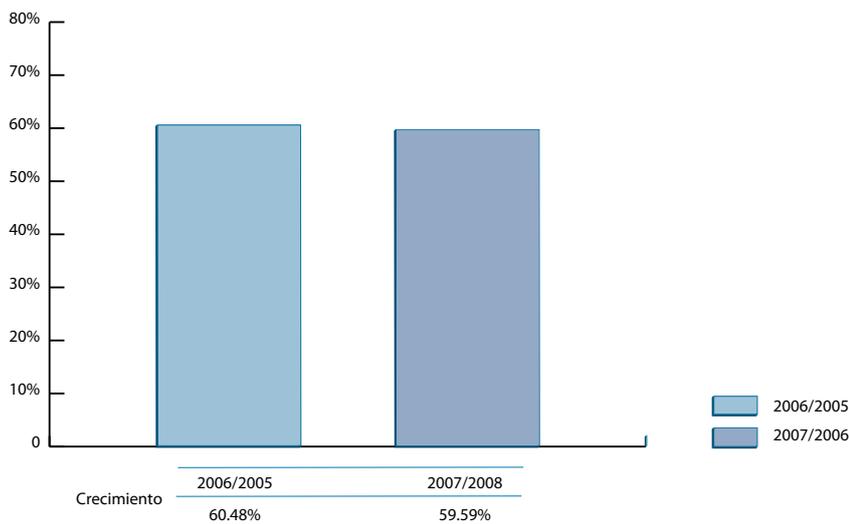
EVOLUCIÓN DOCTORANDOS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA



3.C) Capacidad Investigadora

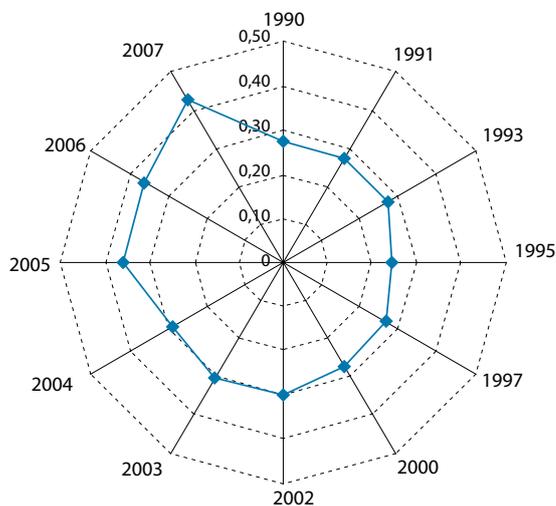
3.C.1 Crecimientos de recursos dedicados a incentivos para actividad investigadora de excelencia

CRECIMIENTOS DE RECURSOS DEDICADAS A ACTIVIDADES DE EXCELENCIA

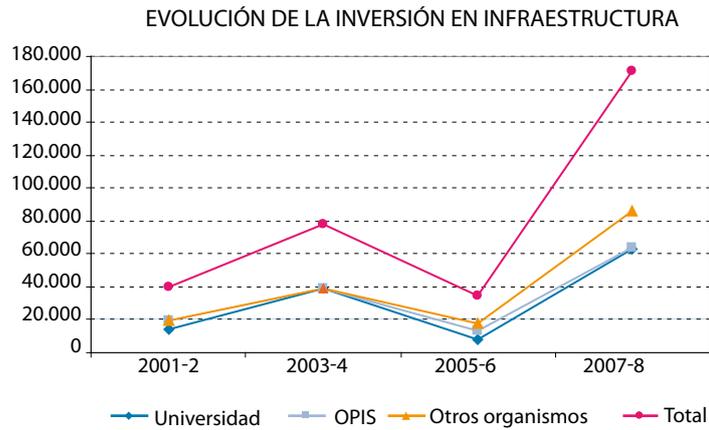


3.C.2 Productividad investigadora en patentes y modelos de utilidad/grupos de I+D

EVOLUCIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD INVESTIGADORA EN ANDALUCIA

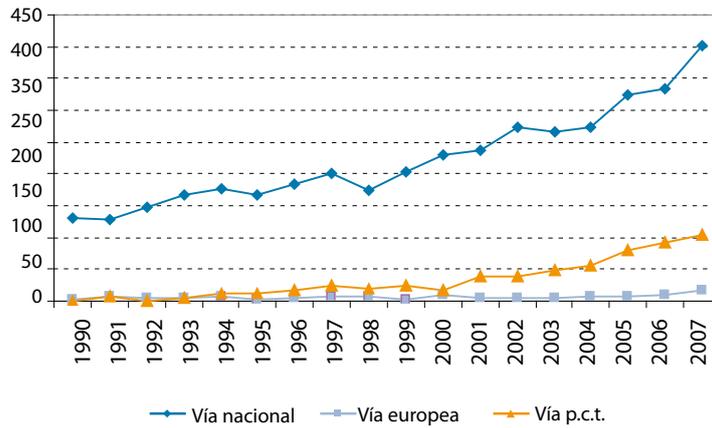


3.C.4 Número de centros en los que se ha invertido en infraestructura científica



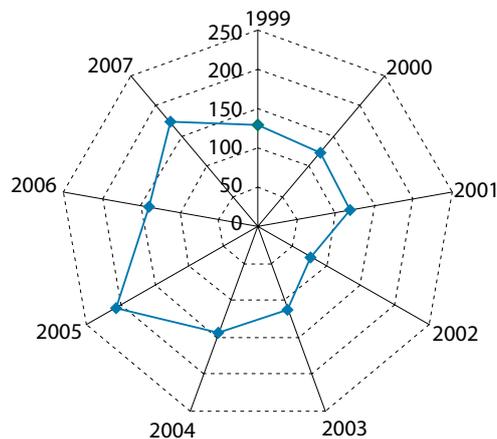
3.C.6 Solicitudes de patentes por millón de habitantes y s/total nacional (Hab/Nac)

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE SOLICITUDES DE PATENTES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA



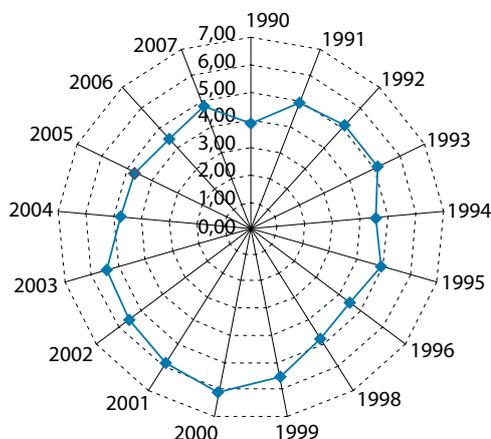
3.C.7 Concesión de patentes

EVOLUCIÓN DE LAS CONCESIONES DE PATENTES (VIA NACIONAL) EN ANDALUCIA POR SECCIONES DE LA CIP (CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE PATENTES)



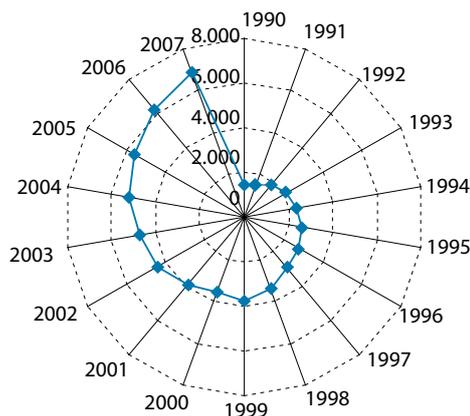
3.C.8 Solicitudes de modelos de utilidad por millón de habitantes y s/ total nacional

EVOLUCIÓN DE LAS SOLICITUDES DE MODELOS DE UTILIDAD POR MILLÓN DE HABITANTES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA



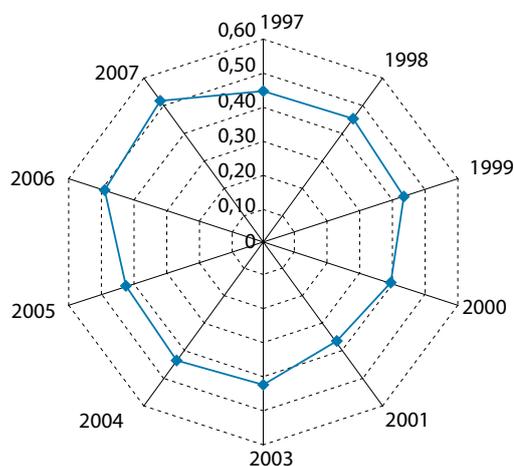
3.C.9 Número de publicaciones en revistas internacionales

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PUBLICACIONES EN REVISTAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA



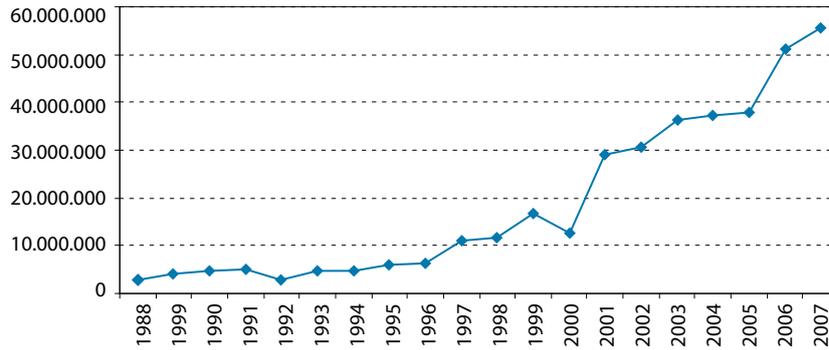
3.C.10 Número de documentos publicados en revistas internacionales por investigador en EDP

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE PUBLICACIONES EN REVISTAS INTERNACIONALES POR INVESTIGADOR EDP



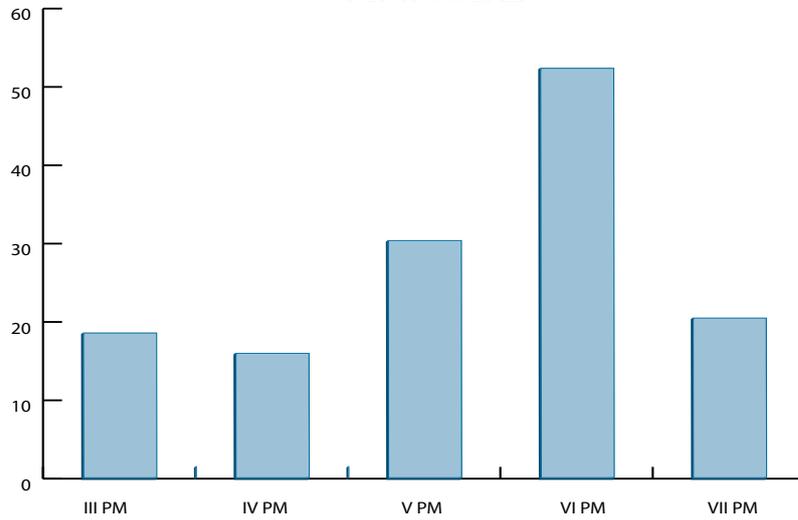
3.C.11 Financiación concedida a los proyectos del Plan Nacional (euros)

CUNANTÍA CONCEDIDA A LOS PROYECTOS ANDALUCES DEL PLAN NACIONAL



3.C.12 Financiación concedida a los Proyectos del Programa Marco (Meuros)

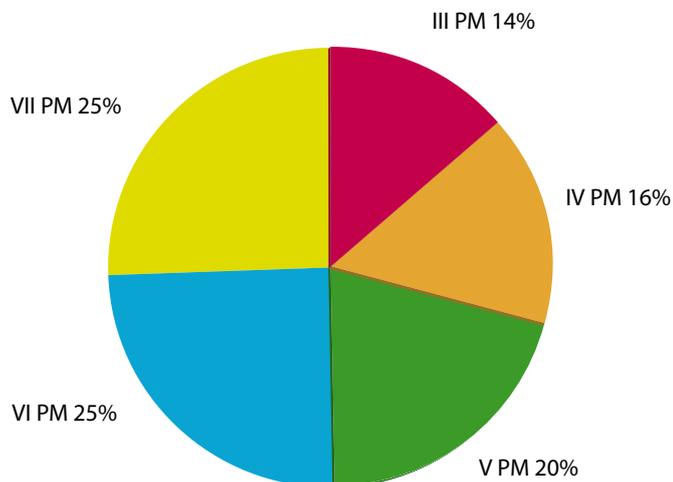
CUNANTÍA CONCEDIDA A TRAVÉS DE LOS PROGRAMAS MARCO A PROYECTOS ANDALUCES



VII PM: Datos Julio 08.(CDTI)

3.C.13 Porcentaje de retornos obtenidos del Programa Marco

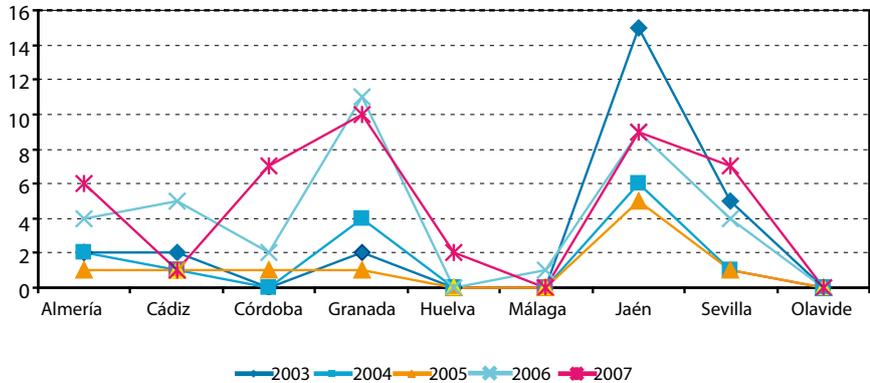
EVOLUCIÓN DE LOS RETORNOS ANDALUCES OBTENIDOS A TRAVÉS DEL PM



3.D) Cultura emprendedora en EBT

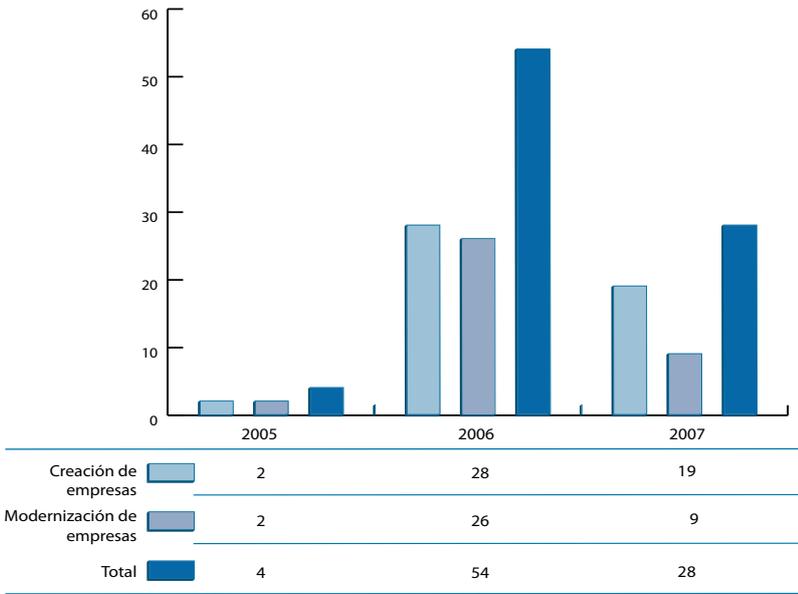
3.D.1 N° de empresas EBT/spin-off creadas en el Sist. Andaluz del Conocimiento en las Universidades

EVOLUCIÓN DE EBTS CREADAS EN EL SISTEMA ANDALUZ DEL CONOCIMIENTO



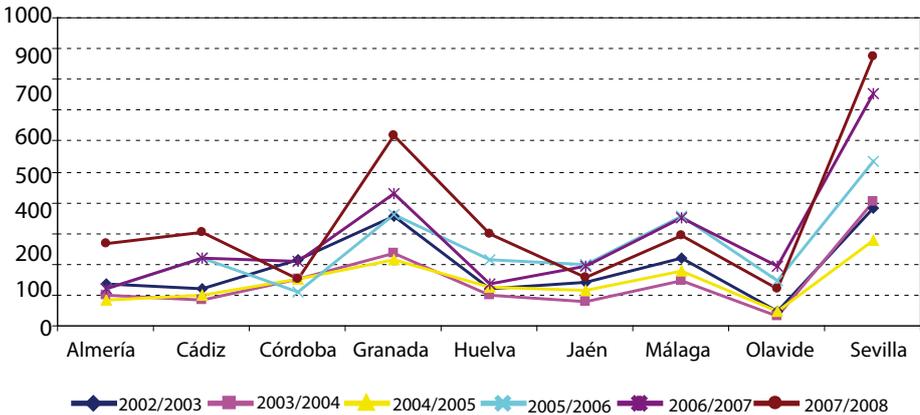
3.D.2 N° empresas EBT creadas en el Sist. Andaluz del Conocimiento fuera de la Universidad

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EBT SPIN OFF INCENTIVADAS



3.D.3 N° total de alumnos en prácticas en empresas

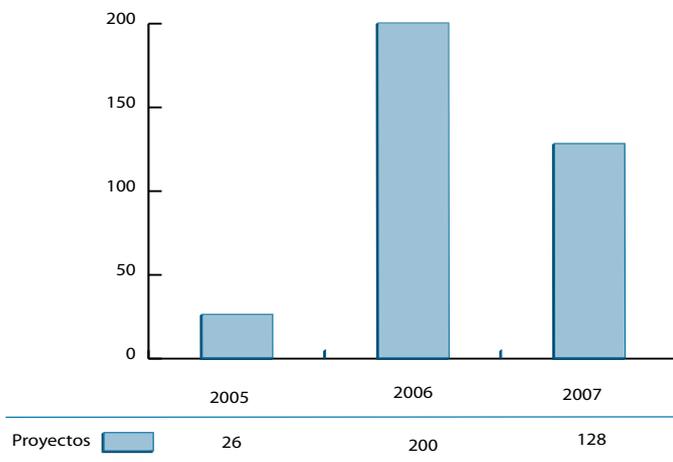
NÚMERO TOTAL DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS



3.E) Apoyo a proyectos empresariales I+D+i

3.E.1 N° de empresas objeto de incentivos en I+D+i s/total

NÚMERO DE EMPRESAS INCENTIVADAS EN I+D



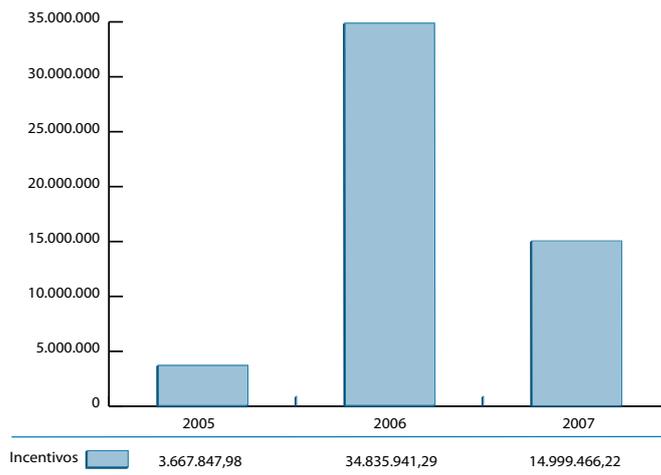
Año 2005: Comprende desde Mayo hasta Diciembre de 2005

Año 2006: Comprende desde Enero hasta Diciembre de 2006

Año 2007: Comprende desde Abril hasta Diciembre de 2007.

3.E.3 Gasto total en incentivos en I+D+i en empresas

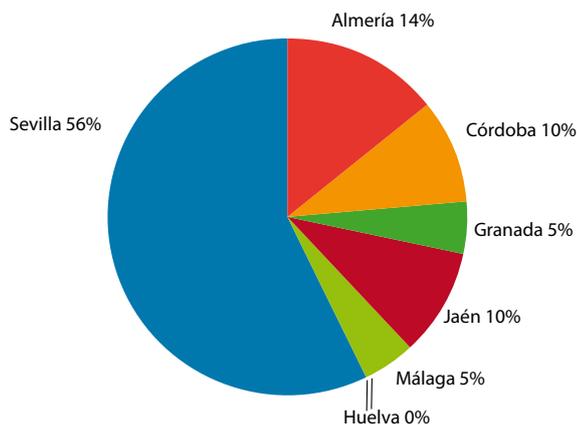
GASTO TOTAL EN INCENTIVOS I+D+I EN EMPRESAS



3.F) Sistemas integrales de gestión del conocimiento

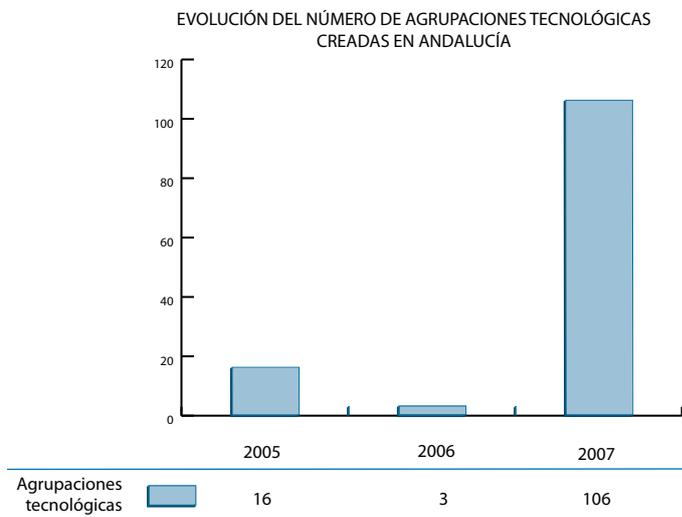
3.F.2 N° de empresas con certificaciones ISO de I+D+i

EMPRESAS CON CERTIFICACIONES ISO EN I+D+I POR PROVINCIAS

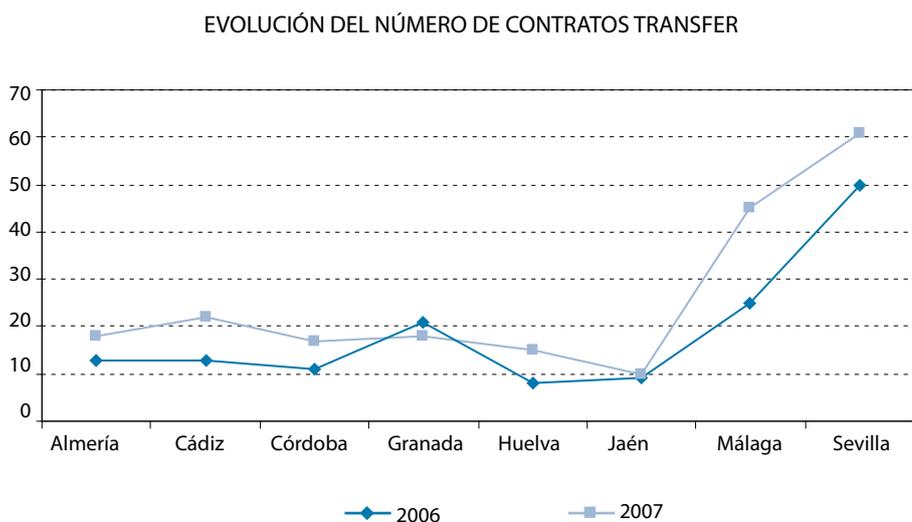


3.G) Impulso a estructuras de interfaz y Red

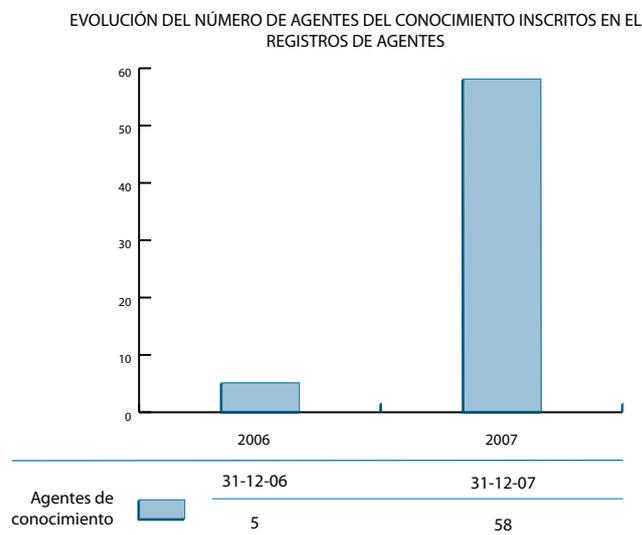
3.G.1 Número de agrupaciones tecnológicas



3.G.2 N° de contratos tecnológicos firmados a través del programa TRANSFER



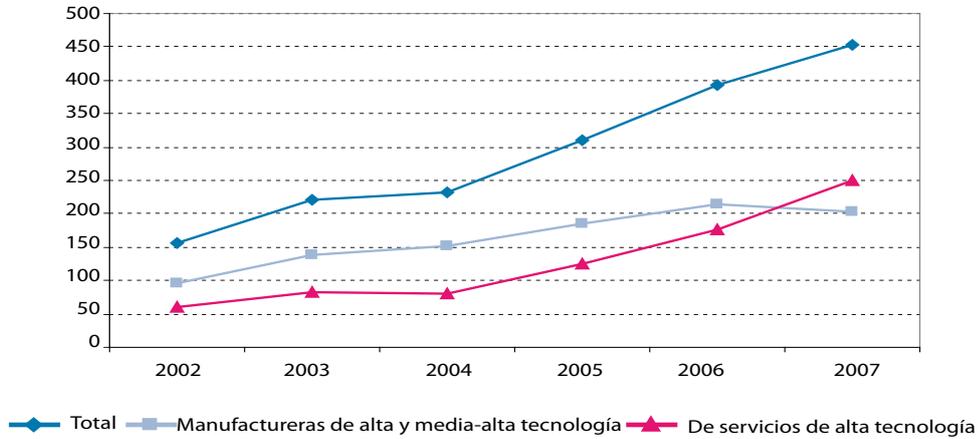
3.G.3 N° de agentes del conocimiento registrados



3.H) Innovación

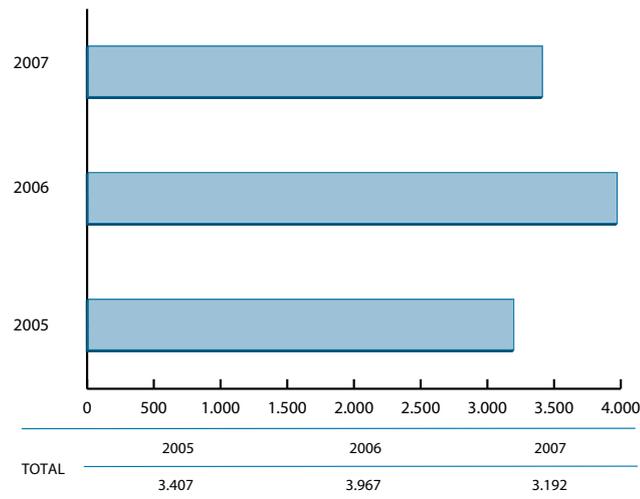
3.H.1 N° de empresas que realizan I+D y s/total

EVOLUCIÓN DE EMPRESAS DEDICADAS A I+D POR NIVEL DE TECNOLOGÍA



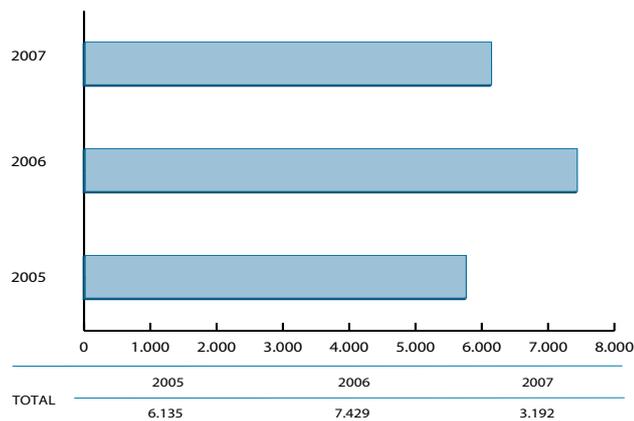
3.H.2 N° de empresas con actividades innovadoras y s/total

EVOLUCIÓN DE EMPRESAS CON ACTIVIDADES INNOVADORAS



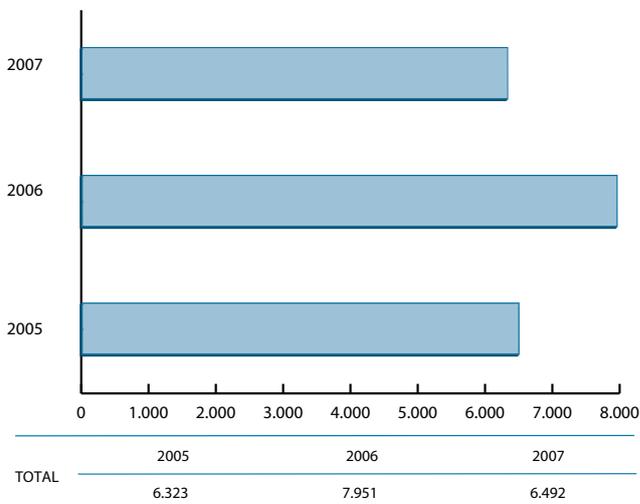
3.H.3 N° de empresas innovadoras y s/total

EVOLUCIÓN DE EMPRESAS INNOVADORAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA



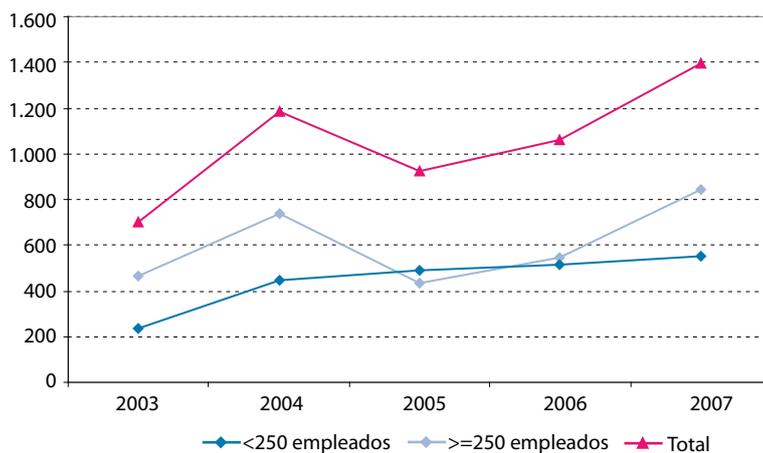
3.H.4 N° de empresas EIN (Empresas innovadoras o con innovaciones en curso o no exitosas) y s/total

EVOLUCIÓN DE EMPRESAS CON ACTIVIDADES NO INNOVADORAS O CON INNOVACIONES EN CURSO O NO EXITOSAS



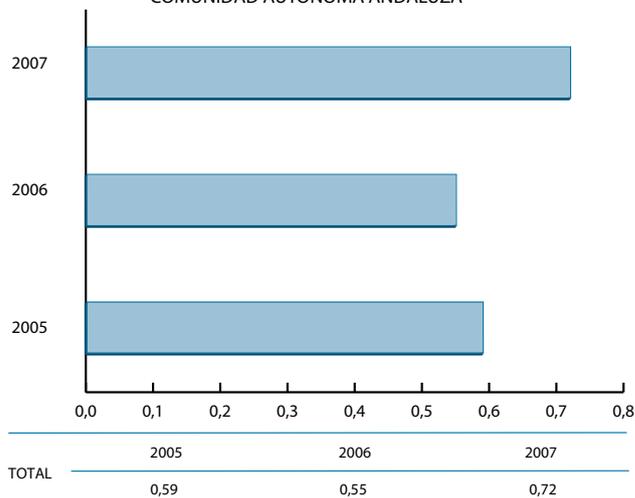
3.H.5 Gasto total en actividades innovadoras en empresas (Meuros)

EVOLUCIÓN DEL GASTO TOTAL EN ACTIVIDADES INNOVADORAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA POR TAMAÑO DE LA EMPRESA (MEUROS)



3.H.6 Intensidad en innovación

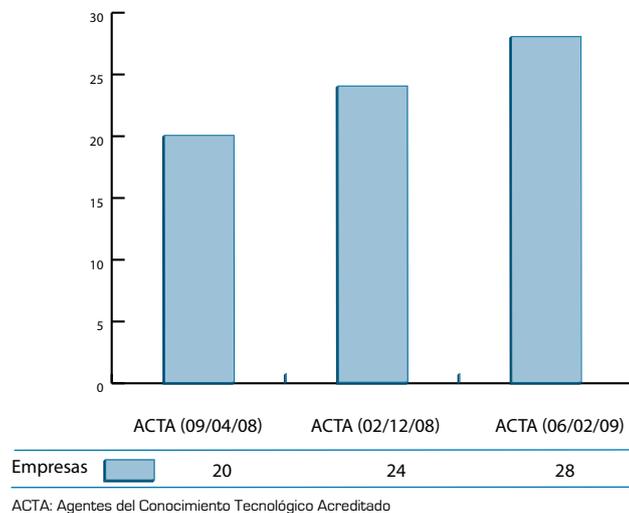
EVOLUCIÓN DE LA INTENSIDAD DE INNOVACIÓN EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA



3.I) Participación empresas en Sistema Andaluz del Conocimiento

3.1.1 N° de empresas integradas en Agentes del Conocimiento

EVOLUCIÓN DE EMPRESAS INTEGRADAS EN AGENTES DEL CONOCIMIENTO

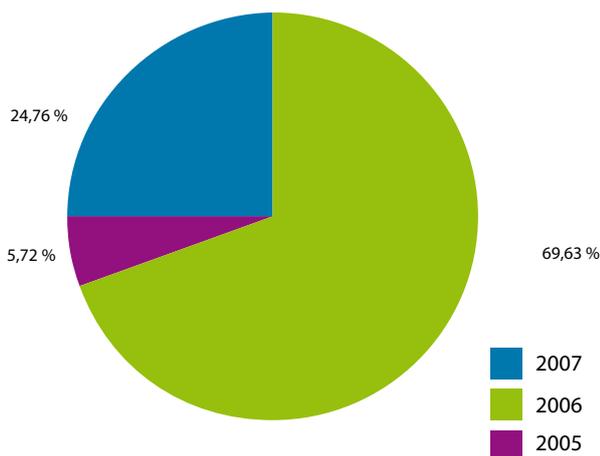


3.1.2 N° de doctores y tecnólogos de departamentos de I+D de empresas receptoras de incentivos

La agencia IDEA, a través de la Orden de Incentivos a la Innovación y Desarrollo empresarial en Andalucía, proporciona, a partir de la convocatoria de 2007, el número de doctores y tecnólogos en departamentos empresariales de I+D. Para dicho año, la cifra fue de 19.

3.1.3 Inversión en servicios de asesoramiento y fomento de la innovación en PYMEs (euros)

INVERSIONES TIC-SERVICIOS AVANZADOS



Los indicadores que a continuación se detallan, no se han desarrollado a fecha de elaboración de esta memoria, por lo que no están disponibles

2.6 N° total de personal en Agentes del Conocimiento incentivados por género y categoría

3.B.9 N° doctores contratados en Centros de I+D+I por género (H / M)

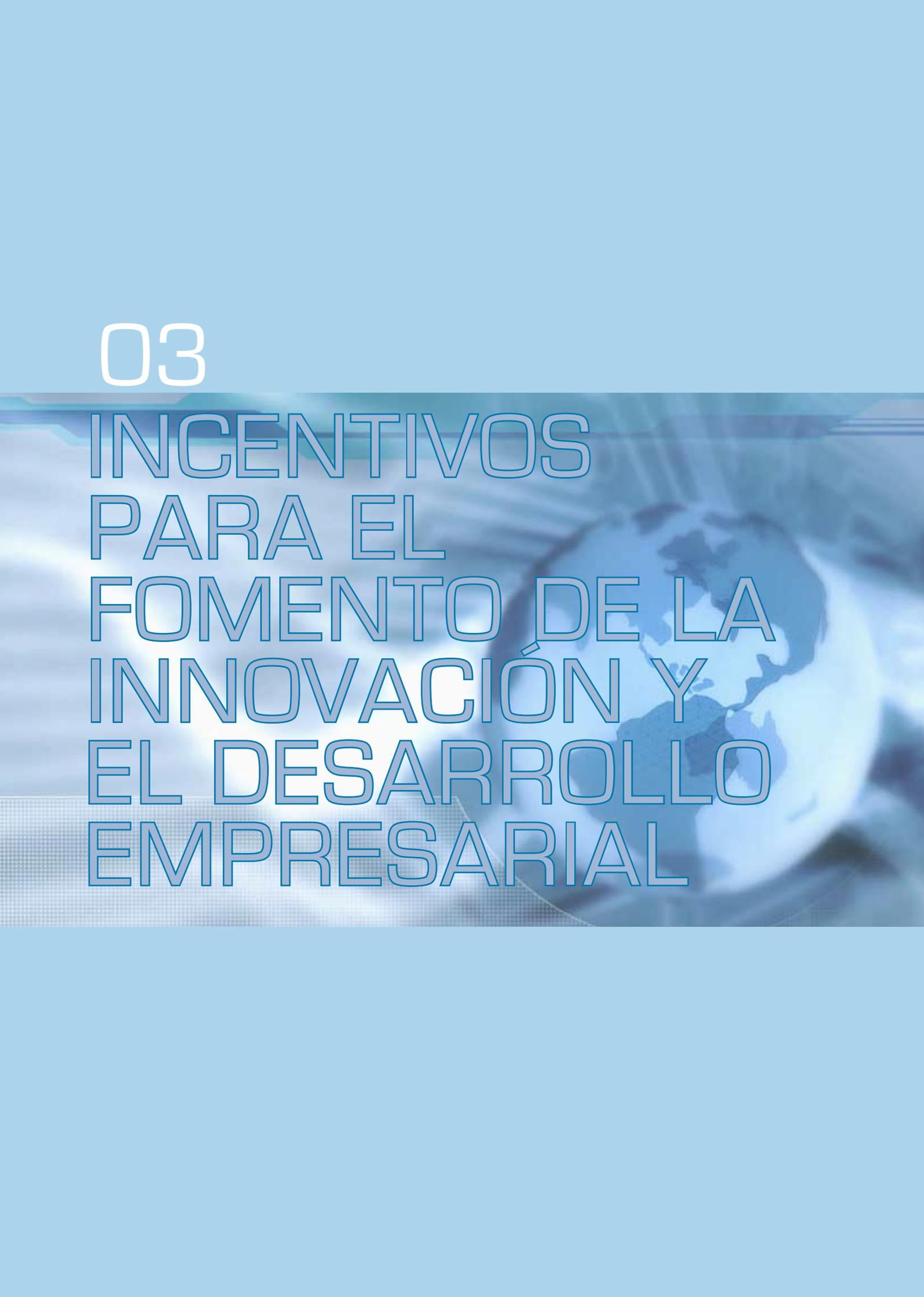
3.B.11 N° personal técnico contratado en centros de I+D+I por género

3.C.3 Productividad investigadora en rendimientos propiedad intelectual / grupos de I+D

3.E.2 N° empresas apoyadas por sociedades de Capital Riesgo andaluzas

3.F.1 N° de empresas con deducciones fiscales por actividades de I+D+I

03



INCENTIVOS
PARA EL
FOMENTO DE LA
INNOVACIÓN Y
EL DESARROLLO
EMPRESARIAL

3.1.-

INCENTIVOS A LOS AGENTES DEL SISTEMA ANDALUZ DEL CONOCIMIENTO.

La Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología gestiona programas cuya finalidad es la incentiviación de los agentes del sistema andaluz del conocimiento y se resumen en los seis tipos de incentivos siguientes:

3.1.1 INCENTIVOS A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS

INCENTIVOS PARA ACTIVIDADES DE CARÁCTER CIENTÍFICO Y TÉCNICO CONVOCATORIA 2007

OBJETIVO	Apoyar las actividades individuales del personal investigador de nuestros centros de investigación en cuanto a la movilidad internacional de los mismos, el apoyo a la organización de congresos y a las publicaciones de carácter científico
COMIENZO	1985
PERIODICIDAD	Plurianual
	Se han concedido 820 incentivos con 2.530.449,08 euros de financiación
RESULTADOS	<ul style="list-style-type: none">* 615 estancias del solicitante en otros centros fuera de Andalucía* 115 estancias de otro investigador en Andalucía* 215 organización de congresos, seminarios y reuniones de carácter científico y técnico* 233 publicaciones

3.1.2 AYUDAS A GRUPOS DE I+D

INCENTIVOS A LA ACTIVIDAD INTERANUAL DE LOS GRUPOS DE I+D AÑO 2007

OBJETIVO	Impulsar el desarrollo y potenciación de la investigación científica para permitir que los grupos de investigación dispongan de medios materiales y del personal necesario para el desarrollo de sus actividades
COMIENZO	1988
PERIODICIDAD	Anual
RESULTADOS	Se han concedido 1.741 ayudas para la actividad de los grupos con un financiación de 14.106.463,92 euros

3.1.3 INCENTIVOS A PROYECTOS DE EXCELENCIA

INCENTIVOS PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA CONVOCATORIA 2007

OBJETIVO	Promover la investigación de excelencia y la actividad investigadora, incrementando la generación de la capacidad de innovación y transferencia del conocimiento desde la comunidad científica a la sociedad
COMIENZO	2005
PERIODICIDAD	Anual

RESULTADOS	Se han concedido 350 proyectos Financiación asociada de 77.737.119,16 euros Contratos: 89 Doctores + 205 técnicos de apoyo + 2 investigadores de reconocía valía PIF: 150
-------------------	--

3.1.4 INCENTIVOS A INFRAESTRUCTURAS CIENTÍFICAS

INCENTIVOS PARA INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA AÑO 2007

OBJETIVO	Facilitar el acceso a infraestructuras y equipamiento científico tanto a las Universidades como centros y organismos de investigación, para potenciar la investigación en Andalucía
COMIENZO	2001
PERIODICIDAD	Anual
RESULTADOS	Cofinanciación junto con el Ministerio de Educación y Ciencia de proyectos de infraestructura científica: MEC (FEDER): 50.206.238,71 euros CICE: 21.516.959,21 euros TOTAL: 71.723.197,38 euros Subvenciones excepcionales concedidas por la CICE: 10.218.762,85 euros

3.1.5 INCENTIVOS A LA CARRERA INVESTIGADORA

INCENTIVOS A LA CARRERA INVESTIGADORA AÑO 2007

OBJETIVO	Apoyar la investigación
COMIENZO	En función del tipo de incentivo (ver capítulo 3.1.5)
PERIODICIDAD	Anual
RESULTADOS	*Ramón y Cajal: 17 proyectos; Financiación: 149.131,56 euros *I3:44 proyectos; Financiación: 5.720.000 euros *Becas Fulbright: 3 becas; Financiación: 298.955 euros *Becas Talentía: 24 becas; Financiación: 860.422 euros *Incorporación de investigadores a proyectos de excelencia: 444, con una financiación de 77.737.119,16 euros *Jornadas Doctorales: participaron 47 asistentes con una financiación de 63.000 euros

3.1.6 AGENTES DEL CONOCIMIENTO

INCENTIVOS A LOS AGENTES DEL CONOCIMIENTO AÑO 2007

OBJETIVO	Apoyar a los agentes del conocimiento andaluz
COMIENZO	Según convocatorias
PERIODICIDAD	Anual
RESULTADOS	*Centros tecnológicos: 14.088.288,84 euros *Entidades de coordinación, de transferencia del conocimiento y /o de divulgación: 12.219.726,15 euros *Otras estructuras relacionadas de alguna forma con los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento: 3.758.339,00 euros

3.1.1. INCENTIVOS A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS.

EL PAIDI 2007-2013 recoge, entre otras acciones destinadas al impulso de las áreas más esenciales para el desarrollo de Andalucía, las acciones destinadas al fomento a la movilidad, los intercambios de personal investigador así como el apoyo a publicaciones científicas, y la realización de conferencias, congresos y reuniones científicas. La convocatoria que materializa estas acciones, y que se viene desarrollando desde 1990, ha permanecido a lo largo de los diferentes Planes Andaluces de Investigación. Con dicha iniciativa se ha logrado consolidar a Andalucía como sede de Conferencias, Congresos y Reuniones Científicas, así como facilitar el intercambio entre investigadores andaluces y de fuera de Andalucía.

La Orden de incentivos [BOJA num.111 de 12/06/2006] de 26 de Mayo establece las bases reguladoras para la concesión de incentivos para actividades de carácter científico y técnico de las Universidades y los Organismos de Investigación de Andalucía y se efectúa su convocatoria en el periodo 2006-2008 y supone una herramienta potenciadora de las actividades de investigación tales como el apoyo para la realización de congresos y a las publicaciones de carácter científico, así como la interrelación entre investigadores andaluces y de fuera de la Comunidad.

Como dato a resaltar, desde el año 2006, la orden establece la incorporación de la Administración Electrónica tanto en la presentación como en la tramitación e información de las mismas.

Las actividades científicas a financiar recogidas en la orden están destinadas a:

- Publicaciones de carácter científico
- Organización de congresos
- Estancias de personal investigador andaluz en el exterior
- Estancias breves de personal investigador no andaluz en Andalucía

Las solicitudes recibidas a lo largo de 2007 se resolvieron mediante las siguientes resoluciones:

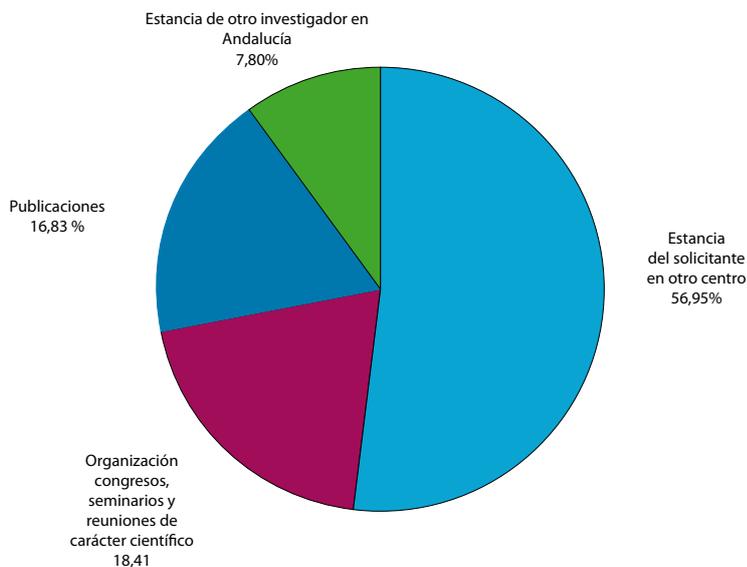
- RESOLUCIÓN de 7 de Diciembre de 2007 (1/2007) (hecha pública en el BOJA nº 73 de 14 de Abril de 2008)
- RESOLUCIÓN de 7 de Abril de 2008 (2/2007) (hecha pública en el BOJA nº 145 de 22 de Julio de 2008)
- RESOLUCIÓN de 3 de Junio de 2008 (3/2007) (hecha pública en el BOJA nº 142 de Julio de 2008)

En ellas, se concedieron en 2007, 820 ayudas con una financiación total que asciende a 2.530.449 euros.

DISTRIBUCIÓN POR MODALIDADES DE LOS INCENTIVOS A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS. AÑO 2007

MODALIDADES	Solicitadas	Concedidas	% Conc./Sol.	Financiación	Euros / Ayuda
Estancia del solicitante en otro centro	615	467	75,93%	1.256.264,00	2.690,07
Estancia de otro investigador en Andalucía	115	64	55,65%	174.310,52	2.723,60
Organización congresos, seminarios y reuniones de carácter científico	215	151	70,23%	646.317,99	4.280,25
Publicaciones	233	138	59,23%	453.556,57	3.286,64
TOTAL	1.178	820	69,61%	2.530.449,08	3.085,91

**DISTRIBUCIÓN POR MODALIDADES DEL Nº DE AYUDAS IAC.
AÑO 2007**



**DISTRIBUCIÓN POR MODALIDAD DE LA FINANCIACIÓN DE AYUDAS IAC .
AÑO 2007**



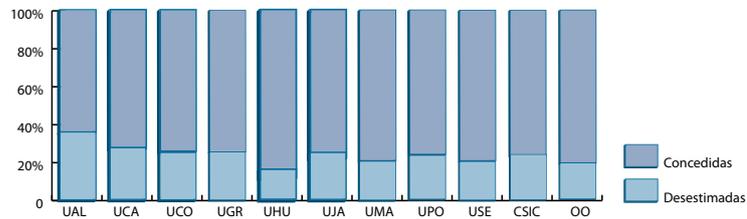
Las actividades científicas con mayor número de solicitudes fueron las de **Estancias en organismos de investigación de excelencia ubicados fuera de Andalucía** [52,21%] - que a su vez fue la categoría con mayor tasa de éxito de concesiones [75,93%] - seguida de **Publicaciones de carácter científico y técnico** [19,78%].

Por otro lado, la modalidad de ayuda que registró una mayor cuantía en la cantidad solicitada y la finalmente concedida fue la relativa a la **Organización de Congresos, Seminarios y Reuniones de Carácter Científico**, ascendente a 4.280,25 euros/ayuda; y, en una posición más alejada, la destinada a **Publicaciones** que ascendió a 3286,64 euros/ayuda].

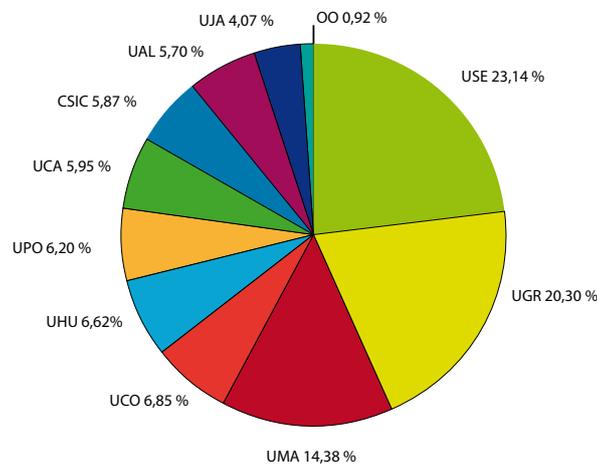
**DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS DE LOS INCENTIVOS
A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS.
AÑO 2007**

ORGANISMOS	Solicitadas	Concedidas	Financiación	% Conc./Sol.	Euros / Ayuda
Univ. de Almería	91	55	144.213,03	60,44%	2.622,06
Univ. de Cádiz	74	48	150.460,90	64,86%	3.134,60
Univ. de Córdoba	81	55	173.394,72	67,90%	3.152,63
Univ. de Granada	247	170	513.755,19	68,83%	3.022,09
Univ. de Huelva	62	51	167.407,55	82,26%	3.282,50
Univ. de Jaén	67	46	103.009,64	68,66%	2.239,34
Univ. de Málaga	157	113	363.956,86	71,97%	3.220,86
Univ. Pablo de Olavide	63	44	156.909,55	69,84%	3.566,13
Univ. de Sevilla	257	185	585.468,62	71,98%	3.164,70
CSIC	70	46	148.470,02	65,71%	3.227,61
Otros Organismos	9	7	23.403,00	77,78%	3.343,29
TOTAL	1.178	820	2.530.449,08	69,61%	3.085,91

**PORCENTAJE DE INCENTIVOS A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS
CONCEDIDAS SOBRE SOLICITADAS POR ORGANISMOS
AÑO 2007**



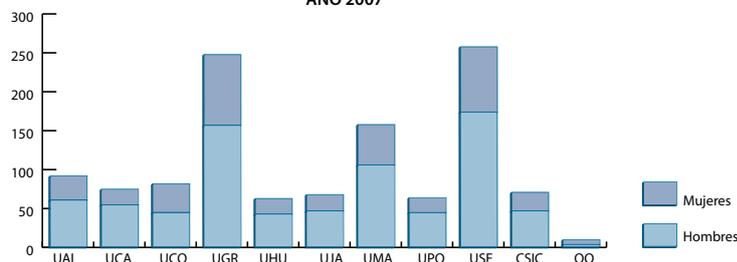
**DISTRIBUCIÓN DE LA FINANCIACIÓN A
ACTIVIDADES CIENTÍFICAS POR ORGANISMOS
AÑO 2007**



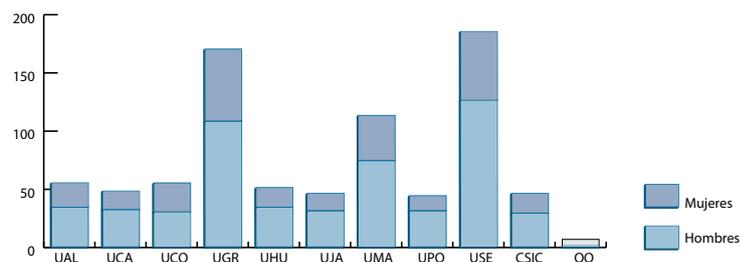
**DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO Y ORGANISMOS DE LOS INCENTIVOS
A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS.
AÑO 2007**

ORGANISMOS	SOLICITADAS		CONCEDIDAS	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
Univ. de Almería	60	31	34	21
Univ. de Cádiz	54	20	32	16
Univ. de Córdoba	44	37	30	25
Univ. de Granada	156	91	108	62
Univ. de Huelva	42	20	34	17
Univ. de Jaén	46	21	31	15
Univ. de Málaga	105	52	74	39
Univ. Pablo de Olavide	44	19	31	13
Univ. de Sevilla	173	84	126	59
CSIC	46	24	29	17
Otros Organismos	3	6	1	6
TOTAL	773	405	530	290

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE SOLICITUDES PRESENTADAS POR ORGANISMOS Y GÉNERO. AÑO 2007



DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE INCENTIVOS A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS POR ORGANISMOS Y GÉNERO. AÑO 2007



Los Universidades más activas respecto al número de ayudas solicitadas y concedidas en 2007 fueron las de Sevilla, Granada y Málaga. Estas tres Universidades aglutinaron el 57,07% del total de propuestas aprobadas, lo que supuso la centralización del 57,82% del total financiado en toda Andalucía. Así, estas tres han alcanzado una tasa de financiación, con respecto al resto de Universidades de, en el caso de Sevilla del 23,14%, de Granada del 20,30% y, finalmente, la Universidad de Málaga del 14,38%].

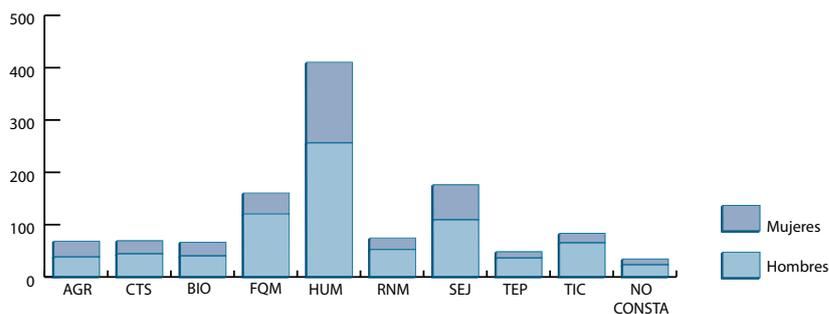
En cuanto a la tasa de solicitudes concedidas, cabe destacar la Universidad de Huelva con un 82,26% de solicitudes aceptadas, Otros Organismos 77,78% y la Universidad de Huelva 71,97%.

Las gráficas por género muestran las ratios entre los incentivos concedidos y solicitados entre hombres y mujeres. Estos porcentajes son favorables a los hombres que pertenecen a las Universidades de Córdoba, Granada, Pablo de Olavide y Sevilla, en el resto de organismos son propicios a las mujeres.

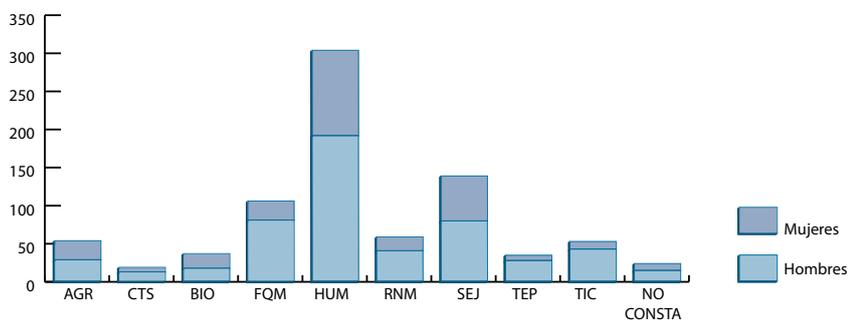
DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO Y ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS DE LOS INCENTIVOS A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS. AÑO 2007

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	SOLICITADAS		CONCEDIDAS	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
AGR	37	30	28	25
CTS	43	25	12	6
BIO	39	26	17	19
FQM	119	40	80	25
HUM	255	154	191	112
RNM	51	22	40	18
SEJ	108	67	79	59
TEP	35	12	27	7
TIC	64	18	42	10
NO CONSTA	22	11	14	9
TOTAL	773	405	530	290

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE SOLICITUDES PRESENTADAS
POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS Y GÉNERO.
AÑO 2007



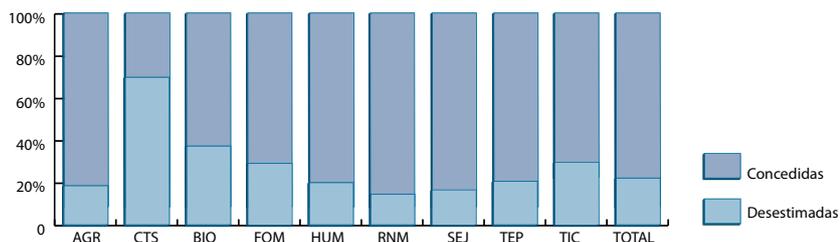
DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE INCENTIVOS A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS
POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS .
AÑO 2007



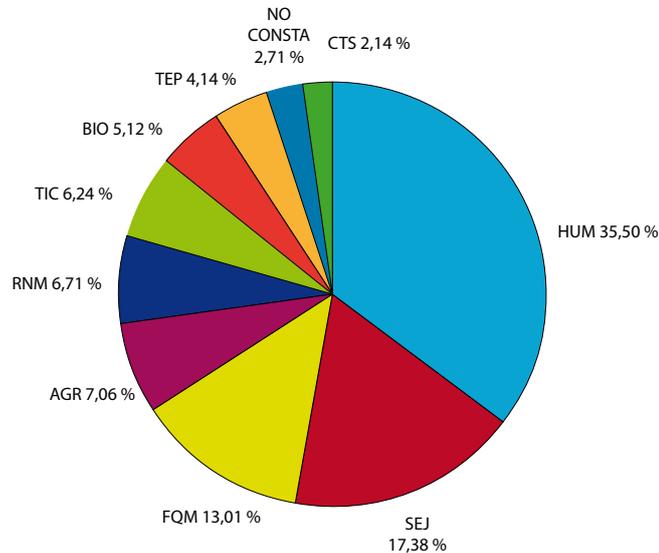
DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO Y ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS DE LOS INCENTIVOS
A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS-
AÑO 2007

ÁREA CIENTÍFICO-TÉCNICAS	Solicitadas	Concedidas	Financiación	% Conc./Sol.	Euros / Ayuda
AGR	67	53	178.661,00	79,10%	3.370,96
CTS	68	18	54.112,80	26,47%	3.006,27
BIO	65	36	129.496,60	55,38%	3.597,13
FQM	159	105	329.289,84	66,04%	3.136,09
HUM	409	303	898.216,41	74,08%	2.964,41
RNM	73	58	169.850,23	79,45%	2.928,45
SEJ	175	138	439.730,71	78,86%	3.186,45
TEP	47	34	104.727,50	72,34%	3.080,22
TIC	82	52	157.890,52	63,41%	3.036,36
No consta	33	23	68.473,47	69,70%	2.977,11
TOTAL	1.178	820	2.530.449,08	69,61%	3.085,91

PORCENTAJE DE INCENTIVOS A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS CONCEDIDAS
SOBRE SOLICITADAS POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS
AÑO 2007



**DISTRIBUCIÓN DE LA FINANCIACIÓN A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS
POR ÁREA CIENTÍFICO-TÉCNICA.
AÑO 2007**



Las áreas Científico-Técnicas que han tenido un porcentaje más alto en cuanto al número de solicitudes presentadas fueron: Humanidades [36,95%], seguido de Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas [16,83%] y el área de Física, Química y Matemáticas [12,80%].

El análisis de la tasa de éxito lleva a resaltar el área de Recursos Naturales y Medio Ambiente que obtuvo un 79,45% de las solicitudes aceptadas, el área de Agroalimentación con un 79,10% y el de Ciencias Sociales, Económicas y Medio Ambiente con un 78,86%.

Atendiendo a los porcentajes de financiación, los valores más altos se muestran en HUM [35,50%], SEJ [17,38%] y FQM [13,01%].

En cuanto a la cifra más elevada de cuantía por ayuda, se destacan, AGR, BIO Y SEJ.

Por último, en cuanto a la distribución por género de las ayudas, aún se puede apreciar un desequilibrio de ayudas concedidas con respecto a cada uno de los tipos. Sin embargo, se observa una mayor similitud entre los porcentajes de hombres y mujeres en las siguientes áreas: AGR, BIO Y CTS.

DISTRIBUCIÓN POR PAISES DE LOS INCENTIVOS A ACTIVIDADES CIENTÍFICO-TÉCNICAS

Estancias en organismos de investigación de excelencia ubicados fuera de Andalucía

PAÍS	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
AFRICA	1	-	-	-	n.d.	1	-
ALEMANIA	37	11	21	25	n.d.	25	26
ARGENTINA	14	2	2	13	n.d.	16	11
AUSTRALIA	4	1	-	3	n.d.	1	3
AUSTRIA	1	2	1	5	n.d.	4	3
BELGICA	6	2	3	6	n.d.	4	11
BOLIVIA	-	-	-	-	n.d.	1	2
BRASIL	2	1	1	6	n.d.	8	1
CABO VERDE	-	-	-	-	n.d.	1	1
CANADA	6	4	5	12	n.d.	14	9
CHILE	3	6	2	7	n.d.	8	3
CHINA	1	1	-	-	n.d.	1	-
COLOMBIA	-	-	-	1	n.d.	-	-
COSTA RICA	-	-	-	1	n.d.	1	1
CUBA	6	2	6	4	n.d.	3	1
DINAMARCA	3	-	1	2	n.d.	3	4
ECUADOR	-	1	-	3	n.d.	1	-
EE.UU	87	28	43	85	n.d.	76	106
EGIPTO	-	-	-	-	n.d.	-	1
EL SALVADOR	1	-	1	-	n.d.	1	-
ESLOVENIA	-	-	-	-	n.d.	1	2
ESTONIA	-	-	-	-	n.d.	-	1
ESPAÑA	94	16	28	61	n.d.	67	43
FILIPINAS	-	-	-	-	n.d.	-	-
FINLANDIA	3	-	3	2	n.d.	3	3
FRANCIA	57	16	23	44	n.d.	48	41
GRECIA	2	-	1	1	n.d.	2	-
GUATEMALA	1	-	-	-	n.d.	-	-
PAISES BAJOS	11	5	6	7	n.d.	11	10
HUNGRÍA	1	1	3	-	n.d.	-	-
INDIA	-	-	-	1	n.d.	-	-
IRLANDA	2	-	2	2	n.d.	8	6
ISRAEL	-	-	1	-	n.d.	1	-

[continúa]

(continuación)

PAÍS	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ITALIA	46	9	14	62	n.d.	62	46
JAPON	1	-	-	-	n.d.	-	-
LUXEMBURGO	1	-	-	-	n.d.	2	-
MALTA	-	-	-	1	n.d.	-	-
MARRUECOS	4	2	1	1	n.d.	7	3
MEXICO	20	4	10	10	n.d.	17	14
NICARAGUA	2	-	1	2	n.d.	1	-
NIGERIA	1	-	-	-	n.d.	-	-
NORUEGA	-	-	3	1	n.d.	2	3
NUEVA ZELANDA	-	-	-	-	n.d.	1	-
PANAMÁ	-	-	-	1	n.d.	-	-
PERU	3	1	2	5	n.d.	1	2
POLONIA	1	-	1	-	n.d.	1	-
PORTUGAL	14	3	7	12	n.d.	20	9
PUERTO RICO	4	2	1	-	n.d.	-	-
REINO UNIDO	70	35	34	62	n.d.	120	74
REPUBLICA CHECA	2	-	-	2	n.d.	-	2
RUMANIA	-	-	-	-	n.d.	-	2
REPÚBLICA DO- MINICANA	-	-	1	2	n.d.	-	-
REPUBLICA ESLO- VACA	1	-	-	1	n.d.	-	-
RUSIA	1	1	-	2	n.d.	3	-
SENEGAL	-	1	1	-	n.d.	-	1
SINGAPUR	-	-	-	-	n.d.	-	1
SIRIA	4	-	1	1	n.d.	-	2
SUDAFRICA	1	1	-	-	n.d.	-	2
SUECIA	8	2	1	1	n.d.	10	8
SUIZA	6	4	1	5	n.d.	12	6
TURQUIA	-	1	-	-	n.d.	-	-
UCRANIA	1	-	1	-	n.d.	-	-
URUGUAY	1	2	1	2	n.d.	1	1
UZBEKISTAN	-	-	-	-	n.d.	-	1
VENEZUELA	-	-	-	3	n.d.	1	1

Los destinos más solicitados por los investigadores andaluces para realizar sus estancias fuera de Andalucía fueron, a lo largo de 2007, Estados Unidos, Reino Unido e Italia. Por otra parte, los centros de investigación andaluces recibieron, durante este mismo año, investigadores procedentes en su mayoría de: Estados Unidos, Italia y de las CCAA de España.

DISTRIBUCIÓN POR PAISES DE LOS INCENTIVOS A ACTIVIDADES CIENTÍFICA

Estancias del personal docente e investigador de organismos de investigación de fuera de Andalucía en organismos de investigación andaluces.

PAÍS	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ÁFRICA	-	-	1	-	n.d.	-	-
ALEMANIA	3	2	2	-	n.d.	-	5
ARGENTINA	6	9	6	13	n.d.	9	3
AUSTRALIA	1	-	1	-	n.d.	-	2
AUSTRIA	-	-	-	1	n.d.	1	-
BÉLGICA	-	-	-	-	n.d.	-	1
BRASIL	3	1	3	1	n.d.	2	1
BULGARIA	-	2	-	-	n.d.	1	-
CANADA	3	-	1	3	n.d.	1	1
CHILE	3	2	1	1	n.d.	-	-
CHINA	-	1	-	-	n.d.	-	-
COLOMBIA	-	-	-	2	n.d.	-	-
COSTA RICA	-	-	-	-	n.d.	-	1
CROACIA	1	1	-	-	n.d.	-	-
CUBA	6	5	6	14	n.d.	7	3
CHILE	-	-	-	-	n.d.	-	2
EE.UU.	13	2	12	17	n.d.	9	11
EGIPTO	-	-	1	1	n.d.	-	-
ESLOVAQUIA	-	1	-	1	n.d.	1	-
ESPAÑA	16	2	6	5	n.d.	6	6
FINLANDIA	-	-	-	-	n.d.	-	1
FRANCIA	9	5	6	3	n.d.	2	2
GRECIA	-	1	-	-	n.d.	-	1
HUNGRÍA	1	1	1	1	n.d.	1	2
INDIA	1	-	-	-	n.d.	1	-
IRAN	-	-	-	-	n.d.	-	1

(continúa)

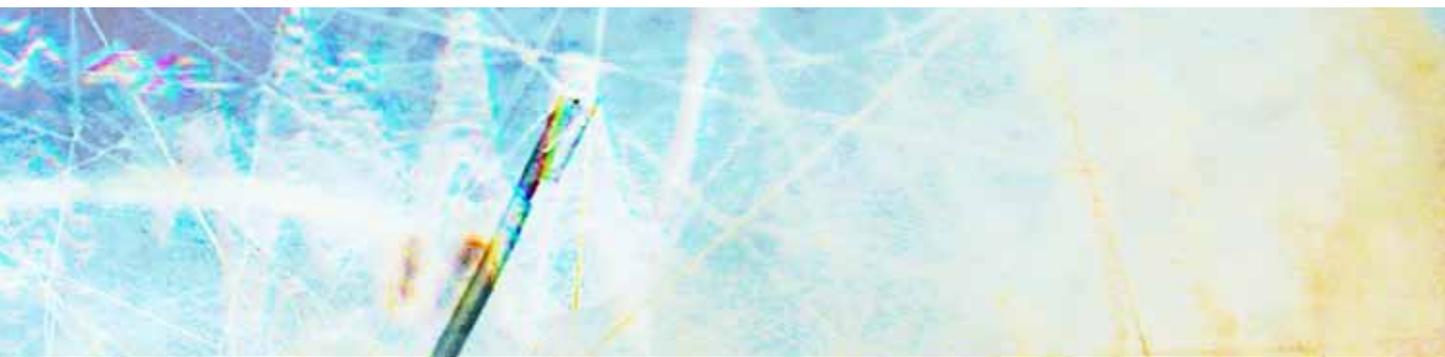
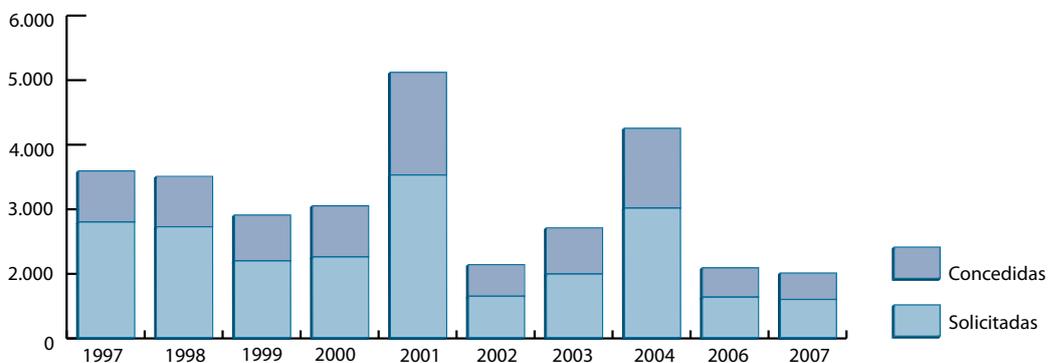
(continuación)

PAÍS	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ISRAEL	1	2	-	-	n.d.	-	-
IRLANDA	-	-	-	1	n.d.	1	-
ITALIA	5	1	7	2	n.d.	1	7
JAPON	2	1	-	3	n.d.	-	-
MARRUECOS	2	1	1	1	n.d.	-	-
MEXICO	4	3	4	7	n.d.	7	1
MOLDAVIA	-	-	-	-	n.d.	-	1
NORUEGA	-	-	-	-	n.d.	-	1
NUEVA ZELANDA	1	-	-	-	n.d.	-	-
PAISES BAJOS	1	1	1	2	n.d.	-	1
PALESTINA	1	-	-	1	n.d.	-	-
PANAMÁ	-	-	1	-	n.d.	-	-
PERU	1	1	-	-	n.d.	1	1
POLONIA	-	1	-	1	n.d.	-	1
PORTUGAL	1	1	-	-	n.d.	1	3
PUERTO RICO	1	-	-	-	n.d.	-	-
REINO UNIDO	6	3	3	2	n.d.	2	2
REPÚBLICA DE ARMENIA	-	-	1	-	n.d.	-	-
REPUBLICA CHECA	4	1	-	-	n.d.	-	-
RUMANIA	1	1	-	1	n.d.	-	-
RUSIA	6	3	3	4	n.d.	9	-
SUECIA	1	-	-	1	n.d.	1	1
SUIZA	1	-	1	1	n.d.	-	-
TÚNEZ	-	-	-	-	n.d.	1	1
UCRANIA	1	-	3	2	n.d.	2	-
URUGUAY	2	-	-	1	n.d.	-	-
UZBEKISTAN	-	1	1	-	n.d.	1	-
VENEZUELA	3	1	-	4	n.d.	1	1

**RESUMEN INCENTIVOS A ACTIVIDADES CIENTÍFICO-TÉCNICAS
EVOLUCIÓN 1997-2007**

AÑO	SOLICITADAS	CONCEDIDAS	
		Nº	FINANCIACIÓN (euros)
1997	3.582	1.579	1.671.766,25
1998	3.430	1.560	1.641.303,96
1999	2.377	1.418	1.314.425,49
2000	2.500	1.580	1.582.182,40
2001	5.033	3.183	2.278.571,79
2002	1.283	973	1.095.498,49
2003	1.971	1.424	1.500.690,16
2004	4.013	2.470	2.898.367,63
2006	1.252	909	2.601.420,66
2007	1.178	820	2.530.449,08

**EVOLUCIÓN DE LOS INCENTIVOS A
ACTIVIDADES CIENTÍFICO-TÉCNICAS.**



3.1.2. INCENTIVOS A GRUPOS I+D

En 2007 se introducen una serie de cambios en lo que respecta al procedimiento de incentivos destinados a los grupos de investigación.

Del mismo modo, desde el año 1989 se han venido efectuando anualmente las convocatorias de apoyo a la actividad interanual de los grupos de investigación y desarrollo tecnológico andaluces, pertenecientes a las universidades y organismos públicos de investigación de Andalucía.

- Orden de 18 de septiembre de 2006¹ para la creación del Registro Electrónico de Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento y se establece la calificación de Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento.
- Por orden de 3 de septiembre de 2007² que regula el funcionamiento del Registro Electrónico de Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento para los Grupos de Investigación dependientes de las Universidades y Organismos Públicos de Investigación ubicados en Andalucía y se establece su financiación.
- Se registra un cambio en la terminología, de convocatoria a incentivos a los grupos de investigación. Los grupos no tienen que participar en la convocatoria sino que es la Agencia Andaluza de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria la que evalúa anualmente y antes del 30 de marzo la actividad y producción científica y tecnológica de los Grupos de Investigación que consten debidamente en el SICA a fecha de 31 de Enero, y que corresponda al año anterior.
- Se establece la inscripción de oficio de los grupos de investigación dependientes de las Universidades Públicas de Andalucía y de Otros Organismos de Investigación ubicados en Andalucía reconocidos en la convocatoria de incentivos anterior, en el registro de Electrónico de Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento.

Los criterios que la Agencia Andaluza de Evaluación de la Calidad y Acreditación Universitaria valoró para medir el potencial científico de los componentes de los grupos de investigación fueron:

- Producción Científica global del grupo en los últimos cuatro años.
- Calidad conjunta de la actividad científica desarrollada en los últimos cuatro años.
- Financiación externa recibida por el grupo en los últimos cuatro años por otras actividades y conceptos distintos de la actividad ordinaria del grupo.
- Transferencia de tecnología y Sociedad del Conocimiento.

En cuanto a la financiación, se tuvo especial consideración con los grupos de investigación que reunían los siguientes requisitos:

1. Grupos emergentes, aquellos cuyo investigador principal y la mayoría de los miembros del grupo fuesen menores de treinta y cinco puntos.
2. Los grupos que tuviesen un mínimo de 10 doctores activos estables.
3. Los grupos de investigación procedentes de la fusión de anteriores grupos existentes realizada en el año anterior a la evaluación.
4. Los grupos mayoritariamente integrados por mujeres.

La resolución de la convocatoria se adjudicó mediante resolución de 4 de diciembre de 2008 y se hizo pública en el BOJA número 21 de 2 de febrero de 2009.

En términos generales, el número de grupos financiados en el ejercicio 2007 fue de 1.741, con una financiación de 14.106.463,92 euros, estas cifras reflejan, con respecto a la convocatoria de 2006 y en relación al número de grupos financiados, un decrecimiento apenas significativo del 1,39%, sin embargo, la cuantía correspondiente a cada uno de ellos ha aumentado en relación a 2006 un 4,32%.

En cuanto al personal que forma parte de los grupos de investigación, en 2007 aumentó el número de doctores, así como los técnicos superiores y de grado medio, en detrimento del personal auxiliar.

Las tablas y gráficos que se muestran a continuación, presentan la distribución de grupos, tanto por organismos como por áreas científico-técnicas, así como el personal que integra dichos grupos y la financiación recibida. Junto a esto, se podrá apreciar también la producción científica media por grupo.

¹ BOJA num. 190 de 29 Septiembre de 2006

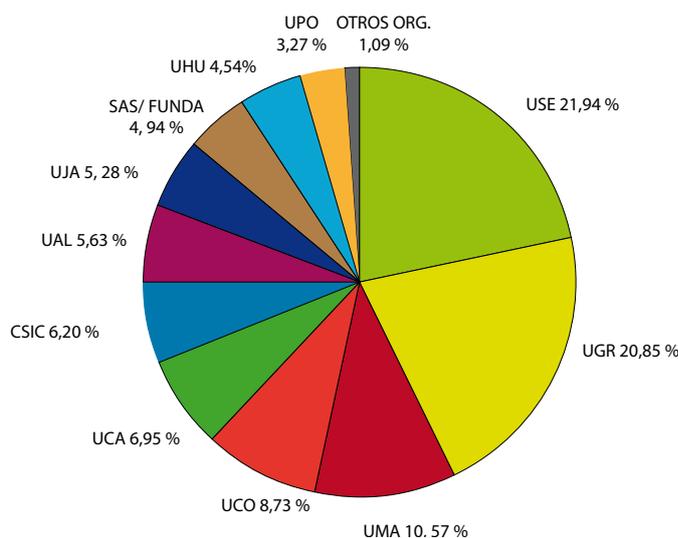
² BOJA num. 187 de 21 de septiembre de 2007

**GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y PERSONAL DE I+D
DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS
AÑO 2007**

ORGANISMOS	GRUPOS DE I+D	PERSONAL I+D				TOTAL PERSONAL
		Doctores	Titulado Superior	Titulado Medio	Personal Auxiliar	
Univ. de Almería	98	696	438	20	7	1.161
Univ. de Cádiz	121	879	563	28	33	1.503
Univ. de Córdoba	152	1.115	607	41	89	1.852
Univ. de Granada	363	3.135	1.398	84	77	4.694
Univ. de Huelva	79	499	383	39	7	928
Univ. de Jaén	92	634	363	16	13	1.026
Univ. de Málaga	184	1.477	740	45	23	2.285
Univ. de Sevilla	382	2.847	1.597	76	85	4.605
Univ. Pablo de Olavide	57	460	325	13	8	806
C.S.I.C.	108	739	455	52	95	1.341
SAS/Fundaciones	86	634	493	74	39	1.240
Otros Organismos[*]	19	160	138	38	52	388
TOTAL	1.741	13.275	7.500	526	528	21.829

[*] La categoría de Otros Organismos está formada por los centros del IFAPA y el Instituto Español de Oceanografía

**GRUPOS DE INVESTIGACIÓN. DISTRIBUCIÓN DE LOS GRUPOS
POR ORGANISMOS. AÑO 2007**



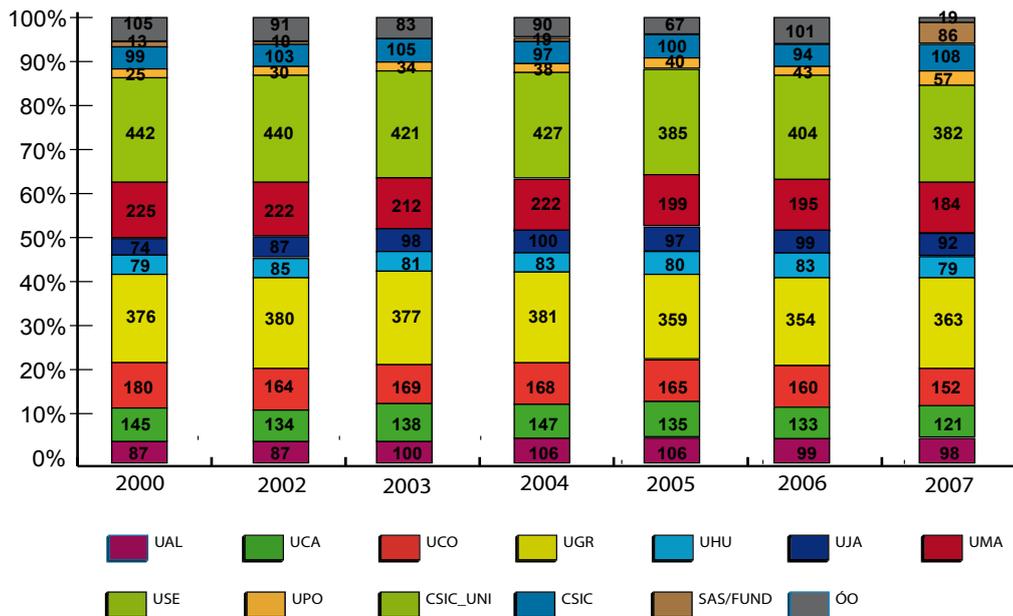
Los organismos que han contado con un mayor número de grupos financiados han sido las Universidades de Sevilla y Granada. Sin embargo aquellos que han tenido un crecimiento interanual más alto han sido las Universidad Pablo de Olavide, la Universidad de Granada y el CSIC.

El personal que integra los grupos de I+D también se ha visto incrementado en todos los organismos, en este sentido hay que destacar a la Universidad Pablo de Olavide cuyo crecimiento ha sido el doble con respecto a la convocatoria de 2006.

**EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN
DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS
PERIODO 2000 - 2007**

ORGANISMOS	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Univ. de Almería	87	87	100	106	106	99	98
Univ. de Cádiz	145	134	138	147	135	133	121
Univ. de Córdoba	180	164	169	168	165	160	152
Univ. de Granada	376	380	377	381	359	354	363
Univ. de Huelva	79	85	81	83	80	83	79
Univ. de Jaén	74	87	98	100	97	99	92
Univ. de Málaga	225	222	212	222	199	195	184
Univ. de Sevilla	442	440	421	427	385	404	382
Univ. Pablo de Olavide	25	30	34	38	40	43	57
C.S.I.C.	99	103	105	97	100	94	108
C.S.I.C. - Universidad	13	10	-	19	-	-	-
SAS/Fundaciones	-	-	-	-	-	-	86
Otros Organismos	105	91	83	90	67	101	19
TOTAL	1.850	1.833	1.818	1.878	1.733	1.765	1.741

**PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN EN LAS CONVOCATORIAS 2000-2007.
DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS**



A partir de la gráfica anterior, se puede observar cómo el número de grupos por organismos se mantiene constante en las convocatorias anteriores. La categoría SAS/Fundaciones engloba a las organismos dependientes de la Consejería de Salud y las fundaciones.

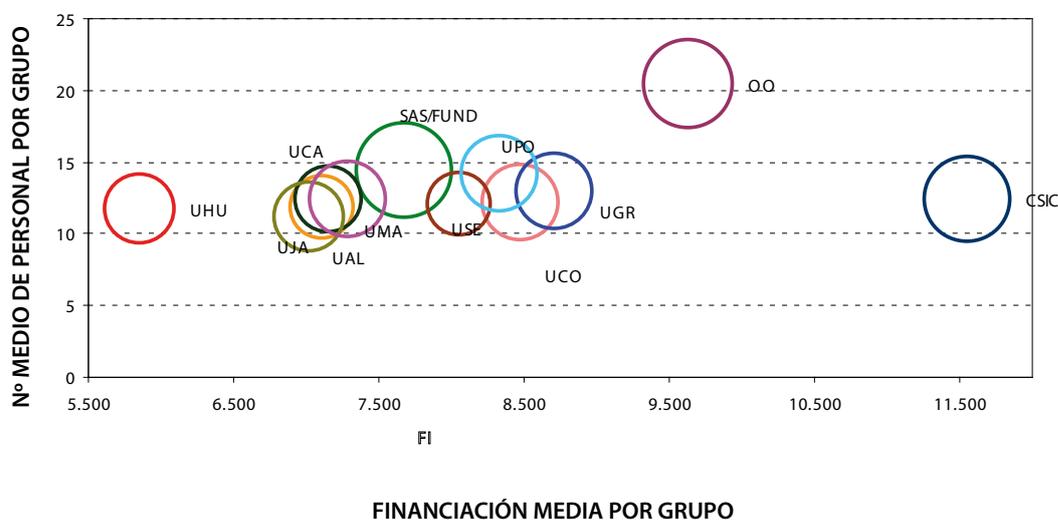
**GRUPOS DE INVESTIGACIÓN
INDICADORES POR ORGANISMOS
AÑO 2007**

ORGANISMOS	GRUPOS	FINANCIACIÓN (euros)	Financiación media por grupo	Puntuación Científica media por grupo	Nº medio de personas por grupo	Nº medio de doctores por grupo	Producción Científica por grupo
Univ. de Almería	98	696.925,37	7.111,48	19,50	11,85	7,10	21,80
Univ. de Cádiz	121	865.594,40	7.153,67	19,01	12,42	7,26	20,52
Univ. de Córdoba	152	1.289.410,62	8.482,96	19,68	12,18	7,34	20,26
Univ. de Granada	363	3.162.299,45	8.711,57	20,24	12,93	8,64	24,71
Univ. de Huelva	79	462.845,45	5.858,80	19,77	11,75	6,32	22,39
Univ. de Jaén	92	646.184,94	7.023,75	19,15	11,15	6,89	23,24
Univ. de Málaga	184	1.341.001,35	7.288,05	18,94	12,42	8,03	22,09
Univ. Pablo de Olavide	57	474.983,75	8.333,05	21,44	12,05	7,45	23,96
Univ. de Sevilla	382	3.075.762,51	8.051,73	19,55	14,14	8,07	19,70
C.S.I.C.	108	1.247.829,43	11.553,98	24,56	12,42	6,84	23,38
SAS/ Fundaciones	86	660.676,44	7.682,28	21,79	0,00	7,37	26,70
Otros Organismos	19	182.950,21	9.628,96	21,79	20,42	8,42	29,84
TOTAL	1.741	14.106.463,92	8.102,51	19,92	12,54	7,62	22,35

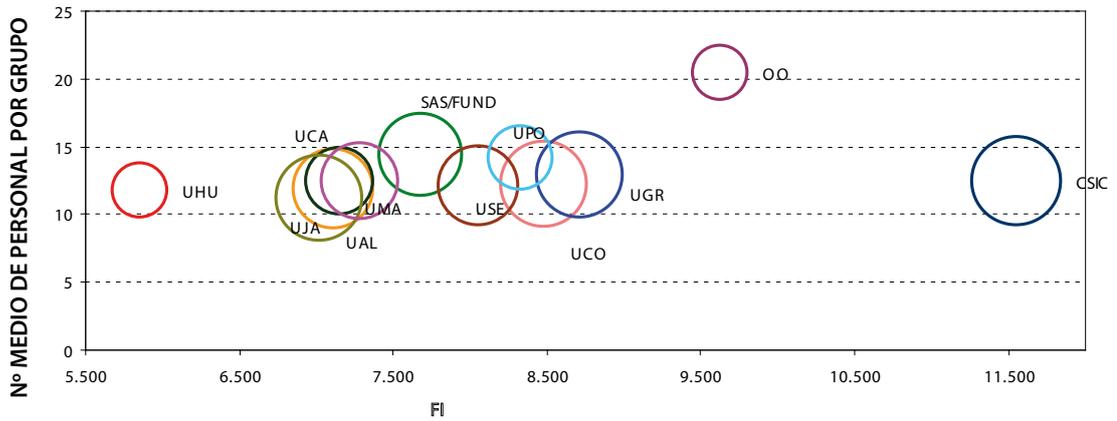
La producción científica de SICA recoge los siguientes outputs: publicaciones en revistas, libros, capítulos de libros, aportaciones a congresos, tesis realizadas y dirigidas y otras actividades tales como informes y participación en comités de revistas, trabajos creativos y resultados relevantes.

A continuación se muestran un conjunto de gráficos que relacionan en función del personal medio por grupo, y de la financiación media por grupo los outputs recogidos anteriormente.

Nº MEDIO DE REVISTAS POR GRUPO

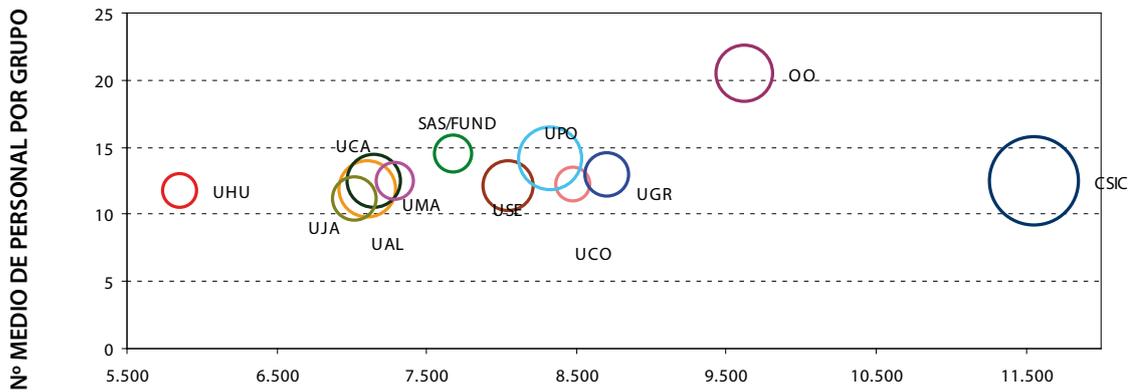


Nº MEDIO DE TESIS POR GRUPO



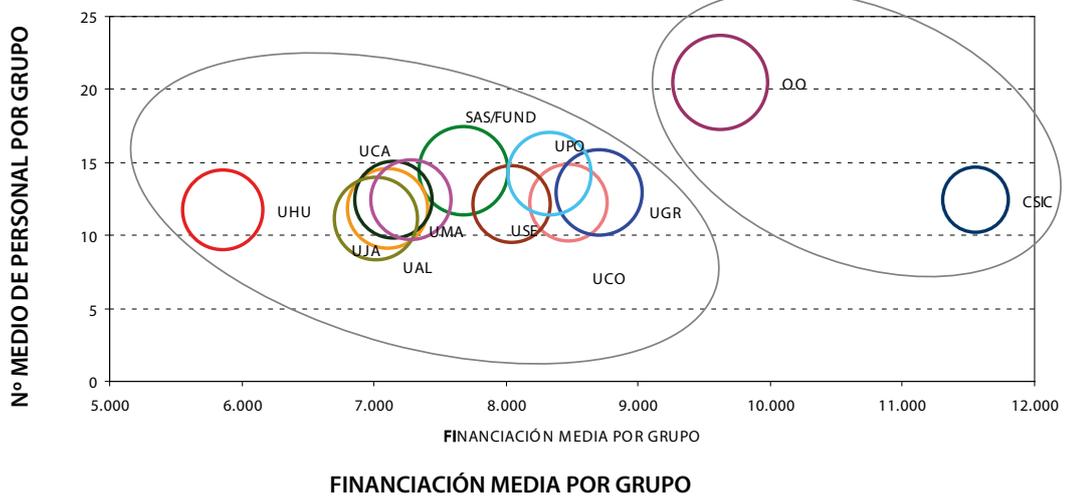
FINANCIACIÓN MEDIA POR GRUPO

Nº MEDIO DE PATENTES POR GRUPO



FINANCIACIÓN MEDIA POR GRUPO

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA MEDIA POR GRUPO



En la primera gráfica, se observa que la Universidad de Huelva con poca financiación media por grupo, tiene similar nivel medio de producción por grupos de revistas que las Universidades de Córdoba, Sevilla y Granada contando éstas con mayor financiación media.

Las instituciones que mayor número medio de revistas por grupos tiene son SAS/Fundaciones, Otros Organismos y CSIC, con la peculiaridad este último de ser el que mayor financiación media por grupo recibió.

Por otro lado, atendiendo al número medio de tesis por grupo, los organismos más destacados son CSIC, y las Universidades de Granada, Córdoba y Jaén.

Una perspectiva más tecnológica la ofrece el gráfico que refleja el número medio de patentes por grupo. Bajo este criterio se encuentra el CSIC en una destacada primero posición, seguido por un segundo grupo con un patrón de comportamiento similar formado por Otros Organismos, y las Universidades de Almería, Cádiz, Sevilla y Pablo de Olavide.

En términos generales, el análisis clúster agrupa en los siguientes conglomerados a los organismos en función de las variables financiación media por grupos, personal medio por grupo y producción científica³ media por grupo.

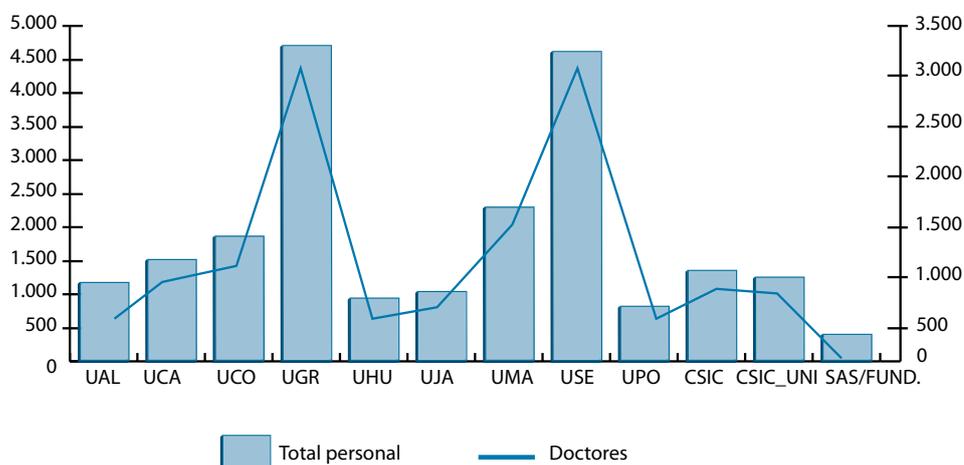
Conglomerado 1: UHU, UJA, UAL, UCA, UMA, SAS/FUND, UPO, USE, UGR Y UCO.

Conglomerado 2: OD y CSIC.

En cuanto a la producción científica media por grupos los organismos más destacados fueron Otros Organismos, SAS/Fundaciones y Universidad de Granada.

La siguiente gráfica presenta el número medio de doctores adscritos a grupos de investigación sobre el total de personal. Son las Universidades de Granada, Málaga, Sevilla, Jaén y Cádiz las que experimentan una razón más alta, de cada 10 personas que integran un grupo 6 corresponden a doctores.

NÚMERO MEDIO DE DOCTORES INTEGRADOS EN LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN. AÑO 2007



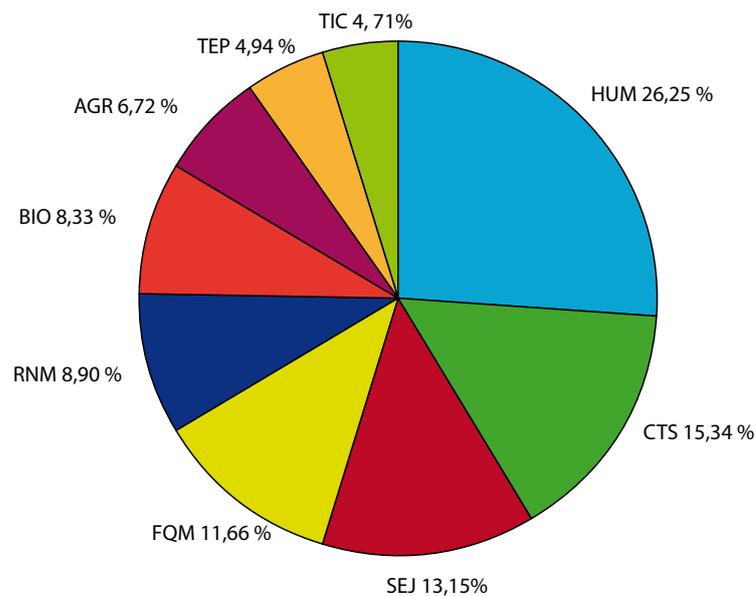
El siguiente análisis está dedicado a la participación de los grupos de investigación en áreas científico-técnicas, lo cual es un valor de gran importancia a la hora de identificar las líneas de conocimiento en las que los investigadores están altamente cualificados.

3 La producción científica de SICA recoge los siguientes outputs: publicaciones en revistas, libros, capítulos de libros, aportaciones a congresos, tesis realizadas y dirigidas y otras actividades tales como informes y participación en comités de revistas, trabajos creativos y resultados relevantes

**GRUPOS DE INVESTIGACIÓN Y PERSONAL DE I+D
DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS
AÑO 2007**

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	GRUPOS DE I+D	PERSONAL I+D				TOTAL PERSONAL
		Doctores	Titulado superior	Titulado medio	Personal Auxiliar	
AGR	117	873	487	85	136	1.581
CTS	267	947	616	40	53	1.656
BIO	145	2.027	1.102	161	83	3.373
FQM	203	1.604	651	20	26	2.301
HUM	457	3.366	2.140	65	70	5.641
RNM	155	1.125	600	35	63	1.823
SEJ	229	1.975	903	37	22	2.937
TEP	86	605	398	50	46	1.099
TIC	82	753	603	33	29	1.418
TOTAL	1.741	13.275	7.500	526	528	21.829

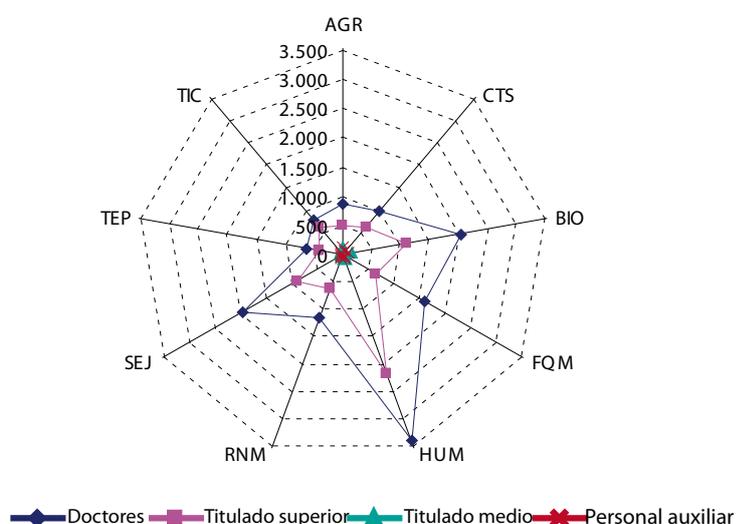
**GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DISTRIBUCIÓN DE LOS GRUPOS
POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS.
AÑO 2007**



Hay que destacar el elevado número de grupos integrantes en el área de Humanidades y creación artística que, por consiguiente, es el que mayor número de personal tiene integrado, le siguen pero a bastante distancia las áreas de Salud y Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas.

Tal como se hizo referencia anteriormente, es el área de Humanidades y creación artística el que acumula un mayor número de recursos humanos, sin embargo la ratio en relación con el total, es más elevada en el área de Ciencias Exactas y Experimentales (FQM). Si se atiende al número medio de doctores por grupos, el área que integra un crecimiento más alto vuelve a ser Humanidades.

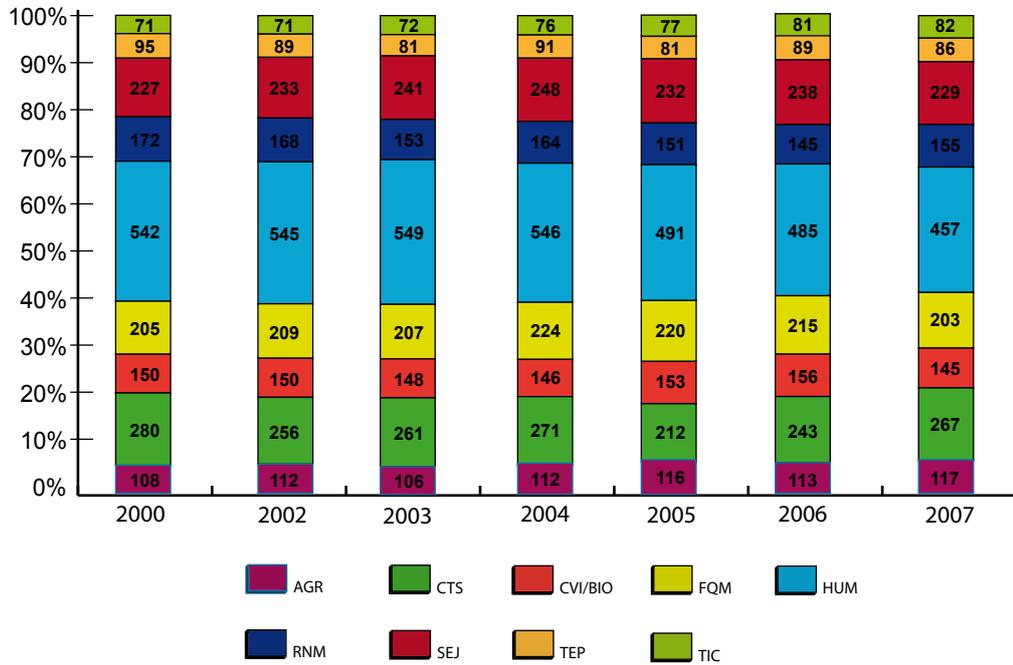
PERSONAL ADSCRITO A LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN. AÑO 2007



EVOLUCIÓN DEL NÚMERO GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO TÉCNICAS PERIODO 2000 - 2007

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
AGR	108	112	106	112	116	113	117
CTS	280	256	261	271	212	243	267
CVI/BIO	150	150	148	146	153	156	145
FQM	205	209	207	224	220	215	203
HUM	542	545	549	546	491	485	457
RNM	172	168	153	164	151	145	155
SEJ	227	233	241	248	232	238	229
TEP	95	89	81	91	81	89	86
TIC	71	71	72	76	77	81	82
TOTAL	1.850	1.833	1.818	1.878	1.733	1.765	1.741

PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN EN LAS CONVOCATORIAS 2000-2007 DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS

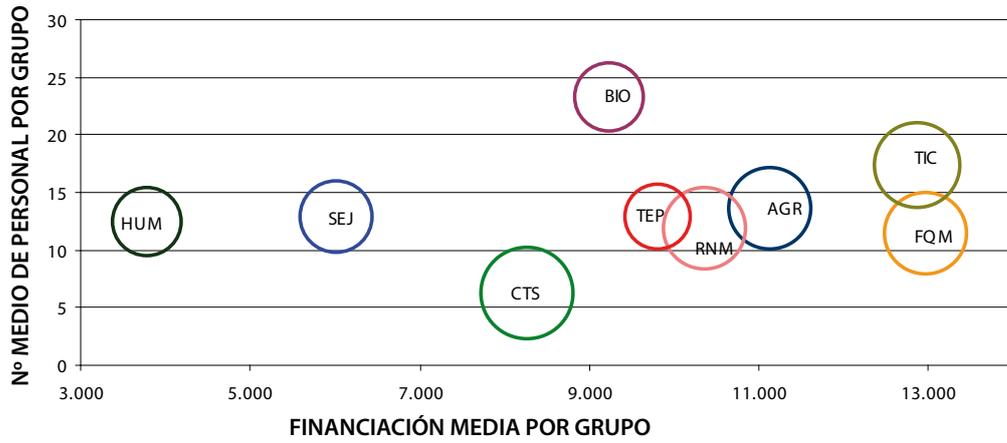


Las áreas FQM, TIC y AGR, han obtenido una mayor financiación media por grupo sitúa, lo que las sitúa en las primeras posiciones, frente a Humanidades y creación artística, que quedarían en último lugar.

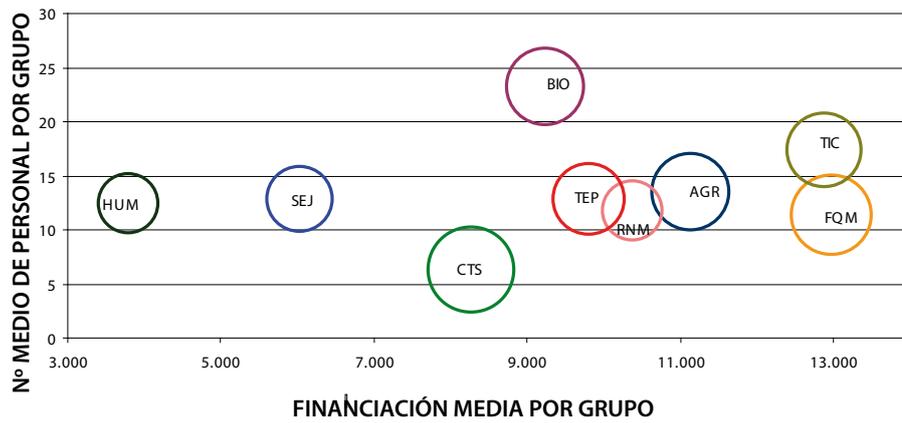
GRUPOS DE INVESTIGACIÓN INDICADORES POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS AÑO 2007

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	Nº GRUPOS	FINANCIACIÓN (euros)	Financiación media por grupo	Puntuación Científica media por grupo	Nº medio de personas por grupo	Nº medio de doctores por grupo	Producción Científica por grupo
AGR	117	1.302.260	11.130	21,16	13,51	7,46	23,85
CTS	267	2.210.379	8.279	17,30	6,20	3,55	23,95
BIO	145	1.340.780	9.247	22,46	23,26	13,98	14,72
FQM	203	2.632.185	12.966	23,71	11,33	7,90	19,82
HUM	457	1.731.562	3.789	19,09	12,34	7,37	22,89
RNM	155	1.608.126	10.375	20,36	11,76	7,26	23,66
SEJ	229	1.380.455	6.028	19,06	12,83	8,62	23,56
TEP	86	844.355	9.818	19,45	12,78	7,03	19,67
TIC	82	1.056.361	12.882	19,47	17,29	9,18	28,78
TOTAL	1.741	14.106.464	8.103	19,92	12,54	7,62	22,35

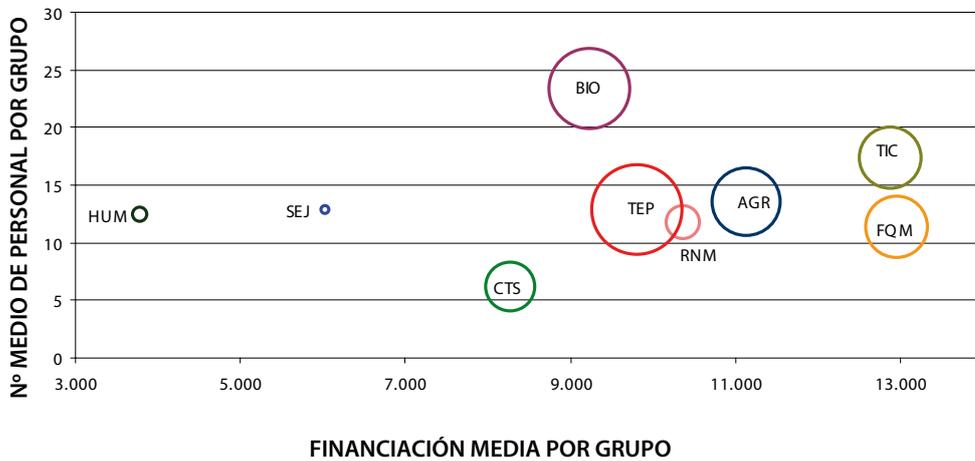
Nº MEDIO DE REVISTAS POR GRUPO



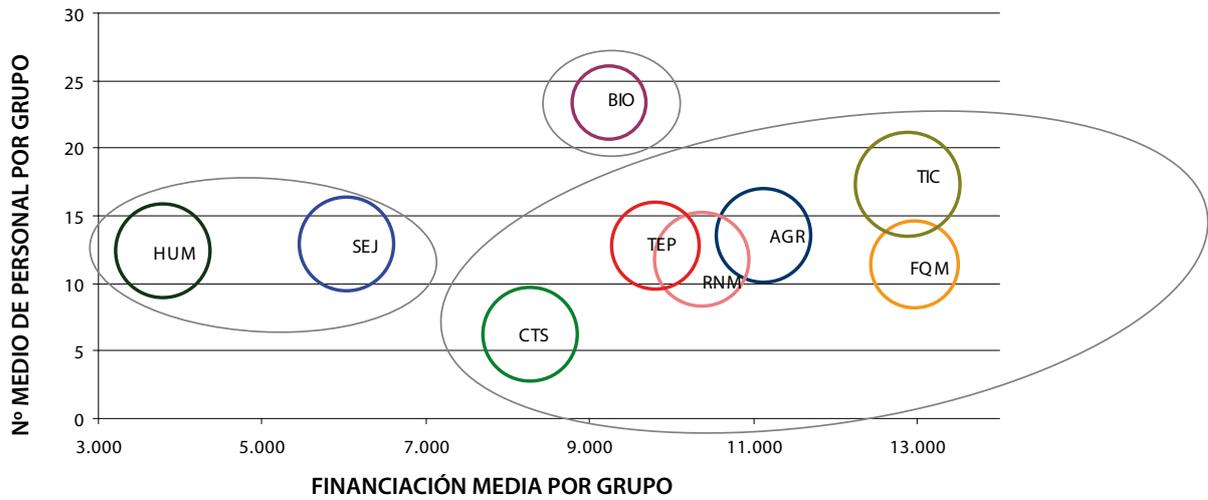
Nº MEDIO DE TESIS POR GRUPO



Nº MEDIO DE PATENTES POR GRUPO



PRODUCCIÓN CIENTÍFICA MEDIA POR GRUPO



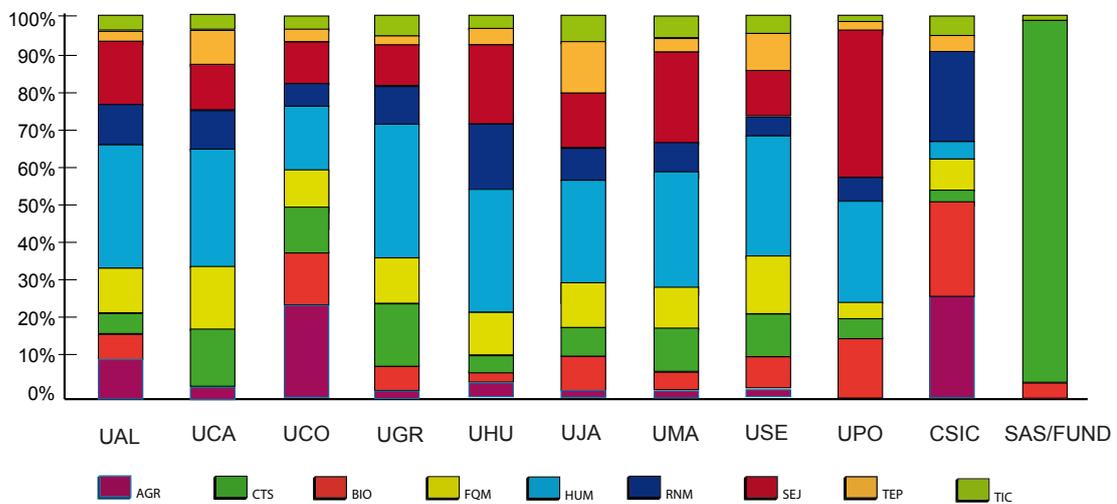
Las áreas científico-técnicas de Humanidades y Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas, han sido las que con menor financiación media por grupo obtienen similar nivel medio de producción por grupos de revistas que Tecnologías de la Producción y Construcción y Agroalimentación cuya financiación media por grupo ha sido un poco más elevada.

Las áreas que mayor número de revistas por grupos tienen son Salud, Agroalimentación y Tecnologías de la Información y Comunicación, con la particularidad este último de ser el que mayor financiación media por grupo recibió.

En relación al número medio de tesis por grupo, las áreas más destacadas han sido Salud, Biología y Biotecnología y Agroalimentación.

Atendiendo a una visión más tecnológica se analiza el número medio de patentes por grupo. Bajo este criterio se encuentran las áreas de Tecnologías de la Producción y Construcción y Biología y Biotecnología, que aunque no son las que se encuentran en la cabeza en relación a la financiación media por grupo concedida presentan una mayor producción de tesis media por grupo.

DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS DE LOS GRUPOS DE I+D SEGÚN ÁREA CIENTÍFICO TÉCNICA



En términos generales, el análisis por conglomerados arroja los siguientes clúster en función de las variables financiación media por grupos, personal medio por grupo y producción científica⁴ media por grupo.

Conglomerado 1: HUM, SEJ

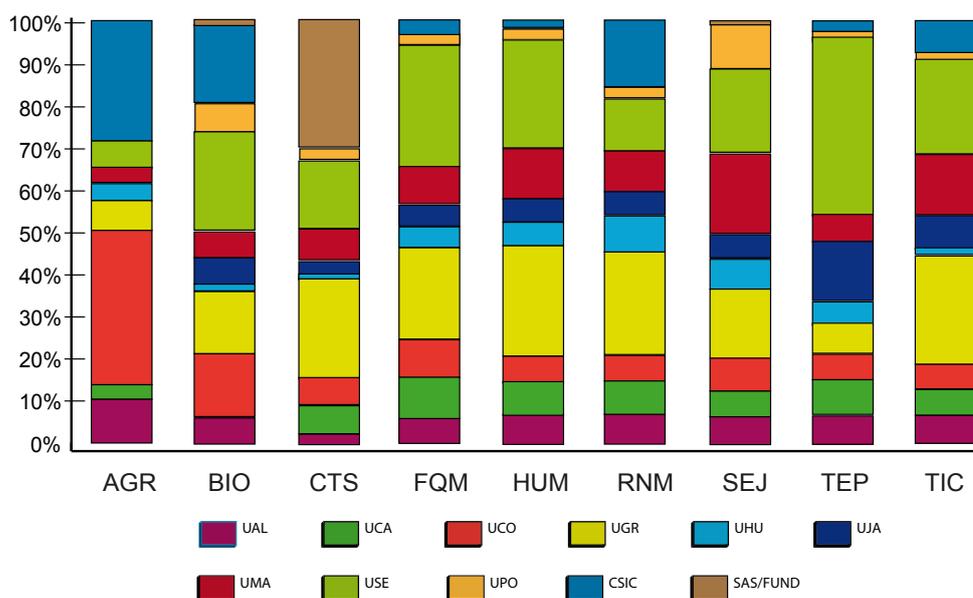
Conglomerado 2: CTS, TEP, RNM, AGR, TIC Y FQM

Conglomerado 3: BIO

En cuanto a la producción científica media por grupos las áreas más destacadas fueron Tecnologías de la Información y Comunicación, Agroalimentación y Salud.

La información que ofrecen los gráficos que se presentan a continuación hace referencia a aquellas áreas científico-técnicas en las que mayoritariamente trabajan los grupos de I+D, por organismos

DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO TÉCNICAS DE LOS GRUPOS DE I+D SEGÚN ORGANISMOS



**RESUMEN DE INDICADORES.
PERIODO 2000 - 2007**

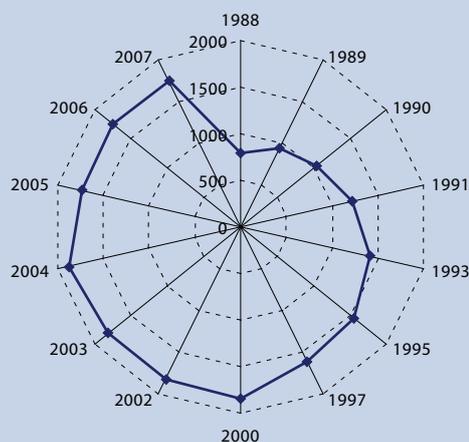
INDICADORES	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	MEDIA PERÍODO
Nº grupos	1.850	1.833	1.818	1.878	1.733	1.765	1.741	1.802,57
Personal	18.874	17.659	19.537	21.251	19.318	19.274	21.829	19.677,43
Nº Doctores	10.212	11.158	11.135	12.056	11.932	12.117	13.275	11.697,86
Puntuación Media	14,87	15,08	15,97	16,48	20,80	20,11	19,42	17,53
Nº medio de personas por grupo	10,20	9,63	10,75	11,32	11,15	10,92	12,54	10,93
Nº medio de doctores por grupo	5,52	6,09	6,12	6,42	6,89	6,87	7,62	6,50
Cuantía media por grupo	3.246,86	7.294,72	5.226,43	5.320,00	6.968,39	7.660,64	8.102,51	5.952,84

4 La producción científica de SICA recoge los siguientes outputs: publicaciones en revistas, libros, capítulos de libros, aportaciones a congresos, tesis realizadas y dirigidas y otras actividades tales como informes y participación en comités de revistas, trabajos creativos y resultados relevantes

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE GRUPOS DE I+D. PERIODO 198-2007

CONVOCATORIA	Grupos I+D
1988	797
1989	933
1990	1.055
1991	1.227
1993	1.408
1995	1.550
1997	1.624
2000	1.850
2002	1.833
2003	1.818
2004	1.878
2005	1.733
2006	1.765
2007	1.741

EVOLUCIÓN Nº DE GRUPOS



A continuación se exponen un listado por áreas científico-técnicas de aquellos grupos que en 2007 obtuvieron ayudas complementarias. Para una consulta más amplia se puede acudir al inventario completo de grupos de investigación en formato electrónico que aparece en la web de la CICE www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa.

Es necesario destacar que los grupos que en la convocatoria de 2006 figuraban en el área CVI (Ciencias de la Vida) pasaron a ser incluidos en el área BIO (Biología y Biotecnología)

ÁREA CIENTÍFICO-TÉCNICA: AGROINDUSTRIAL Y ALIMENTACIÓN

GRUPO	DENOMINACIÓN	Líneas de trabajo
AGR-114	MEJORA GENÉTICA VEGETAL	MAPEO DE CARACTERES CUALI Y CUANTITATIVOS EN VICIA FABA Y CICER ARIETINUM Y PLANTAS MODELO, GENÉTICA Y MECANISMOS DE RESISTENCIA EN W. FABA, C. ARIETINUM Y PISUM SATIVUM. , NUEVOS CULTIVARES Y LINEAS EXPERIMENTALES EN W. FABA, C. ARIETINUM Y P. SATIVUM ,
AGR-119	RELACIONES SUELO-AGUA-PLANTA	GESTIÓN DEL AGUA EN LA AGRICULTURA SOSTENIBLE , AGRONOMÍA, ECOFISIOLOGÍA Y MODELIZACIÓN DE CULTIVOS , EVAPOTRANSPIRACIÓN Y NECESIDADES HÍDRICAS DE LOS CULTIVOS , PROGRAMACIÓN DE RIEGOS , CONSERVACIÓN DE SUELOS Y MANEJO DEL SUELO EN EL OLIVAR
AGR-136	SANIDAD VEGETAL	BASES ETIOLÓGICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS PARA EL CONTROL INTEGRADO DE ENFERMEDADES QUE AFECTAN A SISTEMAS AGRÍCOLAS EN ANDALUCÍA EN LA AGRICULTURA SOSTENIBLE, MEDIANTE EL ANÁLISIS DE LA DIVERSIDAD GENÉTICA Y PATOGENICA DE LOS AGENTES, DESARROLLO DE MARCADORES
AGR-137	ANATOMÍA PATOLÓGICA ANIMAL	PATOGENIA DE LAS ENFERMEDADES VÍRICAS. , ESTUDIO DE LA RESPUESTA INMUNE , ENCEFALOPATÍAS ESPONGIFORMES , INVESTIGACIÓN APLICADA A SANIDAD ANIMAL , MARCADORES TUMORALES
AGR-145	FISIOLOGÍA DIGESTIVA Y NUTRICIÓN	ESTUDIO DEL ESTADO NUTRICIONAL EN DISTINTAS SITUACIONES FISIOLÓGICAS Y PATOLÓGICAS , PAPEL DEL SISTEMA CANNABINOIDE ENDOGENO EN EL CONTRO DE LA INGESTA , VALOR NUTRICIONAL Y TERAPÉUTICO DEL ACEITE DE OLIVA , BIODISPONIBILIDAD DE NUTRIENTES EN LEGUMINOSAS
AGR-156	FRUTICULTURA SUBTROPICAL	DESARROLLO DE MARCADORES MOLECULARES PARA IDENTIFICACIÓN DE MATERIAL VEGETAL Y MEJORA EN ESPECIES TROPICALES Y SUBTROPICALES , MATERIAL VEGETAL Y TÉCNICAS DE CULTIVO EN FRUTICULTURA TROPICAL Y SUBTROPICAL , BIOLOGÍA REPRODUCTIVA EN ESPECIES FRUTALES SUBTR
AGR-157	POMOLOGIA	MEJORA GENÉTICA EN OLIVO Y VID. PROPAGACIÓN. TÉCNICAS DE CULTIVO EN ESPECIES FRUTALES.
AGR-159	RESIDUOS DE PLAGUICIDAS	DESARROLLO DE MÉTODOS PARA EL ANÁLISIS DE PESTICIDAS EN EL MEDIO AMBIENTE Y EN ALIMENTOS , EVALUACIÓN DE PESTICIDAS Y PRODUCTOS DE TRANSFORMACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE DESCONTAMINANTES , EVALUACIÓN DE TOXICIDAD EN AGUAS INDUSTRIALES Y MUESTRAS MEDIOAMBIENTALE
AGR-163	ENTOMOLOGÍA AGRICOLA	AISLAMIENTO, IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE CEPAS AUTÓCTONAS DE DIVERSOS MICROORGANISMOS PATÓGENOS DE INSECTOS Y SU VALORACIÓN COMO AGENTES DE CONTROL DE PLAGAS , RECONOCIMIENTO DE METABOLITOS, INSECTICIDAS ESPECÍFICOS, PRODUCIDOS POR HONGOS HIFOMIC
AGR-165	UNIDAD DE EDAFOLOGÍA	CLOROSIS FÉRRICA EN SUELOS DE ANDALUCÍA , SALINIDAD , MINERALOGÍA DE SUELOS , DINÁMICA DEL FOSFATO EN SUELOS MEDITERRÁNEOS

(continúa)

(continuación)

GRUPO	DENOMINACIÓN	Líneas de trabajo
AGR-174	ARBORICULTURA	NUTRICIÓN MINERAL Y FERTILIZACIÓN DE ESPECIES LEÑOSAS. , DESARROLLO DE UN SISTEMA DE INYECCIÓN A LOS ÁRBOLES. , FISIOLÓGIA DE LA FRUCTIFICACIÓN EN OLIVO. , CULTIVO DE PLANTAS LEÑOSAS BAJO CONDICIONES DE ESTRÉS
AGR-177	BIODISPONIBILIDAD DE MINERALES	NUTRICIÓN MINERAL (320607) , BIODISPONIBILIDAD DE MIINERALES: FACTORES ALIMENTARIOS Y FISIOLÓGICOS , INTERACCIONES PROTEÍNA -MINERALES Y GRASA- MINERALES: INFLUENCIA DEL PROCESADO DE ALIMENTOS , ESTADIO FISIOLÓGICO Y REGÍMENES ALIMENTARIOS SOBRE BALANCE Y
AGR-204	APROVECHAMIENTO DE SUBPRODUCTOS Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS	DEPURACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS RESULTANTES DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE ACEITE DE OLIVA POR CENTRIFUGACIÓN EN TRES Y DOS FASES BORACIÓN DEL ACEITE DE OLIVA POR CENTRIFUGACIÓN EN TRES FASES (ALPECHÍN) Y DOS FASES (AGUAS DE LAVAD O DE ACEITUN
AGR-214	VIROLOGIA VEGETAL	BIOLOGÍA MOLECULAR DE VIRUS DE PLANTAS , EPIDEMIOLOGÍA DE VIRUS DE PLANTAS , BÚSQUEDA DE RESISTENCIA A VIRUS DE PLANTAS POR MEJORA CLÁSICA Y MEDIANTE PLANTAS TRANSGÉNICAS , VARIABILIDAD NATURAL DE LAS POBLACIONES DE VIRUS DE PLANTAS
AGR-225	COLOR Y CALIDAD DE ALIMENTOS	RELACIÓN COLOR-COMPOSICIÓN QUÍMICA EN LOS ALIMENTOS , APLICACIÓN DE LA COLORIMETRÍA TRIESTÍMULO AL CONTROL DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA , APLICACIÓN DE LA ESTADÍSTICA MULTIVARIANTE A LA TOMA DE DECISIONES EN EL CONTROL DE LA CALIDAD ALIMENTARIA , COMPOSIC
AGR-238	BIOTECNOLOGÍA VEGETAL	MEJORA GENÉTICA DE CEREALES

ÁREA CIENTÍFICO-TÉCNICA: SALUD

GRUPO	DENOMINACIÓN	Líneas de trabajo
CTS-101	COMUNICACION INTERCELULAR	ESTUDIO DEL DAÑO CELULAR Y MITOCONDRIAL EN MODELOS EXPERIMENTALES DE PARKINSON, SEPSIS Y CÁNCER. EVALUACIÓN DEL EFECTO NEUROPROTECTOR DE LA MELATONINA Y ANÁLOGOS SINTÉTICOS , BASES CELULARES Y MOLECULARES DEL ESTRÉS OXIDATIVO EN EL ENVEJECIMIENTO.
CTS-106	GENETICA MEDICA EN CIENCIAS DE LA SALUD	ANOMALÍAS CONGÉNITAS DEL DESARROLLO , DISTROFIAS HEREDITARIAS DE RETINA, ENDOMETRIOSIS, ATROFIA MUSCULAR ESPINAL, GENÉTICA DEL CÁNCER, CÁNCER MEDULAR DE TIROIDES, CÁNCER DE COLÓN NO POLIPÓSIDO FAMILIAR , CÁNCER DE MAMA Y/O OVARIO FAMILIAR
CTS-119	SERVICIO DE ENDOCRINOLOGIA Y NUTRICION	EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR: INTERACCIÓN GENOTIPO-DIETA-METABOLISMO. , DEFICIENCIA DE YODO: PREVALENCIA DE BOCIO ENDÉMICO. DDY Y EMBARAZO , ESTUDIO DE FORMAS MODY , ACIDOS GRASOS DE LA DIETA Y GRASA CORPORAL, ANTICUERPOS ANTI LDL OXIDADA, ANTI-BETA2GLICOP
CTS-130	INVESTIGACION Y DESARROLLO DE FARMACOS	DISEÑO Y SÍNTESIS DE FÁRMACOS NEUROPROTECTORES. , NUEVOS INHIBIDORES DE CICLOOXIGENASA-2 , NUEVOS INHIBIDORES DE LA CICLOOXIGENASA-2 , SÍNTESIS DE NUEVOS ANTITUMORALES Y/O ANTIVIRALES CON ESTRUCTURA ACICLO- Y NUCLEOSÍDICA , DISEÑO Y SÍNTESIS DE COMPUESTOS
CTS-143	INMUNOLOGIA. HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LAS NIEVES	HLA Y CÁNCER, MECANISMOS DE EVASION INMUNE, INMUNOSELECCIÓN, PROTOCOLOS DE INMUNOTERAPIA-TERAPIA GÉNICA
CTS-159	UNIDAD DE INVESTIGACION DE LIPIDOS Y ATEROSCLEROSIS (PATOLOGÍA GENERAL)	FACTORES DE RIESGO VASCULAR Y PREVENCIÓN CARDIOVASCULAR. ENFERMEDAD VASCULAR SUBCLÍNICA, ALTERACIONES DE L METABOLISMO LIPOPROTÉICO EN DISLIPEMIAS PRIMARIAS Y SECUNDARIAS, GENÉTICA DE LAS DISLIPOPROTEINEMIAS, STRESS OXIDATIVO Y FACTORES INFLAMATORIO
CTS-160	NEUROENDOCRINOLOGIA MOLECULAR	EFFECTOS ANTIOXIDANTES DE LA MELATONINA , ESTUDIO DEL MECANISMO DE ACCIÓN DE LA MELATONINA EN MODELOS KNOCKOUTS PARA LA SÍNTESIS Y LOS RECEPTORES DE MELATONINA , PAPEL INMUNOREGULADOR DE LA MELATONINA EN ENFERMEDADES
CTS-164	FARMACOLOGIA DE PRODUCTOS NATURALES	ANTIOXIDANTES E HIPERTENSIÓN, FÁRMACOS ACTIVOS EN PATOLOGÍAS INTESTINALES, HEPATOPROTECTORES Y ANTIOXIDANTES, PLANTAS AROMÁTICAS.
CTS-177	INVESTIGACION EN SALUD PUBLICA Y SERVICIOS DE SALUD	SERVICIOS DE SALUD , SALUD Y GENERO , VIH/SIDA Y DROGAS , SALUD Y ENTORNO LABORAL, AMBIENTAL Y SOCIAL , CANCER , INFANCIA Y SALUD , E-SALUD , BIOETICA
CTS-180	GENÉTICA Y AUTOINMUNIDAD	ESTUDIO DE LAS BASES GENÉTICO-MOLECULARES DE LA SUSCEPTIBILIDAD/SEVERIDAD DE LAS ENFERMEDADES AUTOINMUNES (ARTRITIS REUMATOIDE Y ESPONDILITIS ANQUILOSANTE) E INFECCIOSAS (BRUCELLOSIS Y ENFERMEDAD DE CHAGAS), IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE MARCADO
CTS-197	SERVICIO DE INMUNOLOGIA	ESTUDIO GENÉTICO DE LA HEMOFILIA, ESTUDIO GENETICO DE LA PATOLOGIA MITOCONDRIAL, ASOCIACION ENTRE POLIMORFISMOS GENETICOS Y ENFERMEDADES AUTOINMUNES, INMUNOLOGIA DEL RECHAZO CRONICO DE ALOINJERTOS HUMANOS, BASES MOLECULARES DE LOS SINDROMES DE INMUNO
CTS-203	ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS	INFECCIONES NOSOCOMIALES - INFECCIÓN POR EL VIH/SIDA - NEUMONÍAS -INFECCIONES EN TRASPLANTES - MODELOS EXPERIMENTALES DE INFECCIONES
CTS-210	ADHERENCIA BACTERIANA A NUEVOS BIOMATERIALES	EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR DE BACTERIAS MULTIRRESISTENTES, MODELOS ANIMALES DE INFECCIÓN , MECANISMOS DE RESISTENCIA A ANTIMICROBIANOS, FARMACOLOGÍA INTRACELULAR DE ANTIMICROBIANOS, ADHERENCIA BACTERIANA A BIOMATERIALES DE USO MÉDICO
CTS-212	NUTRICION Y ENFERMEDAD	EFFECTO PROTECTOR DE LA DIETA MEDITERRANEA SOBRE LOS MECANISMOS DE LA ARTERIOSCLEROSIS , LIPEMIA POSTPRANDIAL Y RIESGO CARDIOVASCULAR
CTS-227	ESTUDIO DE ENFERMEDADES HEPATICAS Y TRANSMISION SANGUINEA	ESTUDIO DE LA HEPATITIS VÍRICA (VHB, VHC, VH, VTT). DETERMINACIÓN DE VIREMIA, GENOTIPO, CONCENTRACIÓN Y CUASIESPECIES DEL VHC. SEGUIMIENTO DE RECIÉN NACIDOS DE ALTO RIESGO. - ESTUDIO DE HEPATOPATÍAS EN EMBARAZADAS. , FARMACOCINÉTICA DE LA RIBAVIRINA
CTS-235	GRASAS INSATURADAS Y NUCLEOTIDOS.IMPPLICACIONES TERAPEUTICAS	ACIDOS GRASOS POLIINSATURADOS EN DIABETES , ACID-COA DESATURADAS: REGULACION DE SU EXPRESION GENICA , MADURACION Y PROLIFERACION INTESTINAL E INFLUENCIA DE NUTRIENTES , ACEITE DE OLIVA Y EXPRESION GENICA , MODULACIÓN POR NUTRIENTES DE LA EXPRESIÓN GÉNICA

(continúa)

(continuación)

GRUPO	DENOMINACIÓN	Líneas de trabajo
CTS-260	ACTIVACION CELULAR ANOMALA: APOPTOSIS	TRASPLANTE DE ÓRGANOS. - BIO COMPATIBILIDAD. - PARATIROIDES, COAGULACIÓN, NEOPLASIAS HEMATOLOGICAS, ENFERMEDADES AUTOINMUNES
CTS-273	ESTUDIO DE LAS AFECIONES AGUDAS DEL APARATO DIGESTIVO	LESIÓN HEPÁTICA AGUDA: MECANISMOS FISIOPATOLÓGICOS BÁSICOS DE LA APOPTOSIS Y NECROSIS - HIPERTENSIÓN PORTAL DEL ENFEMO CIRRÓTICO: COMPLICACIONES, FISIOPATOLOGÍA, IMPLICACIÓN DE CITOQUINAS, DISFUNCIÓN RENAL DEL CIRRÓTICO, DIAGNÓSTICO CLÍNICO-ANALÍTICO
CTS-358	TOXICOLOGIA DE METALES Y CONTAMINANTES ORG.	METALES TRAZAS EN MUESTRAS BIOLÓGICAS, AGUAS, ALIMENTOS. MICROCISTINAS: ASPECTOS ANALÍTICOS Y TOXICOLÓGICOS. DESARROLLO ESTRATEGIAS INTEGRADAS DE ENSAYOS IN VITRO APLICABLES A LA EVALUACIÓN DEL RIESGO TÓXICO.
CTS-395	INVESTIGACION INMUNOTOXICOLOGICA	ESTUDIOS DE LOS MECANISMOS INMUNOLÓGICOS ESPECÍFICOS QUE PARTICIPAN EN LAS REACCIONES ADVERSAS A FÁRMACOS CON BASE INMUNOLÓGICA: PARTICIPACIÓN DE LINFOCITOS T EN LAS REACCIONES INMEDIATAS Y NO INMEDIATAS A FÁRMACOS.
CTS-433	NEUROPSICOFARMACOLOGÍA DE LA ADICCIÓN	DETERMINACION DEL PAPEL DEL SISTEMA CANNABINOIDE ENDÓGENO EN LA ADICCIÓN, DETERMINACION DEL PAPEL DEL ACIDO LOSOFOSFATIDICO EN EL APRENDIZAJE ASOCIATIVO Y NO ASOCIATIVO, APLICACIONES AL CONDICIONAMIENTO INDUCIDO POR DROGAS DE ABUSO, PAPEL DEL SISTEMA
CTS-461	BIOQUIMICA DE LA NUTRICIÓN. IMPLICACIONES TERAPEUTICAS	FUNCIONES BIOLÓGICAS DE LOS NUCLEÓTIDOS DE LA DIETA. - EXPRESIÓN GÉNICA MEDIADA POR NUTRIENTES, ANTIOXIDANTES NATURALES Y ENFERMEDADES INFLAMATORIAS, CRECIMIENTO, DIFERENCIACIÓN Y REPARACIÓN INTESTINAL Y HEPÁTICA.
CTS-498	GENOMICA FUNCIONAL DEL SISTEMA INMUNE. ALTER. INMUNO. DE LA REPRODUCCION Y LA ANESTESIA	GENOMICA DE LA SEÑALIZACION INTRACELULAR E INDUCCION DE TOLERANCIA. INMUNOLOGIA DE LA REPRODUCCION. ALTERACIONES INMUNOLOGICAS EN ANESTESIA
CTS-507	NEUROINMUNOLOGÍA, ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS	EPIDEMIOLOGÍA DE LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE: ESTUDIO DE LA FRECUENCIA DE LA ENFERMEDAD, DEL FACTOR GENÉTICO Y DE LOS FACTORES AMBIENTALES IMPLICADOS. , MARCADORES BIOLÓGICOS DE ACTIVIDAD DE LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE , ESTUDIO DE LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON IF
CTS-516	FISIOLOGIA CELULAR Y BIOFISICA	ESTUDIO DE CANALES IONICOS REGULADOS POR OXIGENO , HOMEOSTASIS DEL CALCIO CITOSOLICO EN MIOCITOS ARTERIALES , TRANSPALNTES DE CELULAS DOPAMINERGICAS EN MODELOS DE ENFERMEDAD DE PARKINSON , MECANISMOS DE LA SENSIBILIDAD AL OXIGENO Y DE LA NEURODEGENERACION
CTS-541	NEUROINMUNOLOGÍA DE ENFERMEDADES INFLAMATORIAS, AUTOINMUNES Y NEURODEGENERATIVAS.	NEUROINMUNOLOGÍA DE ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y AUTOINMUNES
CTS-564	INMUNOLOGÍA MOLECULAR	INMUNOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN Y DE LAS MUCOSAS APOPTOSIS

ÁREA CIENTÍFICO-TÉCNICA: BIOLOGÍA Y BIOTECNOLOGÍA

GRUPO	DENOMINACIÓN	Líneas de trabajo
BIO-102	REGULACIÓN DE LA EXPRESIÓN GÉNICA Y DIFERENCIACIÓN CELULAR	INESTABILIDAD GENOMICA EN EUKARIOTAS , EXPRESION Y FUNCION DE LOS GENOMAS , GENETICA Y BIOLOGIA MOLECULAR Y CELULAR DE LEVADURAS , NUEVAS TECNOLOGIAS DE INGENIERIA GENETICA
BIO-105	INESTABILIDAD GENOMICA	ECOLOGÍA, BIOQUÍMICA, BIOTECNOLOGÍA, GENÉTICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR DE LAS MICORRIZAS ARBUSCULARES EN RELACIÓN CON EL ANÁLISIS DE LA DIVERSIDAD DE HONGOS EN AGROECOSISTEMAS, MECANISMOS QUE RIGEN LA FORMACIÓN Y FUNCIONALISMO DE LA SIMBIOSIS, SUS EFECTOS EN
BIO-114	BIORREACTORES	INGENIERIA MOLECULAR DE ARBOLES Y BIOTECNOLOGIA VEGETAL - GENOMICA Y PROTEOMICA DE PLANTAS
BIO-119	GENETICA BACTERIANA	REGULACIÓN DE VARIOS PROCESOS BIOLÓGICOS (MORFOGÉNESIS Y PRODUCCIÓN DE CAROTENO, UBIQUINONA Y GIBERELINAS) POR VARIOS AGENTES EXTERNOS (LUZ AZUL, ACTIVIDAD SEXUAL, COMPUESTOS QUÍMICOS) EN HONGOS FILAMENTOSOS (PHYCOMYCES BLAKESLEEANUS, BLAKESLEA TRISPORA,
BIO-122	CULTIVO CELULAR Y RADIOBIOLOGIA	FISIOLOGÍA DE LOS SISTEMAS MOTORES DE LOS VERTEBRADOS , FISIOLOGÍA DEL SISTEMA MOTOR OCULAR DE LOS VERTEBRADOS , FISIOPATOLOGÍA DE LOS TRASTORNOS DE MEMORIA , NEUROTOXICOLOGÍA , PLASTICIDAD NEURONAL Y APRENDIZAJE EN MAMÍFEROS , BIOLOGÍA DEL COMPORTAMIENTO
BIO-191	FISICOQUIMICA FARMACEUTICA	BIORREMEDIACIÓN DE COMPUESTOS AROMÁTICOS EN AEROBIOSIS ECOLOGÍA MICROBIANA., COLONIZACIÓN DE RIZOSFERA Y FITORRIZORREMEDIACIÓN, REGULACIÓN TRANSCRIPCIONAL, BIOLOGÍA MOLECULAR DE PSEUDOMONAS.
BIO-198	DEGRADACION DE TOXICOS ORGANICOS	RELACIÓN ESTRUCTURA-FUNCIÓN Y EVOLUCIÓN DE METALOPROTEÍNAS INTERACCIONES TRANSITORIAS ENTRE MACROMOLÉCULAS BIOLÓGICAS FOTOSÍNTESIS Y BIOENERGÉTICA. MECANISMOS DE TRANSFERENCIA DE ELECTRONES
BIO-271	RESPUESTA DEL APARATO FOTOSINTETICO A ESTRES ABIOTICO Y BIOTICO	ANÁLISIS GENÉTICO DE LA ELONGACIÓN TRANSCRIPCIONAL, RELACIÓN ENTRE ESTRUCTURA DE LA CROMATINA Y TRANSCRIPCIÓN , REGULACIÓN TRANSCRIPCIONAL DEL HIV , SISTEMAS TRANSCRIPCIONALES HETERÓLOGOS EN LEVADURA , BIOGÉNESIS DE RIBOSOMAS EN LEVADURAS
BIO-304	BIOLOGIA DE SISTEMAS Y ORGANISMOS	SISTEMA ENDOCANABINOIDE E INFLAMACION , VIROLOGIA MOLECULAR Y LATENCIA DEL VIH , PRODUCTOS NATURALES Y TERAPIA CELULAR

ÁREA CIENTÍFICO-TÉCNICA: CIENCIAS SOCIALES, ECONÓMICAS Y JURÍDICAS

GRUPO	DENOMINACIÓN	Líneas de trabajo
SEJ-111	INFORMACIÓN, ENTORNO Y CAMBIO ORGANIZATIVO	INNOVACIÓN Y CAMBIO ESTRATÉGICO , HISTORIA DE LAS ORGANIZACIONES, CONTABILIDAD MEDIOAMBIENTAL, INNOVACIÓN Y RECURSOS HUMANOS, SISTEMA DE INFORMACIÓN, CONTROL DE GESTIÓN Y CAMBIO ESTRATÉGICO
SEJ-113	CIENCIAS POLITICAS Y DE LA ADMINISTRACION	TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROCESO POLÍTICO, ÉLITES, ELECCIONES Y PARTIDOS , ESTUDIOS DE OPINIÓN Y COMUNICACIÓN POLÍTICA , POLITICA, GOBIERNO Y ADMINISTRACION EN EL AREA MEDITERRANEA, TEORIA POLÍTICA E IDEOLOGIAS POLÍTICAS Y PENSAMIENTO POLÍTICO, DEFENSA
SEJ-115	GESTION DE LA INNOVACION, LA CALIDAD Y EL CAMBIO	GESTIÓN DE LA CALIDAD,DIRECCIÓN ESTRATÉGICA,GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO, TEORÍA INSTITUCIONAL Y LOGICA DOMINANTE
SEJ-117	DERECHO DEL TRABAJO UNIVERSIDAD DE CORDOBA	DERECHO CONCURSAL-NUEVAS FORMAS DE TRABAJO, RETRIBUCIÓN Y SALARIO - SUSPENSIÓN DEL CONTRATO, DESPIDOS, ESTRUCTURA, CONTENIDOS Y ADMINISTRACIÓN DEL CONVENIO COLECTIVO, CON ESPECIAL REFERENCIA A ANDALUCÍA. NEGOCIACIÓN COLECTIVA , EL DERECHO A LA TUTELA
SEJ-130	NUEVOS ESCENARIOS DE LA INFORMACION CONTABLE	ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS, HISTORIA DE LA CONTABILIDAD, CONTABILIDAD PÚBLICA, DOCENCIA DE LA CONTABILIDAD, CONTABILIDAD DE GESTIÓN.
SEJ-133	ESTUDIOS JURIDICOS INTERNACIONALES Y EUROPEOS	POLÍTICAS EXTERIORES DE ESPAÑA Y DE LA UNIÓN EUROPEA. AREAS PRIORITARIAS EN LA PERSPECTIVA ESPAÑOLA DEL MAGREB Y DE AMÉRICA LATINA. , ADAPTACIÓN DEL MARCO JURÍDICO INTERNACIONAL Y EUROPEO A LA GLOBALIZACIÓN: ASPECTOS POLÍTICOS, ECONÓMICOS, SOCIALES
SEJ-140	ORGANIZACION Y MARKETING	IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DE LOS SECTORES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA COMUNIDAD ANDALUZA QUE SERÁN OBJETO DE ESTUDIO, SELECCIÓN DE LA MUESTRA DE EMPRESAS ENTRE LA POBLACIÓN IDENTIFICADA
SEJ-166	ESTUDIOS SOCIALES AVANZADOS	REPRESENTACIÓN DE INTERESES EN LAS DEMOCRACIAS CONTEMPORÁNEAS. ESTRUCTURA SOCIAL, PROBLEMAS SOCIALES Y POLÍTICA SOCIAL , DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE , COOPERACIÓN AL DESARROLLO. , AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL
SEJ-196	ORDENAC.PUBLICA DE LA ECONOM.MEDIO AMB.Y ORD. DEL TERRIT	PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL, INTERVENCIÓN PÚBLICA EN LA AGRICULTURA Y OTROS SECTORES ECONÓMICOS, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO, DEFENSA DEL CONSUMIDOR, EFICACIA ADMINISTRATIVA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA
SEJ-246	ANALISIS ECONOMICO APLICADO	ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA DE TRABAJO EN ESPAÑA Y EN ANDALUCÍA, ANÁLISIS DE LOS CICLOS MACROECONÓMICOS, ANÁLISIS DEL COMERCIO INTERNACIONAL Y LOS FENOMENOS MIGRATORIOS, ANÁLISIS DE LAS MEDIDAS DE POLÍTICA AMBIENTAL
SEJ-322	INTEGRACION Y DESINTEGRACION ECONOMICA EN LA EMPRESA	PODERES DEL EMPRESARIO, CAMBIOS DE LA ESTRUCTURA DE LA EMPRESA Y SU REFLEJO EN EL ÁMBITO LABORAL, MOVILIDAD INTERENACIONAL Y NACIONAL DE LA MANO DE OBRA, EMPRESA, MEDIO AMBIENTE Y PROTECCIÓN SOCIAL, SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y TELETRABAJO
SEJ-329	MEMPES-AEA	ECONOMÍA DE LOS RECURSOS NATURALES , POLÍTICAS DE GESTIÓN DE PESQUERÍAS , ANÁLISIS ECONÓMICO REGIONAL , INNOVACIÓN Y CRECIMIENTO , MODELIZACIÓN BIOECONÓMICA DE PESQUERÍAS , COINTEGRACIÓN Y ANÁLISIS DE SERIES TEMPORALES.
SEJ-332	MÉTODOS CUANTITATIVOS EN EMPRESA Y ECONOMÍA	MÉTODOS ACTUARIALES (PLANES Y FONDOS DE PENSIONES, SEGUROS AMBIENTALES, UNIT-LINK, SEGUROS MEDIOAMBIENTALES, INFORMACIÓN SIMÉTRICA Y ASIMÉTRICA) , TEORÍA DE JUEGOS (JUEGOS VECTORIALES) TEORÍA DE GRAFOS (APLICADA A LA TEORÍA DE JUEGOS Y AL ANÁLISIS INPUT
SEJ-334	GESTION DE RECURSOS Y FORMAS ORGANIZATIVAS	GESTIÓN AMBIENTAL EN EMPRESAS DE SERVICIOS - FORMAS ORGANIZATIVAS Y EFICIENCIA - GESTIÓN ESTRATÉGICA DE RECURSOS HUMANOS Y APRENDIZAJE ORGANIZATIVO - DIRECCIÓN ESTRATÉGICA EN LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA
SEJ-340	GAMMA (GRUPO DE ANÁLISIS MICROECONÓMICO Y MACROECONÓMICO APLICADO)	ECONOMÍA BANCARIA: COMPETENCIA, ESTRUCTURA DE MERCADO Y CONFIGURACIÓN REGIONAL - ECONOMÍA INTERNACIONAL: INTEGRACIÓN ECONÓMICA Y COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO. - REDISTRIBUCIÓN Y RIQUEZA: LA FINANCIACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO. EL ALTRUISMO
SEJ-360	DIRECCIÓN ESTRATÉGICA Y CREACIÓN DE EMPRESAS	DIRECCIÓN ESTRATÉGICA, GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y APRENDIZAJE ORGANIZATIVO Y SUS RELACIONES CON LA CREACIÓN DE EMPRESAS
SEJ-366	ESTUDIO SOBRE LA UTILIDAD DE LA INFORMACION CONTABLE EN EL CONTEXTO DE LA GESTION EMPRESARIAL	INFORMACIÓN CONTABLE Y VALORACIÓN DE EMPRESAS, INFORMACIÓN CONTABLE, CONTROL DE GESTIÓN Y TOMA DE DECISIONES, INNOVACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES, CONTENIDO SOCIAL DE LA INFORMACIÓN CONTABLE, CAMBIO EN LOS SISTEMAS Y PRÁCTICAS DE CONTABILIDAD.
SEJ-380	REGIMEN JURIDICO DEL TRAFICO EMPRESARIAL Y NUEVAS TECNOLOGIAS	CONTRATACIÓN TELEMÁTICA Y MEDIOS DE PAGO ELECTRÓNICOS, RÉGIMEN JURÍDICO DE LA FIRMA ELECTRÓNICA, NUEVAS TECNOLOGÍAS Y REFORMA DE LOS MERCADOS FINANCIEROS, COMERCIO ELECTRÓNICO Y PROTECCIÓN DE LOS CONSUMIDORES, LA PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIA
SEJ-415	G.I.D.E.A.O. (GRUPO DE INVESTIGACION EN DIRECCION DE OPERACIONES EN LA INDUSTRIA Y LOS SERVICIOS)	DIRECCION DE OPERACIONES EN EMPRESAS INDUSTRIALES: ASPECTOS ESTRATÉGICOS Y TÁCTICO/OPERATIVOS, GESTIÓN DE CADENAS DE SUMINISTRO. DIRECCION DE OPERACIONES EN EMPRESAS DE SERVICIO (ENFASIS SUBSECTOR TURISMO): ASPECTOS ESTRATÉGICOS Y TÁCTICO/OPERATIVOS.
SEJ-417	TOMA DE DECISIONES CON CRITERIOS MULTIPLES Y SU APLIC. AL SECTOR PUBLICO	TOMA DE DECISIONES CON CRITERIOS MULTIPLES , APLICACIONES AL SECTOR PÚBLICO , TOMA DE DECISIONES CON CRITERIOS MÚLTIPLES , SECTOR TURISTICO
SEJ-426	TEORIA DEL BIENESTAR	TEORÍA MICROECONÓMICA, ECONOMÍA POLÍTICA, ECONOMÍA PÚBLICA ELECCIÓN SOCIAL , TEORÍA MICROECONÓMICA, ECONOMÍA POLÍTICA,, ECONOMÍA PÚBLICA, ELECCIÓN SOCIAL
SEJ-479	ECONOMÍA DEL BIENESTAR: SALUD, EDUCACIÓN, MERCADO DE TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	ECONOMIA DE LA SALUD, ECONOMIA DEL TRABAJO, ECONOMIA DEL MEDIO AMBIENTE, ECONOMIA DE LA EDUCACIÓN, SISTEMAS DE PENSIONES , ECONOMIA EXPERIMENTAL

ÁREA CIENTÍFICO TÉCNICA: CIENCIAS EXACTAS Y EXPERIMENTALES

GRUPO	DENOMINACIÓN	Líneas de trabajo
FGM-113	DISEÑO ESTRUCTURAL DE MATERIALES INORGANICOS	ELECTROLITOS SOLIDOS PARA BATERIAS, PILAS DE COMBUSTIBLE TIPO SOFC, MATERIALES BASADOS EN FOSFATOS Y FOSFONATOS, OPTIMIZACION DE PROCESOS EN LA FABRICACION DE CEMENTO.ELECTROLITOS SOLIDOS PARA BATERIAS, PILAS DE COMBUSTIBLE TIPO SOFC, MATERIALES
FGM-116	ANALISIS NO LINEAL Y ECUACIONES DIFERENCIALES	ANÁLISIS FUNCIONAL NO LINEA, ECUACIONES DIFERENCIALES NO LINEALES, TEORÍA DE CONTROL ÓPTIMO, DINÁMICA DE POBLACIONES, APLICACIONES A LA FÍSICA MATEMÁTICA.
FGM-119	SINTESIS DE COMPUESTOS ORGANOMETALICOS. APLICACIONES	ACTIVACION DE MOLECULAS PEQUENAS (OLEFINAS, HIDROCARBUROS, ETC.) MEDIANTECOMPLEJOS DE LOS METALES DE TRANSICION, ESTUDIOS FUNDAMENTALES SOBRE LA REACCION DE INSERCCION DE SUSTRATOS INSATURADOS CO, CNR, ALQUINOS EN ENLACES M-C, QUIMICA BIORGANOMETALICO
FGM-120	MODELADO MATEMÁTICO Y SIMULACIÓN DE SISTEMAS MEDIOAMBIENTALES	ELABORACIÓN DE PROTOTIPOS DE DEMOSTRACIÓN DE SIMULADORES DE FLUJOS HIDRODINÁMICOS , TÉCNICAS DE DESCOMPOSICIÓN DE DOMINIO , DESARROLLO DE MODELOS DE TURBULENCIA OCEÁNICA , DESARROLLO DE SIMULADORES NUMÉRICOS 1D, 2D Y 3D DE FLUJOS HIDRODINÁMICOS , MODELAD
FGM-131	EC,DIFERENCIALES, SIMULACION NUM, Y DESARROLLO SOFTWARE	ANÁLISIS TEÓRICO Y ANÁLISIS NUMÉRICO DE LAS ECUACIONES EN DERIVADAS PARCIALES (LINEALES Y NO LINEALES), CÁLCULO PARALELO, CONTROL Y PROBLEMAS INVERSOS DE SISTEMAS DIFERENCIALES, APLICACIONES EN FÍSICA E INGENIERÍA, BIOLOGÍA, ETC.
FGM-132	QUÍMICA TEÓRICA	DESARROLLO Y APLICACIÓN DE TÉCNICAS Y MODELOS COMPUTACIONALES ESPECIALMENTE ADAPTADOS PARA EL TRATAMIENTO TEÓRICO Y SIMULACIÓN DE SUPERFICIES DE SÓLIDOS, METALES SOPORTADOS, Y PROCESOS CATALÍTICOS ASOCIADOS UTILIZANDO MÉTODOS CUÁNTICOS Y ESTADÍSTICOS.
FGM-141	ANALISIS MEDIOAMBIENTAL Y BIOANALISIS	ESPECIACIÓN DE COMPUESTOS ORGANOMETÁLICOS (SN, HG, SE, AS, SB) EN MUESTRAS AMBIENTALES , ESPECIACIÓN DE METALES PESADOS, ESTUDIO DE MOVILIDAD, ACUMULACIÓN Y BIOACUMULACIÓN EN SUELOS Y SEDIMENTOS , DETERMINACIÓN DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS (DIOXINAS, PC)
FGM-147	ANALISIS ESTAD.DE DATOS MULTIVARIANTES Y PROC. EST.	PROCESOS ESTOCÁSTICOS DE DIFUSIÓN Y CAMPOS ALEATORIOS, MÉTODOS ESTADÍSTICOS MULTIVARIABLE Y APLICACIONES. MODELIZACIÓNESTOCÁSTICA EN ECONOMÍA, FINANZAS, CIENCIAS NATURALES Y DE LA VIDA, ESTADÍSTICA MEDIOAMBIENTAL, MÉTODOS DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO
FGM-156	PROCESADO Y ANALISIS DE MATERIALES CON LASER	LÁSERES, ELECTRO-ÓPTICA (DETECTORES, COMPONENTES E INSTRUMENTACIÓN), PLASMAS GENERADOS POR LÁSER Y ANÁLISIS DE MATERIALES, CONTROL ANALÍTICO DE PROCESOS INDUSTRIALES MEDIANTE TECNOLOGÍA LÁSER, PROCESADO DE MATERIALES CON LÁSER.
FGM-159	POLIMEROS CONDUCTORES Y BIOPOLIMEROS	ESPECTROSCOPIAS ÓPTICAS Y DINÁMICA RETICULAR DE MATERIALES ORGÁNICOS CONDUCTORES, ESTUDIO POR ESPECTROSCOPIAS ÓPTICAS (FTIR, FT-RAMAN, UV-CD) DE LAS INTERACCIONES ENTRE ÁCIDOS NUCLEICOS Y POLIAMINAS NATURALES Y SINTÉTICAS, APLICACIÓN DE MÉTODOS QUÍMICOS
FGM-160	FISICA NUCLEAR BASICA	REACCIONES NUCLEARES, ESTRUCTURA NUCLEAR, CROMODINÁMICA CUÁNTICA , CAOS CUÁNTICO, SISTEMAS MOLECULARES
FGM-163	PROPIEDADES MECANICAS DE SOLIDOS	CARACTERIZACIÓN MICROESTRUCTURAL DE MUESTRAS CERÁMICAS , COMPORTAMIENTO MECÁNICO DE COMPUESTOS LAMINADOS AL2O3 / ZRO2. COMPORTAMIENTO MECÁNICO A ALTAS TEMPERATURAS DE CSI Y N4SI3, COMP. MECÁNICO A ALTAS TEMP. DE POLICRISTALES DE ZIRCONIA.
FGM-173	QUÍMICA FÍSICA TEÓRICA Y EXPERIMENTAL	ESPECTROSCOPIA VIBRACIONAL (IR, RAMAN, INS), MODELIZACIÓN MOLECULAR, QUÍMICA ESTRUCTURAL Y ESPECTROSCOPIA VIBRACIONAL DE SILANOLES, QUÍMICA FARMACEÚTICA
FGM-183	ECUACIONES DIFERENCIALES	ANÁLISIS NO LINEAL (LÍNEA PRIORITARIA III.1 EN MATEMÁTICAS) , SISTEMAS DINÁMICOS Y MECÁNICA . ECUACIONES ELÍPTICAS: EQUILIBRIOS DE ECUACIONES DE EVOLUCIÓN . ECUACIONES DE ONDAS CON DISIPACIÓN . ECUACIONES DIFERENCIALES Y FUNCIONALES (LÍNEA PRIORITARIA
FGM-185	GEOMETRIA DE LOS ESPACIOS DE BANACH	PROBLEMAS DE OPTIMIZACIÓN EN ESPACIOS DE BANACH , PRINCIPIOS MINI-MAX Y APLICACIONES . ESTRUCTURA EXTREMAL EN ESPACIOS DE BANACH . ÁLGEBRAS DE BANACH Y ANÁLISIS ARMÓNICO . TEORÍA DE OPERADORES
FGM-186	QUÍMICA ANALÍTICA FINA Y AMBIENTAL	SISTEMAS SUPRAMOLECULARES DE BIO/ TENSIOACTIVOS EN PROCESOS DE EXTRACCIÓN DE TRAZAS/NANOTRAZAS DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS A ESCALA MICRO Y NANO. -MEDIDA DE ÍDICES GLOBALES BASADAS EN PROPIEDADES DE AGREGACIÓPN MOLECULAR. -DESARROLLO DE PROTOTIPOS PARA LA AU
FGM-189	HOMOTOPIA PROPIA	HOMOTOPIA PROPIA, INVARIANTES ALGEBRAICOS DE ESPACIOS NO COMPACTOS, INVARIANTES NUMÉRICOS DE TIPO L-S PARA POLIEDROS LOCALMENTE FINITOS, "THICKENING"DE 2-COMPLEJOS, K - TEORIA ALGEBRAICA.TOLOGIA DIGITAL
FGM-196	SUPERFICIES, INTERFASES Y CAPAS FINAS	PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LÁMINAS DELGADAS , PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE NANOPARTÍCULAS Y MATERIALES NANOESTRUCTURADOS , ELIMINACIÓN DE CONTAMINANTES MEDIANTE PROCESOS CATALÍTICOS, ELECTRO-CATALÍTICOS Y PLASMAS
FGM-205	FISICA ESTADISTICA DE LIQUIDOS	TRANSICIONES DE FASE , FLUIDOS COMPLEJOS , CRISTALES LIQUIDOS , LIQUIDOS MOLECULARES , TEORÍA Y SIMULACION EN ORDENADOR , ESPECTROSCOPIA LÁSER DE BIOMOLÉCULAS Y POLÍMEROS , AGREGADOS NO COVALENTES ENTRE BIOMOLÉCULAS Y POLÍMEROS , COLOIDES Y POLÍMEROS
FGM-210	ANALISIS REAL Y COMPLEJO	ESPACIOS DE FUNCIONES ANALITICAS , INTEGRALES SINGULARES , OPERADORES MAXIMALES , APLICACIONES CONFORMES , TEORIA ERGODICA , TEORIA DE APROXIMACION , TEOREMAS DE PUNTO FIJO, ECUACIONES EN DIFERENCIAS
FGM-215	AUTOMATIZACIÓN, SIMPLIFICACIÓN, MINIATURIZACIÓN Y CALIDAD DE PROCESOS (BIO)QUÍMICOS DE MEDIDA	SISTEMAS DE SCREENING: BY-PASS A OPERACIONES PREVIAS DEL PROCESO ANALÍTICO: 1. ESTRATEGIAS DE VANGUARDIA-RETAGUARDIA. 2. DESARROLLO DE HERRAMIENTAS ANALÍTICAS INNOVADORAS 3. HIBRIDACIÓN INSTRUMENTAL Y SENSORES QUÍMICOS 4. METROLOGÍA EN QUÍMICA Y CALIDAD A

[continúa]

[continuación]

GRUPO	DENOMINACIÓN	Líneas de trabajo
FGM-227	INNOVACIONES EN SIS. CONTI. Y DISC. AUTOMAT. MET. ANALITICOS	ROBOTIZACIÓN DE PROCESOS DE LABORATORIO , DISEÑO Y DESARROLLO DE BIOSENSORES ENZIMÁTICOS Y DE UNMUNOENSAYO , AUTOMATIZACIÓN DEL PRETRATAMIENTO DE MUESTRAS SÓLIDAS MEDIANTE LÁSER, MICROONDAS, ULTRASONIDOS O PERVAPORACIÓN , EXTRACCIÓN-LIXIVIACIÓN CON FLUIDOS
FGM-229	TEORIA APROXIMACION Y POLINOMIOS ORTOGONALES	TEORÍA DE APROXIMACIÓN. - POLINOMIOS ORTOGONALES. - FUNCIONES ESPECIALES. -ANÁLISIS NUMÉRICO. - ANÁLISIS COMPLEJO.
FGM-239	FUNDAMENTOS DE MECÁNICA CUÁNTICA	FUNDAMENTOS DE MECÁNICA CUÁNTICA , INFORMACIÓN CUÁNTICA , ENTRELAZAMIENTO CUÁNTICO , CRIPTOGRAFÍA CUÁNTICA , COMPUTACIÓN CUÁNTICA
FGM-245	ESTADÍSTICA TEÓRICA Y APLICADA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA	MODELIZACIÓN DE DATOS DISCRETOS. TEORÍA DE DISTRIBUCIONES , REPRESENTACIÓN EN SERIE DE PROCESOS ESTOCÁSTICOS DE SEGUNDO ORDEN. APLICACION A LA ESTIMACION Y DETECCION DE SEÑALES. , TECNICAS PARA LA COMBINACIÓN DE RESULTADOS ESTADÍSTICOS: META-ANÁLISIS
FGM-262	TEORIA DE LA APROXIMACION	TEORÍA DE LA APROXIMACIÓN , POLINOMIOS ORTOGONALES Y PROBLEMAS DE MOMENTOS , FUNCIONES ESPECIALES , ANÁLISIS ARMÓNICO , TEORÍA DE INTERPOLACIÓN.
FGM-263	SINTESIS ESTEREOSELECTIVA	REACTIVIDAD NUCLEOFÍLICA DE HIDRAZONAS DEL FORMALDEHÍDO. NUEVA METODOLOGÍA DE FORMILACIÓN Y CIANACIÓN ENANTIOSELECTIVA DE SUSTRATOS ELECTROFÍLICOS. , HIDRAZONAS Y BIS-HIDRAZONAS COMO LIGANDOS EN CATÁLISIS HOMOGÉNEA ENANTIOSELECTIVA .
FGM-267	QUIMICA ORGANICA Y ORGANOMETALICA	APLICACIONES SINTÉTICAS DE FOSFACENOS METALADOS.SÍNTESIS DE OLEFINAS, REACCIONES DE DESAROMATIZACIÓN DE FOSFINAMIDAS Y COMPLEJOS FOSFINA-BORANO. APLICACIONES SINTÉTICAS DE LAS MISMAS, RESOLUCIÓN ESTRUCTURAL POR RMN DE COMPUESTOS ORGANOMETÁLICOS
FGM-275	COMPUESTOS DE COORDINACION Y ORGANOMETALICOS. APLICACIONES EN PROCESOS CATALITICOS	CONVERSIÓN DE SUSTRATOS SIMPLES Y ECONÓMICOS EN OTROS DE MAYOR VALOR AÑADIDO MEDIANTE LA INSERCIÓN DE CARBENOS DE COBRE EN ENLACES X-H (X = C, N, P Y S) , DESARROLLO DE CATALIZADORES PARA LA TRANSFORMACIÓN DE OLEFINAS EN CICLOS DE TRES MIEMBROS
FGM-288	QUIMICA Y ELECTROQUIMICA DE MATERIALES INORGANICOS	MATERIALES INORGÁNICOS, ELECTROQUÍMICA DE SÓLIDOS, BATERÍAS DE LITIO , QUÍMICA DE MATERIALES INORGÁNICOS, ELECTROQUÍMICA DE SÓLIDOS INORGÁNICOS BATERÍAS DE LITIO
FGM-302	CALIDAD EN QUIMICA ANALITICA ALIMENTARIA, AMBIENTAL Y CLÍNICA (CGAC3)	CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA,ANÁLISIS AMBIENTAL,CONTROL DE CALIDAD DE FARMACOS Y CONTROL TERAPEÚTICO EN FLUIDOS BIOLÓGICOS,DETECCIÓN LUMINISCENTE,TÉCNICAS SEPARATIVAS (CROMATOGRAFÍA Y ELECTROFORESIS CAPILAR),GESTIÓN DE LA CALIDAD
FGM-314	ANÁLISIS ESTOCÁSTICO DE SISTEMAS DIFERENCIALES	EDP ESTOCÁSTICAS Y SU CONTROL, TEORÍA DE ATRACTORES ALEATORIOS, SISTEMAS DINÁMICOS ALEATORIOS MULTIVALUADOS, ESTABILIZACIÓN DE SISTEMAS DIFERENCIALES ESTOCÁSTICOS. ECUACIONES ESTOCÁSTICAS RETRÓGRADAS Y MATEMÁTICAS FINANCIERAS.
FGM-316	ECUACIONES DE EVOLUCIÓN EN DERIVADAS PARCIALES	ECUACIONES DIFERENCIALES Y FUNCIONALES (PUNTO I.6 DE LÍNEA PRIORITARIAS), MÉTODOS NUMÉRICOS (PUNTO II.1 DE LÍNEAS PRIORITARIAS), ANÁLISIS NO LINEAL (PUNTO III.1 DEL LÍNEAS PRIORITARIAS), FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA FÍSICA TEÓRICA
FGM-319	QUIMICA FISICA DE FASES CONDENSADAS E INTERFASES	FOTOCATÁLISIS HETEROGÉNEA (ESPECTROSCOPIA, CALCULOS AB INITIO Y SIMULACION) , CÉLULAS SOLARES FOTOVOLTAICAS DE TIO ₂ , QUIMICA FISICA DE FASES CONDENSADAS , TEORÍA Y SIMULACIÓN DE FASES CONDENSADAS E INTERFASES , ANALISIS QUIMICO: CONTROL DE CALIDAD
FGM-323	QUIMICA ANALITICA DE LA UNIVERSIDAD DE JAEN	ANÁLISIS EN FLUJO CONTINUO. SENSORES. ANÁLISIS DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS E INORGÁNICOS. ANÁLISIS QUIMICO MEDIANTE ESPECTROSCOPIA VIBRACIONAL. CARACTERIZACIÓN QUÍMICA DE BIOCOMBUSTIBLES
FGM-325	PROBLEMAS VARIACIONALES EN GEOMETRIA	SUPERFICIES MINIMALES Y DE CURVATURA MEDIA CONSTANTE, PROBLEMAS ISOPERIMETRICOS; SUBVARIETADES LAGRANGIANAS, OPERADOR DE DIRAC, SUPERFICIES DE WILLMORE,
FGM-331	METODOS Y MODELOS DE LA ESTADISTICA Y LA INVESTIGACION OPERATIVA	TEORÍA DE JUEGOS Y LOCALIZACIÓN , OPTIMIZACIÓN MULTI-CRITERIO , MODELOS DE DATOS ORDENADOS , MUESTREO , INFERENCIA ESTADÍSTICA
FGM-341	ESTRUCTURA Y REACTIVIDAD DE LOS COMPUESTOS METALORGÁNICOS: APLICACIONES EN CATÁLISIS HOMOGÉNEA.	QUÍMICA ORGANOMETÁLICA DE LOS ELEMENTOS DE TRANSICIÓN. , SÍNTESIS Y REACTIVIDAD DE LOS ALCÓXIDOS, AMIDUROS Y FLUORUROS COMPLEJOS DE LOS ELEMENTOS DEL GRUPO 10. , CATALIZADORES DE UN SOLO CENTRO ACTIVO PARA LA POLIMERIZACIÓN DE OLEFINAS. , APLICACIONES DE
FGM-343	SEMIGRUPOS CONMUTATIVOS	SEMIGRUPOS CONMUTATIVOS , ÁLGEBRA COMPUTACIONAL , ECUACIONES E INECUACIONES DIOFÁNTICAS
FGM-356	NANOMATERIALES ÓPTICOS	SÍNTESIS Y PROPIEDADES DE NANOPARTÍCULAS DE MATERIALES ÓPTICOS , PREPARACIÓN Y PROPIEDADES ÓPTICAS DE CRISTALES FOTÓNICOS , OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO FOTÓNICO DE CÉLULAS FOTOVOLTAICAS

ÁREA CIENTÍFICO-TÉCNICA: HUMANIDADES Y CREACIÓN ARTÍSTICA

GRUPO	DENOMINACIÓN	Líneas de trabajo
HUM-154	INVESTIGACION, EVALUACION Y TECNOLOGIA EDUCATIVA	IMPLANTACIÓN DEL CRÉDITO EUROPEO EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO , FORMACIÓN DEL PROFESORADO , TIC Y EDUCACIÓN , EVALUACIÓN Y CALIDAD EDUCATIVA , GÉNERO Y EDUCACIÓN , PERSONAS MAYORES Y SU INTEGRACIÓN EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN
HUM-303	PROCESOS DE DESARROLLO Y EDUCACION EN CONTEXTOS FAMILIARES Y ESCOLARES	PROCESOS DE EDUCACIÓN Y DESARROLLO EN EL CONTEXTO FAMILIAR Y ESCOLAR EN LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA. - INVESTIGACIÓN SOBRE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA EN SITUACIÓN DE RIESGO PSICOSOCIAL. -INTERVENCIÓN EN DISTINTOS CONTEXTOS FAMILIARES
HUM-379	NEUROCIENCIA COGNITIVA	MODULACIÓN ATENCIONAL DEL PRIMING Y PROCESOS DE APRENDIZAJE. - ORIENTACIÓN DE LA ATENCIÓN SENSORIAL. - ATENCIÓN, CONTROL Y CONCIENCIA. - ATENCIÓN Y EMOCIÓN. - NEUROPSICOLOGÍA COGNITIVA DEL ENVEJECIMIENTO. , ORIENTACIÓN DE LA ATENCIÓN ESPACIAL , ATENCIÓN
HUM-390	GRUPO DE INVESTIGACIÓN DIDÁCTICA: ANÁLISIS TECNOLÓGICO Y CUALITATIVO DE LOS PROC. DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	NUEVAS TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA EDUCACIÓN , TELEFORMACIÓN , EVALUACIÓN Y FORMACIÓN PERMANENTE DEL PROFESORADO DE TODOS LOS NIVELES EDUCATIVOS , FORMACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL Y OCUPACIONAL , EDUCACIÓN ESPECIAL
HUM-396	ESTRUCTURAS Y SISTEMAS TERRITORIALES	AGUA Y TERRITORIO , CLIMA Y TERRITORIO , TURISMO Y TERRITORIO , POBLACIÓN Y TERRITORIO , PAISAJE , DESARROLLO TERRITORIAL Y LOCAL
HUM-423	I.D.E.A. (INNOVACION, DESARROLLO, EVALUACION Y ASESORAMIENTO)	FORMACIÓN DE FORMADORES DE FORMACIÓN PROFESIONAL OCUPACIONAL A TRAVÉS DE REDES DE COMUNICACIÓN. - INNOVACIÓN, DESARROLLO Y APRENDIZAJE INSTITUCIONAL EN CENTROS EDUCATIVOS. - TELEFORMACIÓN E INSERCIÓN LABORAL DE MUJERES. - GRUPOS DE APOYO ENTRE PROFESORES
HUM-603	ESTUDIOS DE LA MUJER	GÉNERO, TRABAJO Y PROFESIONES , LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE Y SOBRE LAS MUJERES , GÉNERO Y SALUD , ESPACIOS Y RELACIONES DE PODER , MUJERES Y EDUCACIÓN. GÉNERO Y TEXTOS. GÉNERO Y PAZ
HUM-639	IMPLICACIONES TECNOLÓGICAS EN PROCESOS ARQUEOLÓGICOS, MUSEOLÓGICOS Y DE GESTIÓN PATRIMONIAL.	ANÁLISIS DEL URBANISMO Y DE LAS FORMAS ARQUITECTÓNICAS DE LA ANTIGÜEDAD. , PALINOLOGÍA Y RECONSTRUCCIÓN DE PAISAJES ANTIGUOS, PLÁSTICA E ICONOGRAFÍA , CERAMOLOGÍA Y CULTURAL MATERIAL , MUSEOLOGÍA , APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS A LA RECUPERACIÓN

ÁREA CIENTÍFICO-TÉCNICA: RECURSOS NATURALES, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

GRUPO	DENOMINACIÓN	Líneas de trabajo
RNM-115	BIODIVERSIDAD, CONSERVACION Y RECURSOS VEGETALES	CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA POR PARTÍCULAS BIOLÓGICAS AEROVAGANTES, CONSERVACIÓN DE ESPECIES Y COMUNIDADES VEGETALES AMENAZADAS, ESTUDIOS BIOSISTEMÁTICOS EN LABIADAS Y HELECHOS, ECOFISIOLOGÍA Y ECOTOXICOLOGIA DE SISTEMAS ACUÁTICOS (ALGAS Y FANEROGA)
RNM-124	QUIMICA AMBIENTAL	DINÁMICA DE PLAGUICIDAS Y CONTAMINANTES EN SISTEMAS NATURALES SUELO/AGUA/SEDIMENTO, SÍNTESIS, TRANSFORMACIÓN Y PROPIEDADES DE MINERALES COMO POTENCIALES FILTROS DE AGUAS CONTAMINADAS, INFLUENCIA DE LA ADICIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS Y DE ASOCIACIONES
RNM-125	REDES TROFICAS PELAGICAS CONTINENTALES	FLUJO DE ENERGÍA Y MATERIA EN SISTEMAS ACUÁTICOS EPICONTINENTALES, DINÁMICA DE POBLACIONES PLANCTÓNICAS E INTERACCIONES TRÓFICAS COMPLEJAS, SISTEMAS ACUÁTICOS DE ALTA MONTAÑA: RADIACIÓN UV. LIMITACIÓN DE RECURSOS, DIVERSIDAD TAXONÓMICA Y FUNCIONAL
RNM-131	GRUPO DE INVESTIGACIÓN MINERALOGÍA PETROLOGÍA Y YACIMIENTOS MINERALES (GIMPY)	YACIMIENTOS EPITERMALES Y YACIMIENTOS ESTRATOLIGADOS , MINERALOGIA Y GEOQUÍMICA DE MATERIALES ARCILLOSOS DE INTERES INDUSTRIAL: APLICACIONES, PATRIMONIO HISTORICO: SIMETRÍA PALACIOS ARABES ANDALUCES, TURMALINITAS Y MINERALIZACIONES ASOCIADAS
RNM-143	CRECIMIENTO DE CRISTALES Y CRISTALIZACION INDUSTRIAL	CRISTALIZACIÓN DE MACROMOLÉCULAS BIOLÓGICAS Y FÁRMACOS , BIOMINERALIZACIÓN Y MATERIALES BIOMIMÉTICOS , ORIGEN DE LA VIDA Y DETECCIÓN DE VIDA PRIMITIVA , FORMACIÓN DE PATRONES AUTOORGANIZADOS , CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL MEDIANTE RADIACIÓN SINCROTRÓN
RNM-148	GEOLOGIA ESTRUCTURAL Y TECTONICA	GEOLOGÍA ESTRUCTURAL Y TECTÓNICA , PROSPECCION SISMICA , GEOMORFOLOGIA
RNM-154	EVOLUCION DE SISTEMAS PLANTA-ANIMAL	ANÁLISIS DE SISTEMAS PLANTA-ANIMAL , POLINIZACIÓN , HERBIVORÍA , DISPERSIÓN Y DEPREDACIÓN DE SEMILLAS , DEMOGRAFÍA Y EVOLUCIÓN EN PLANTAS MEDITERRÁNEAS , SISTEMAS REPRODUCTIVOS EN PLANTAS
RNM-157	BIOLOGIA DE LA CONSERVACION	DISPERSIÓN EN VERTEBRADOS , BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN , ECOLOGÍA EVOLUTIVA , ECOLOGÍA FUNCIONAL , ECOLOGÍA DEL COMPORTAMIENTO , GENÉTICA DE POBLACIONES PEQUEÑAS , CONSERVACIÓN DE AVES ACUÁTICAS, DINÁMICA DE POBLACIONES DE AVES RAPACES .
RNM-179	MINERALOGÍA Y GEOQUÍMICA DE LOS AMBIENTES SEDIMENTARIO Y METAMÓRFICO	PROCESOS PETROGENÉTICOS DE BAJA TEMPERATURA. MINERALES DE LA ARCILLA INDUSTRIALES. VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN EL MEDITERRÁNEO. CONSERVACIÓN DE PATRIMONIO HISTÓRICO. EVENTOS CATASTRÓFICOS. BIOMINERALIZACIÓN
RNM-181	BIOLOGIA MARINA Y ACUICULTURA	REPRODUCCIÓN, DESARROLLO, ALIMENTACIÓN, FISIOLÓGIA, GENÉTICA, PATOLOGÍA Y CULTIVO DE ORGANISMOS MARINOS.
RNM-190	ANALISIS DE CUENCAS	ESTUDIOS PALEONTOLÓGICOS Y SEDIMENTOLÓGICOS DE FACIES DETRÍTICAS Y CARBONATADAS. BIOCONSTRUCCIONES. FACIES ORGANÓGENAS. PALEOBIOLOGÍA Y TAFONOMÍA, ORGANISMOS: ALGAS, FORAMINÍFEROS, MOLUSCOS, MICROVERTEBRADOS, ETC. TAXONOMÍA. BIOCRONOLOGÍA.
RNM-201	DETERIORO DE MONUMENTOS.	BIODETERIORO DE MONUMENTOS. , ECOLOGÍA MICROBIANA MICROBIOLOGÍA MOLECULAR , GEOQUÍMICA ORGÁNICA , CONTAMINACIÓN AMBIENTAL
RNM-204	ECOLOGIA REPRODUCTIVA DE PLANTAS	BIOLOGÍA REPRODUCTIVA DE DIVERSAS ESPECIES DE ESPERMATOFITAS, TAXONOMÍA DE ANGIOSPERMAS, RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESPECIES VEGETALES, PATRONES DE VARIACIÓN EN LA MORFOLOGÍA DE LAS FLORES DE ANGIOSPERMAS

(continúa)

[continuación]

GRUPO	DENOMINACIÓN	Líneas de trabajo
RNM-210	ECOLOGIA, EVOLUCION Y CONSERVACION PLANTAS MEDITERRÁNEAS.	ESTUDIO DE LA DIVERSIDAD VEGETAL A NIVEL TAXONÓMICO, BIOGEOGRÁFICO, ECOLÓGICO Y GENÉTICO CON EL FIN DE LA EVALUACIÓN PARA SU CONSERVACIÓN, ELABORACIÓN DE PLANES DE RECUPERACIÓN, ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DE LOS SISTEMAS DE REPRODUCCIÓN Y DEMOGRAFÍA EN POBLACIONES
RNM-214	ESTRUCTURA Y DINAMICA DE ECOSISTEMAS ACUATICOS	ESTRUCTURA DE COMUNIDADES PLANCTONICAS Y BENTONICAS., ECOFISIOLOGIA Y ECOLOGIA MOLECULAR DE PRODUCTORES PRIMARIOS ACUATICOS., CICLOS BIOGEOQUIMICOS (C, N, P) EN SISTEMAS ACUATICOS, ACOPLAMIENTO ENTRE PROCESOS HIDRODINÁMICOS Y BIOLÓGICOS EN OCEANOGRAFIA
RNM-215	TECTONICA Y GEOLOGIA MARINA	GEOLOGIA Y GEOFISICA MARINAS. GEOLOGIA ESTRUCTURAL Y TECTONICA, ESTRUCTURA, EVOLUCION Y TECTONICA ACTIVA DE LA LITOSFERA (ARCOS OROGENICOS Y CUENCAS OCEANICAS), EVOLUCION TECTONO-SEDIMENTARIA DE MARGENES CONTINENTALES
RNM-216	PATOLOGIA E HISTOFISIOLOGIA DE ESPECIES MARINAS	HISTOPATOLOGÍA, IMMUNOCITOQUÍMICA, HIBRIDACIÓN IN SITU. CITOENZIMOLOGÍA, HISTOQUÍMICA, MICROSCOPIA ELECTRÓNICA. RADIOIMMUNOENSAYO.
RNM-220	ECOLOGIA TERRESTRE	ECOLOGÍA Y EVOLUCIÓN DE LAS INTERACCIONES PLANTA-ANIMAL (DISPERSIÓN DE SEMILLAS, HERBIVORÍA, POLINIZACIÓN), INCIDENCIA DE LOS HERBÍVOROS EN LA REPRODUCCIÓN Y DEMOGRAFÍA DE PLANTAS LEÑOSAS: RESPUESTAS MECÁNICAS Y QUÍMICAS DE LAS PLANTAS A LA HERBIVORÍA.
RNM-305	ANALISIS INTEGRADO EN ECOLOGIA EVOLUTIVA	ECOLOGÍA EVOLUTIVA DE INTERACCIONES DE MUTUALISMO, ECOLOGÍA MOLECULAR, DINÁMICA DE METAPOBLACIONES Y FRAGMENTACIÓN DEL HÁBITAT, ESTUDIO INTEGRADO DE REDES ECOLÓGICAS Y COEVOLUTIVAS, DEMOGRAFIA Y GENETICA DE PLANTAS SILVESTRES MEDITERRANEAS
RNM-340	COEVOLUCION ANIMAL	PARASITISMO DE CRIA, INTERACCIONES PARÁSITO-HOSPEDADOR, SELECCIÓN SEXUAL

ÁREA CIENTÍFICO-TÉCNICA: TECNOLOGÍAS DE LA PRODUCCIÓN Y LA CONSTRUCCIÓN

GRUPO	DENOMINACIÓN	Líneas de trabajo
TEP-103	MECANICA DE FLUIDOS	ATOMIZACIÓN DE LÍQUIDOS, ESTABILIDAD DE CHORROS, DISEÑO DE INYECTORES PARA AEROSOLLES MICRO Y MACROMÉTRICOS, FLUJOS BIFÁSICOS, PRODUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE INTERÉS EN NANOTECNOLOGÍA
TEP-111	INGENIERIA MECANICA	MECÁNICA DE LA FRACTURA Y FATIGA. FATIGA BAJO CARGAS ALEATORIAS. FRETTING FATIGA, DINÁMICA DE SISTEMAS MECÁNICOS: DINÁMICA DE MECANISMOS FLEXIBLES. VIBRACIONES, DISEÑO Y FABRICACIÓN: DISEÑO ÓPTIMO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE FABRICACIÓN.
TEP-112	INGENIERIA DE LAS ESTRUCTURAS	MECÁNICA DE LA FRACTURA ESTÁTICA Y DINÁMICA, DINÁMICA DISCRETA DE DISLOCACIONES EN CRISTALES, MECÁNICA DE DEFECTOS EN NANOTUBOS DE CARBONO, MÉTODOS NUMÉRICOS: ELEMENTOS DE CONTORNO, ELEMENTOS FINITOS, PROPAGACIÓN DE ONDAS EN SÓLIDOS Y FLUIDOS
TEP-116	AUTOMATICA Y ROBOTICA INDUSTRIAL	CONTROL AVANZADO DE PROCESOS INDUSTRIALES, IDENTIFICACIÓN DE SISTEMAS, OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS, PLANIFICACIÓN EN SISTEMAS ROBÓTICOS Y ROBOTS MÓVILES
TEP-120	CIENCIA E INGENIERÍA DE LOS MATERIALES	ESTUDIO MICROESTRUCTURAL DE CAPAS HETEROEPIAXIALES DE ALEACIONES III-N SOBRE SI Y ZAFIRO, PROCESADO LÁSER Y PROPIEDADES MECÁNICAS DE MATERIALES DE LA INDUSTRIA AERONÁUTICA, PROCESOS DE RELAJACIÓN CRISTALINA Y DISTRIBUCIÓN DE DEFECTOS EN ESTRUCTURAS
TEP-151	ROBOTICA, VISION Y CONTROL	ROBÓTICA: ROBOTS MÓVILES, ROBÓTICA AÉREA Y TELERROBÓTICA. CONTROL DE ROBOTS, PERCEPCIÓN, NAVEGACIÓN AUTÓNOMA, SISTEMAS DE PERCEPCIÓN: VISIÓN ARTIFICIAL, SISTEMAS INTEGRADOS, SISTEMAS DE CONTROL INTELIGENTE: MÉTODOS DE ANÁLISIS Y DISEÑO
TEP-181	TECNOLOGIA DEL MEDIO AMBIENTE	CALIDAD AMBIENTAL. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DE AGUAS FLUVIALES, LITORALES, DE CONSUMO Y CARACTERIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES (URBANAS E INDUSTRIALES) Y RESIDUOS SÓLIDOS (URBANOS E INDUSTRIALES), TRATAMIENTOS BIOLÓGICOS ANAEROBIOS. RESIDUOS SÓLIDOS
TEP-185	INGENIERÍA DE FLUIDOS COMPLEJOS	REOLOGÍA DE DERIVADOS PETROLÍFEROS A ALTA PRESIÓN, REOLOGÍA Y PROCESADO DE BETUNES MODIFICADOS CON POLÍMEROS, REOLOGÍA Y PROCESADO DE GRASAS LUBRICANTES, REOLOGÍA, MICROESTRUCTURA Y PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS.
TEP-209	DINAMICA DE FLUIDOS AMBIENTALES SECCION MARINA	ESTUDIO TEÓRICO Y EXPERIMENTAL DE LAS PLAYAS, ANÁLISIS MORFOLÓGICO DEL LITORAL, HUMAN INTERACTION WITH LARGE SCALE COASTAL MORPHOLOGICAL EVOLUTION, MODELO QUASI ANALÍTICO Y EXPERIMENTAL

ÁREA CIENTÍFICO-TÉCNICA: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

GRUPO	DENOMINACIÓN	Líneas de trabajo
TIC-111	RAZONAMIENTO APROXIMADO E INTELIGENCIA ARTIFICIAL	BIOCOMPUTACIÓN, REDES NEURONALES, NEUROCOMPUTACIÓN Y APLICACIONES, NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL ÁMBITO DE LA PLANIFICACIÓN EN ECONOMÍA, "SOFT COMPUTING" EN "DATA MINING", SISTEMAS INTELIGENTES PARA GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD
TIC-114	GALAXIAS Y COSMOLOGIA	EVOLUCIÓN Y DINÁMICA DE GALAXIAS, PROCESOS DE FORMACIÓN ESTELAR VIOLENTA, ACTIVIDAD NUCLEAR, MEDIO INTERESTELAR EN GALAXIAS, AGRUPACIONES DE GALAXIAS, COSMOLOGÍA
TIC-126	RADIOASTRONOMIA	NÚCLEOS ACTIVOS DE GALAXIAS, OBSERVACIONES INTERFEROMÉTRICAS, MODELOS DE CHORROS RELATIVISTAS, HIDRODINÁMICA, FORMACIÓN ESTELAR, NEBULOSAS PLANETARIAS
TIC-136	INGENIERIA DEL SOFTWARE	BASES DE DATOS Y WEB SEMÁNTICA, METODOLOGÍAS Y ENTORNOS DE DESARROLLO, SISTEMAS DE TIEMPO REAL, SEGURIDAD EN SISTEMAS Y APLICACIONES DISTRIBUIDAS, MÉTODOS FORMALES, HEURÍSTICAS Y OPTIMIZACIÓN
TIC-192	INGENIERÍA ELECTRÓNICA	DISEÑO ELECTRÓNICO Y MICROELECTRÓNICO, ASIC PARA PROCESAMIENTO EN BANDA BASE DE SISTEMAS DE COMUNICACIONES POR CABLE E INALÁMBRICOS FPGA Y SISTEMAS RECONFIGURABLES. SISTEMAS ANALÓGICOS Y MIXTOS, CONVERTIDORES A/D Y D/A, BAJO CONSUMO.

3.1.3. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA

La convocatoria de incentivos a proyectos de investigación de excelencia en equipos de investigación y a la actividad interanual de los grupos de I+D andaluces se lanzó en 2005, por primera vez. Con la serie iniciada en el periodo 2005-06, se establece mediante la Orden de 15 de Marzo de 2007 una nueva convocatoria para el ejercicio 2007.

Los cambios más significativos entre ambas convocatorias se encuentran en:

- Se simplifican los trámites y documentación a presentar.
- Se suprime la adjudicación en dos fases para lograr una mayor agilidad y eficiencia.
- Se establece una nueva línea de incentivos dirigida especialmente a proyectos de investigación llevado a cabo por jóvenes investigadores.
- Se desvincula la financiación-mantenimiento de los grupos de investigación de la actividad de incentivación de proyectos de excelencia.
- Se adapta la normativa del personal predoctoral, por la que se aprueba el estatuto del personal investigador en formación, estableciendo un sistema de convocatoria publica para el número de personal predoctoral adjudicado a cada organismo; y se hace coincidir la duración del proyecto con el período de formación del personal de investigación.

El Plan de Innovación y Modernización de Andalucía (PIMA), plantea una serie de acciones encaminadas a cumplir, entre otros, los objetivos de potenciar, incentivar y fomentar la investigación científica de excelencia y la innovación desde la perspectiva de la mejora en la gestión, formación y desarrollo de personas.

En este sentido, la planificación de la investigación, el desarrollo y la innovación en Andalucía, en la que se inserta esta Orden, pretende potenciar la participación de los grupos de investigación en los programas del Plan Nacional de I+D e incrementar su competitividad ante los nuevos retos del VII Programa Marco de I+D de la Unión Europea y del Espacio Europeo de Investigación.

Los proyectos están destinados a promover la investigación de excelencia y la actividad investigadora, incrementando la capacidad de innovación y transferencia de conocimiento desde la comunidad científica a la sociedad. Suponen una mejora de la competitividad de la investigación que se genera en las Universidades Públicas y Organismos de Investigación de la Comunidad Autónoma.

Los proyectos de investigación de excelencia estarán orientados a:

- Promover la investigación de calidad.
- Fomentar la participación de investigadores con un elevado nivel de dedicación a cada proyecto y su movilidad.
- Captación de financiación nacional e internacional.
- Promover la especialización de los equipos que alcancen el más alto nivel de excelencia en sus disciplinas.
- Incentivar la participación en redes autonómicas, nacionales e internacionales.
- Promover la participación equilibrada de todas las áreas del saber.

Quedaron establecidas en este período como áreas científico-técnicas del PAIDI, las siguientes:

- Aeronáutica
- Espacio
- Biotecnología
- Agroindustrial y Alimentación
- Ciencias exactas y experimentales
- Salud
- Ciencias sociales, económicas y jurídicas
- Humanidades y creación artística

- Tecnologías de la producción y la construcción
- Nanociencias, nanotecnologías y materiales
- Recursos naturales, energía y medio ambiente
- Tecnologías de la información y comunicación
- Integración social e inmigración
- Globalización y cooperación
- Violencia y comportamiento sociales
- Patrimonio histórico y artístico
- Integración territorial, transporte e intermodalidad
- Turismo

En los proyectos de excelencia es posible incorporar personal contratado temporalmente, tanto personal técnico de apoyo como doctores, así como investigadores de reconocida valía nacional e internacional en los casos en que éstos añadieran valor científico al área. Asimismo, se pueden dotar de personal predoctoral, los cuales desarrollarían su tesis doctoral en el ámbito del equipo y el proyecto de investigación, los dos primeros años mediante una beca y los dos últimos mediante contrato.

En cifras absolutas, la convocatoria de 2007¹ se tradujo en 350 proyectos de excelencia incentivados con una financiación de cerca de 78 millones de euros. Estos proyectos permitieron la incorporación al sistema andaluz de investigación de 87 Doctores, 205 técnicos de apoyo, 2 investigadores de reconocida valía y 150 becarios predoctorales.

La distribución de los proyectos por organismos reflejó una alta actividad de los equipos de investigación pertenecientes a las Universidades de Granada, Sevilla y Málaga.

En cuanto al reparto por áreas científico-técnicas reflejan que el mayor número de proyectos aprobados pertenecieron a las áreas FQM, BIO Y TIC Y en cuanto a las cuantías, los montantes más elevados recayeron en las áreas FQM, BIO Y TIC.

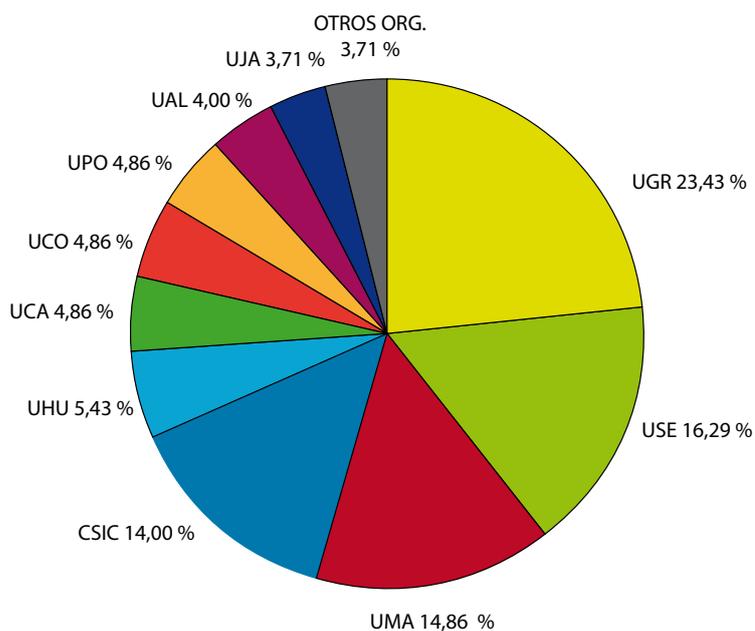


¹ Los incentivos fueron adjudicados mediante resolución de 19 de Diciembre de 2007, hecha pública mediante la RESOLUCIÓN de 21 de Diciembre de 2007 (BOJA nº 22 de 31 de Enero de 2008).

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA
DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOSPARTICIPACIÓN
CONVOCATORIA 2007**

ORGANISMOS	N ^o PROYECTOS	PERSONAL CONTRATADO CON CARGO A PROYECTOS				TOTAL PERSONAL
		Doctores	Predocto- rales	Técnicos de Apoyo	Investigadores de Reconocía Valía	
Univ. de Almería	14	5	3	2	-	10
Univ. de Cádiz	17	5	7	8	-	20
Univ. de Córdoba	17	4	8	8	-	20
Univ. de Granada	82	28	41	29	1	99
Univ. de Huelva	19	4	4	11	-	19
Univ. de Jaén	13	2	5	9	-	16
Univ. de Málaga	52	4	22	37	-	63
Univ. de Sevilla	57	13	23	45	-	81
Univ. Pablo de Olavide	17	7	9	10	1	27
CSIC	49	13	24	38	-	75
Otros Organismos	13	2	4	8	-	14
TOTAL	350	87	150	205	2	444

**DISTRIBUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE EXCELENCIA
POR ORGANISMOS**

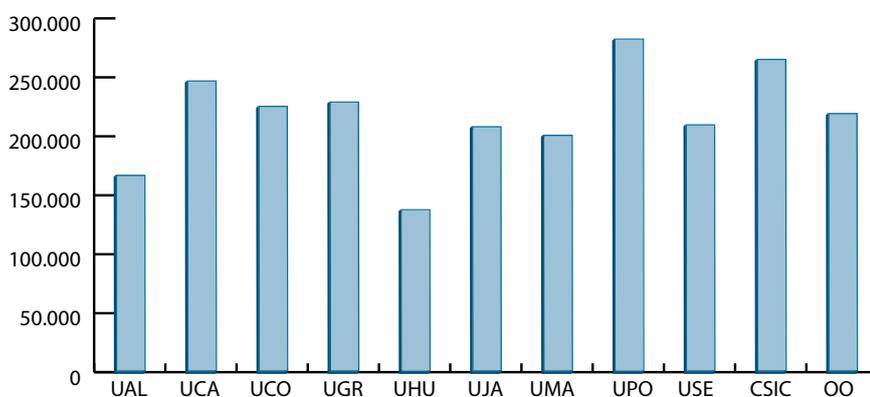


**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA
INDICADORES POR ORGANISMOS
PARTICIPACIÓN EN LA CONVOCATORIA 2007**

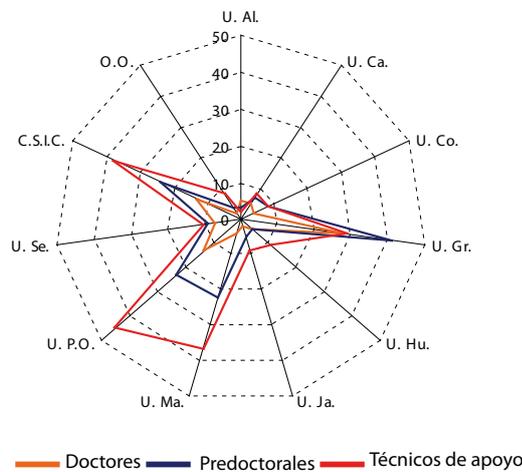
ORGANISMOS	Nº PROYECTOS	FINANCIACIÓN (euros)	Financiación media por proyecto	Nº medio de nuevo personal adjudicado a los proyectos (**)
Univ. de Almería	14	2.325.271,63	166.090,83	0,71
Univ. de Cádiz	17	4.183.543,21	246.090,78	1,18
Univ. de Córdoba	17	3.818.630,99	224.625,35	1,18
Univ. de Granada	82	18.715.323,18(*)	228.235,65	1,21
Univ. de Huelva	19	2.600.794,46	136.883,92	1,00
Univ. de Jaén	13	2.694.964,29	207.304,95	1,23
Univ. de Málaga	52	10.402.008,26	200.038,62	1,21
Univ. Pablo de Olavide	17	4.787.344,62(*)	281.608,51	1,59
Univ. de Sevilla	57	11.907.384,17	208.901,48	1,42
C.S.I.C.	49	12.957.101,41	264.430,64	1,53
Otros Organismos	13	2.840.752,94	218.519,46	1,08
TOTAL	350	77.233.119,16	220.666,05	1,27

(*) Se excluye la financiación de los Investigadores de Reconocía Valía
(**) El personal incluye Doctores, Predoctorales, Técnicos de Apoyo e IRV.

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE INCENTIVOS A ACTIVIDADES CIENTÍFICAS POR ORGANISMOS Y GÉNERO. AÑO 2007



**NÚMERO DE PERSONAL ADSCRITO A PROYECTOS DE EXCELENCIA.
DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS.
CONVOCATORIA 2007**



La Universidad Pablo de Olavide fue el organismo con mayor financiación media por proyecto, seguida del CSIC, sin embargo los organismos que se encontraron en el lado opuesto fueron las Universidades de Huelva y Almería respectivamente.

El crecimiento interanual del número de proyectos de excelencia se situó en un 6,06% en 2007, mientras que desde que se inició la convocatoria en 2005, este aumento ha significado un 56,25%.

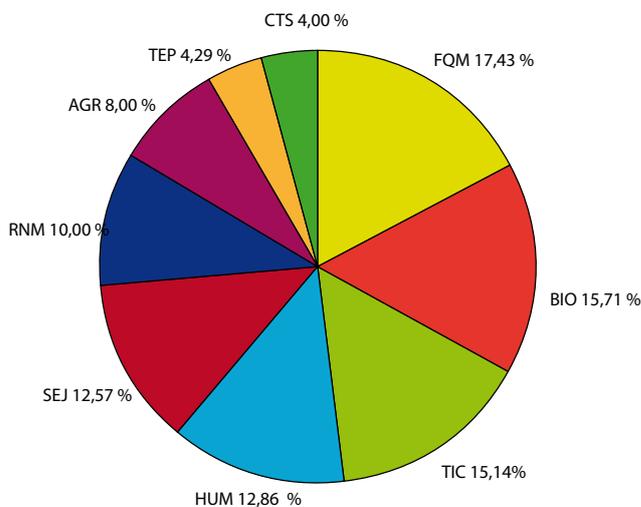
En general, en el año 2007, creció la cifra relativa al número medio de nuevo personal adjudicado a los proyectos. Por organismos, este indicador tomó los valores más altos en el CISC y Pablo de Olavide.

En cifras absolutas, el organismo con más proyectos incentivados recayó en la Universidad de Granada con 82, siendo la Universidad de Jaén la que sólo recibió 13, al igual que la categoría de Otros Organismos.

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA
DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS
PARTICIPACIÓN EN LA CONVOCATORIA 2007**

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICA	Nº PROYECTOS	PERSONAL CONTRATADO CON CARGO A PROYECTOS				TOTAL PERSONAL
		Doctores	Predoctorales	Técnicos de Apoyo	Reconocía Valía	
AGR	28	7	15	21	-	43
CTS	14	5	6	6	-	17
BIO	55	12	21	29	-	62
FQM	61	19	30	10	-	59
HUM	45	11	16	35	1	62
RNM	35	9	12	30	-	51
SEJ	44	12	12	25	1	49
TEP	15	4	11	12	-	27
TIC	53	8	27	37	-	72
TOTAL	350	87	150	205	2	444

DISTRIBUCIÓN DE LOS PROYECTOS DE EXCELENCIA POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS

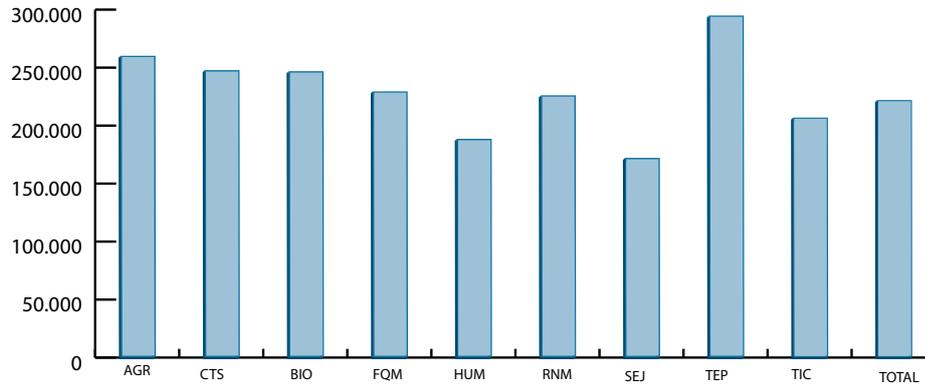


PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA INDICADORES POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS PARTICIPACIÓN EN LA CONVOCATORIA 2007

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	CONVOCATORIA 2007			
	Nº PROYECTOS	FINANCIACIÓN (euros)	Financiación media por proyecto (*)	Nº medio de nuevo personal adjudicado a los proyectos (**)
AGR	28	7.248.846	258.887	1,54
CTS	14	3.450.847	246.489	1,21
BIO	55	13.505.806	245.560	1,13
FQM	61	13.918.536	228.173	0,97
HUM	45	8.426.415[*]	187.254	1,38
RNM	35	7.867.615	224.789	1,46
SEJ	44	7.515.899[*]	170.816	1,11
TEP	15	4.403.508	293.567	1,80
TIC	53	10.895.648	205.578	1,36
TOTAL	350	77.233.120	220.666	1,27

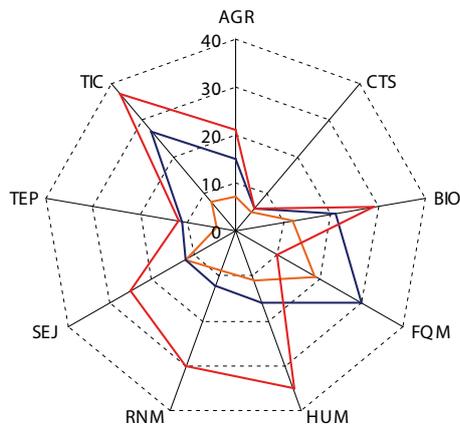
[*] se excluye la financiación de los Investigadores de Reconocía Valía
 [**] El personal incluye Doctores, Predoctorales, Técnicos de Apoyo e IRV

**FINANCIACIÓN MEDIA POR PROYECTO
DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS**



Las áreas Científico-Técnicas con mayores cuantías medias por proyecto fueron Tecnologías de la Producción y la Construcción, Agroindustrial y Ciencia y Tecnología de la Salud. En términos generales, todas las áreas del PAIDI han visto incrementado dicho indicador, aquellas que experimentaron un crecimiento mayor fueron: Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas, Humanidades y Tecnologías de la Producción y la Construcción.

**NÚMERO DE PERSONAL ADSCRITO A LOS PROYECTOS DE EXCELENCIA.
DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO TÉCNICAS.
CONVOCATORIA 2007**



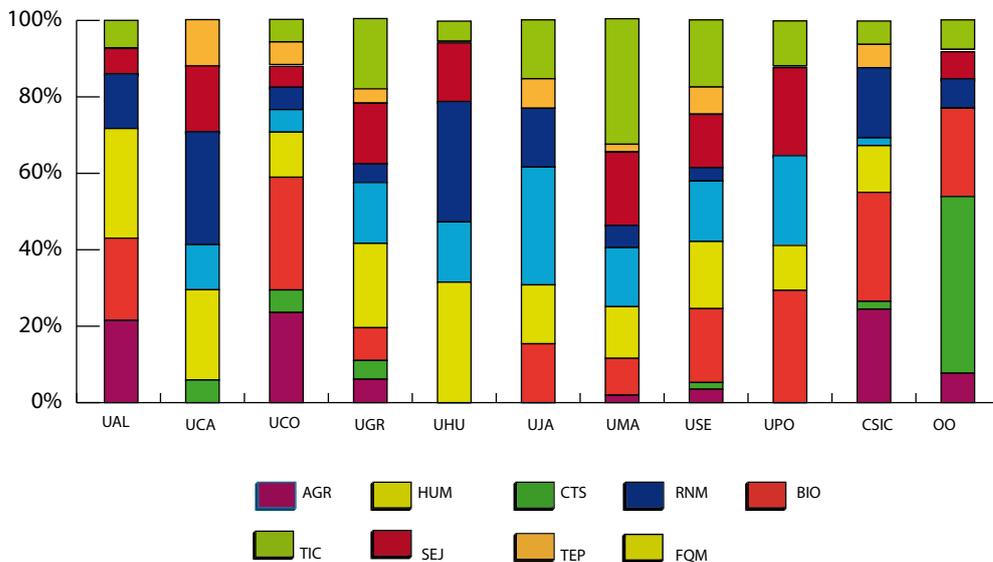
— Doctores — Predoctorales — Técnicos de apoyo

Al igual que ocurría con las Universidades, el número medio de persona^{al} incorporado a los proyectos por áreas científico-técnicas ha supuesto en 2007 un total de 444 investigadores repartidos entre los 350 proyectos que han sido incentivados, siendo el área con mayor ratio Tecnologías de la Producción y la Construcción.

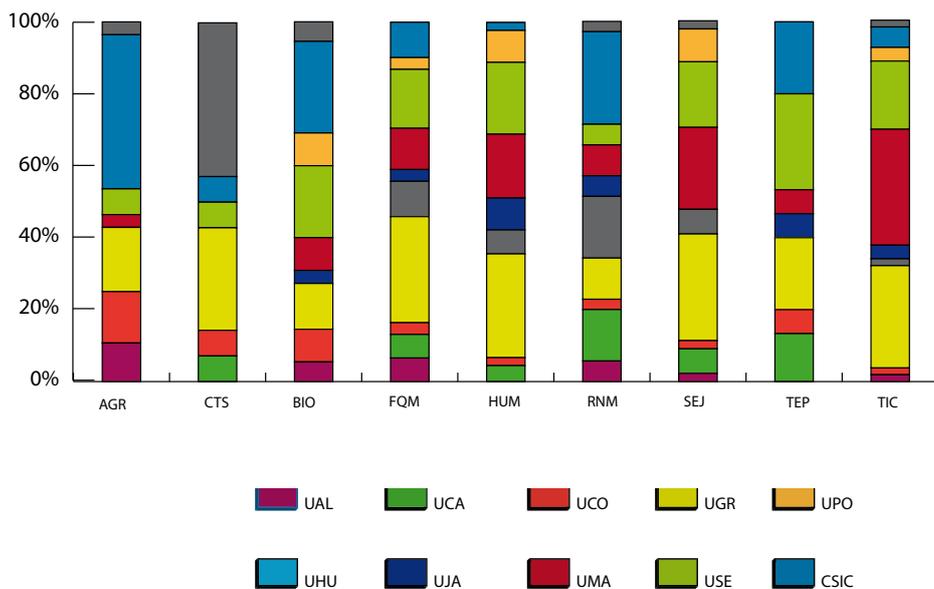
Las áreas que han recibido un mayor número de proyectos han sido Física, Química y Matemáticas, Biotecnología y Tecnologías de la Información y Comunicación, y las que menos Tecnologías de la Producción y la Construcción y Ciencia y Tecnología de la Salud.

En los gráficos que se presentan a continuación se visualiza en primer lugar en qué tipo de áreas se clasificaron la mayoría de los proyectos según el organismo. Así, por ejemplo, destaca el área de CTS en "Otros Organismos", dado que la mayoría de las entidades clasificadas bajo este epígrafe son fundaciones de salud. El segundo gráfico, muestra según las áreas científico-técnicas, cuales han sido los organismos que más han participado en cada una de ellas., destacando el CISC en Agroalimentación.

DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA SEGÚN ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS



DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO TÉCNICAS DE LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA SEGÚN ORGANISMOS



3.1.4. AYUDAS A INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y FUNCIONAMIENTO

El PAIDI, recoge en el epígrafe de **líneas estratégicas III, Capacidad Investigadora**, acciones dirigidas a apoyar la investigación como principal motor del desarrollo científico, potenciando los elementos básicos que intervienen en la producción del conocimiento, es decir los recursos humanos, los equipamientos técnicos y las estructuras organizativas básicas.

Acción de apoyo a la investigación es también la creación de nuevas infraestructuras de investigación adaptadas a las necesidades estratégicas de la Sociedad y el plan de mejora de infraestructuras científicas.

Junto a lo anterior, como parte de las áreas horizontales que integran el Plan Nacional de I+D+I 2004-2007, se encuentra la de equipamiento e infraestructura, en la que se pretende fomentar la creación de nuevos centros e instalaciones, ayudar al mantenimiento de los ya existentes y facilitar la disponibilidad de equipamiento científico-tecnológico para el buen desarrollo de las actividades.

Las actuaciones previstas se han dirigido al fomento de la mejora en las infraestructuras a corto y largo plazo, de acuerdo con los planes estratégicos de los agentes ejecutores de I+D+i y en coordinación con las Comunidades Autónomas. Estas ayudas, ligadas a los programas cofinanciados con Fondos Estructurales FEDER, se gestionan mediante convocatoria pública y permiten la financiación de los siguientes tipos de actuaciones:

- La construcción y/o ampliación de centros de investigación o centros tecnológicos
- La adquisición e instalación de equipamiento científico-tecnológico
- La creación y mejora de redes telemáticas.

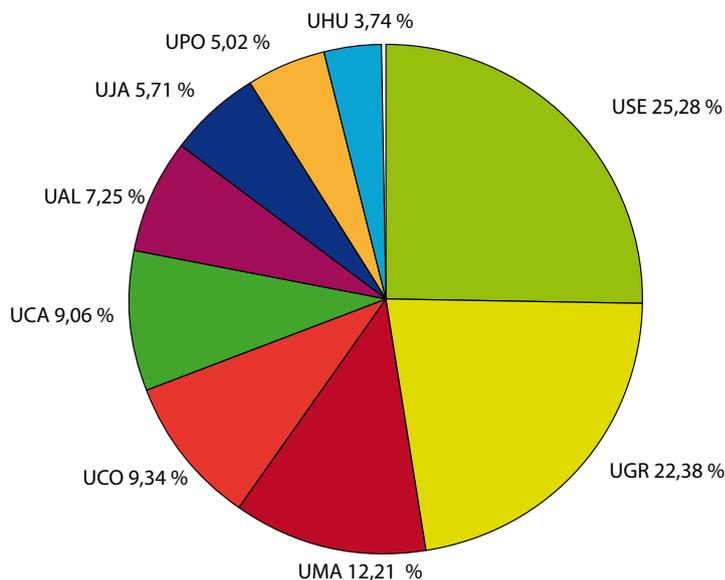
En el caso de Andalucía, el Ministerio de Educación y Ciencia financió¹ ayudas en un 70% (con FEDER) y la Comunidad en un 30%.

AYUDAS PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA (euros) DISTRIBUCIÓN POR UNIVERSIDADES. PERÍODO 2005 - 2007

ORGANISMOS- UNIVERSIDADES	AYUDAS A INFRAESTRUCTURAS (euros)			
	% CONCEDIDO / TOTAL	CONCEDIDO	FEDER-MEC (70%)	Confinanciación Comunidad Autónoma (30%)
Univ. de Almería	7,25%	4.351.230,25	3.045.861,18	1.305.369,08
Univ. de Cádiz	9,06%	5.439.596,58	3.807.717,61	1.631.878,97
Univ. de Córdoba	9,34%	5.602.632,86	3.921.843,00	1.680.789,86
Univ. de Granada	22,38%	13.433.406,50	9.403.384,55	4.030.021,95
Univ. de Huelva	3,74%	2.244.615,74	1.571.231,02	673.384,72
Univ. de Jaén	5,71%	3.427.993,16	2.399.595,21	1.028.397,95
Univ. de Málaga	12,21%	7.330.031,18	5.131.021,83	2.199.009,35
Univ. Pablo de Olavide	5,02%	3.013.779,31	2.109.645,52	904.133,79
Univ. de Sevilla	25,28%	15.168.390,50	10.617.873,35	4.550.517,15
TOTAL	100,00%	60.011.676,08	42.008.173,27	18.003.502,82

¹ La resolución de ayudas se publicó en el BOE nº 171 de 19 de julio de 2005, RESOLUCIÓN de 24 de junio de 2005. Aunque estas ayudas se resolvieron en 2005, no ha sido hasta el año 2007 cuando se han hecho efectivas.

AYUDAS CONCEDIDAS A INFRAESTRUCTURAS POR UNIVERSIDADES

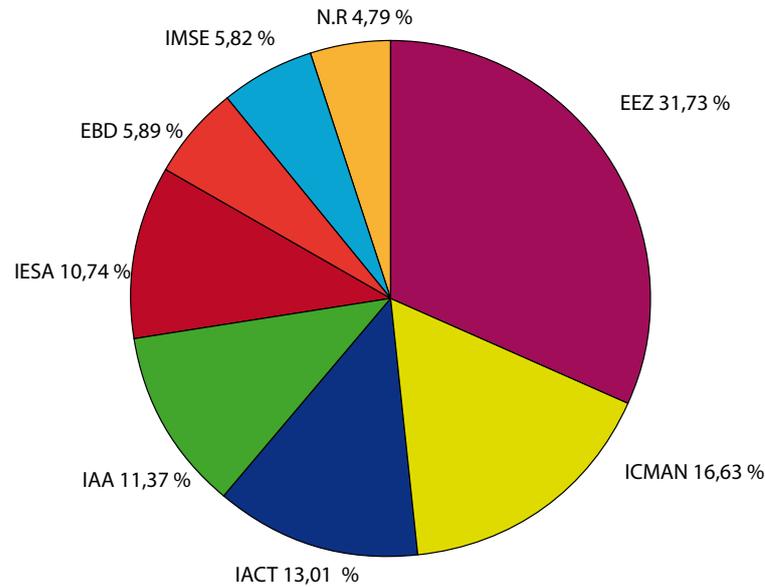


De las ayudas concedidas a universidades destacan la de Sevilla y Granada cuyas cuantías representan la mitad del total de las asignadas a Universidades Andaluzas. En el extremo opuesto se encuentra el resto de Universidades, excepto Málaga, que se reparten de manera similar las ayudas oscilando entre el 4% de Huelva y el 9% de Cádiz y Córdoba.

AYUDAS PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA (euros)
DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS DEL CSIC.
PERÍODO 2005 - 2007

ORGANISMOS-CSIC	AYUDAS A INFRAESTRUCTURAS (euros)		
	% CONCEDIDO / TOTAL	CONCEDIDO	FEDER-MEC (70%) Confinanciación Comunidad Autónoma (30%)
Estación Experimental del Zaidin	31,73%	2.997.000,00	2.097.900,00 899.100,00
Instituto de Astrofísica de Andalucía	11,37%	1.073.860,00	751.702,00 322.158,00
Estación Biológica de Doñana	5,89%	556.422,20	389.495,54 166.926,66
Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía	16,63%	1.570.735,11	1.099.514,58 471.220,53
Instituto de Microelectrónica de Sevilla	5,82%	550.000,00	385.000,00 165.000,00
Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra	13,01%	1.229.016,76	860.311,73 368.705,03
Instituto de Estudios Sociales Avanzados de Andalucía	10,74%	1.014.207,00	709.944,90 304.262,10
No regionalizable(1)	4,79%	452.708,36	316.895,85 135.812,51
TOTAL	100,00%	9.443.949,43	6.610.764,60 2.833.184,83

(1) No se ha podido computar a ningún organismos del CSIC debido a que en el concepto del proyecto no aparece especificado el mismo.

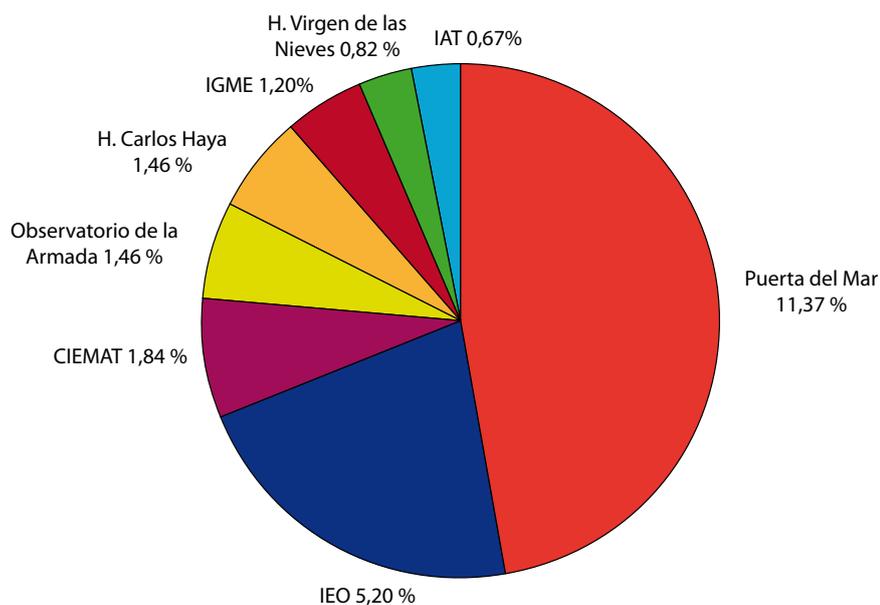
AYUDAS CONCEDIDAS A INFRAESTRUCTURAS POR ORGANISMOS DEL CSIC


Los organismos del CSIC ubicados en Andalucía, que han obtenido mayor financiación, han sido la Estación experimental del Zaidín y el Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía para la construcción de un edificio de investigación multidisciplinar y la construcción de un nuevo edificio de carácter multidisciplinar en el caso de la EEZ y para la ampliación del Instituto y la compra de un equipo para el análisis de materia orgánica disuelta y particulada en agua mar respectivamente.

**AYUDAS PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA CIENTÍFICA (euros)
DISTRIBUCIÓN POR OTROS ORGANISMOS
PERÍODO 2005 - 2007**

OTROS ORGANISMOS	AYUDAS A INFRAESTRUCTURAS (euros)			
	% CONCEDIDO / TOTAL	CONCEDIDO	FEDER-MEC (70%)	Confinanciación Comunidad Autónoma (30%)
Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas	1,84%	173.336,00	121.335,20	52.000,80
Fundación Hospital Virgen de las Nieves	0,82%	77.264,00	54.084,80	23.179,20
Fundación para la Investigación Puerta del Mar	11,37%	1.073.454,88	751.418,42	322.036,46
Fundación Hospital Carlos Haya	1,46%	138.053,47	96.637,43	41.416,04
Instituto Andaluz de Tecnología	0,67%	63.479,87	44.435,91	19.043,96
Instituto Español de Oceanografía	5,20%	491.354,05	343.947,84	147.406,22
Instituto Geológico y Minero de España	1,20%	113.100,00	79.170,00	33.930,00
Real Instituto y Observatorio de la Armada	1,46%	137.529,60	96.270,72	41.258,88
TOTAL	24,01%	2.267.571,87	1.587.300,31	680.271,56

AYUDAS CONCEDIDAS A INFRAESTRUCTURAS POR OTROS ORGANISMOS



Por último, las ayudas concedidas a otros organismos, como la otorgada a la Fundación Puerta del Mar cuya cuantía representa casi la mitad del total de ayudas aprobadas para estos organismos. El proyecto aprobado abarca la construcción de la ampliación vertical de la unidad de investigación del hospital. Por su parte, el Hospital Virgen de las Nieves recibió incentivos para un proyecto de investigación red wi-fi.

Además de las ayudas de infraestructura científica, cofinanciadas con fondos FEDER, la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa concede incentivos excepcionales con el objeto de financiar otros gastos de infraestructura, equipamiento y funcionamiento.

En la tabla que aparece a continuación se muestran las subvenciones excepcionales concedidas en 2007. Asimismo se detalla de forma somera los objetivos del proyecto, así como el concepto y cuantía de la subvención.

**SUBVENCIONES EXCEPCIONALES CONCEDIDAS
DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS
AÑO 2007**

ORGANISMO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CUANTÍA
	Gastos de reparación de material científico	Gastos de repación de material científico	143.238,22 €
UNIV. GRANADA	Fundación para la Investigación Biosanitaria de Andalucía Oriental-Alejandro Otero = FIBAO (gtos infraestructura)	Promover la cooperación con centros universitarios y tecnológicos, hospitales y empresas en el desarrollo de las principales áreas de la boitecnlogía aplicada a la salud.	103.056,00 €
	Red Andaluza de Supercomputación Científica - CICA	Creación de la Red mediante el establecimiento de un primer supercomputador con una capacidad de cálculo teraflops en las dependencias de la universidad.	2.822.500,00 €
	Centro Andaluz de Medioambiente (gtos funcionamiento)	Propiciar la formación de un complejo de investigación especialmente en aquellas líneas orientadas a investigaciones medioambientales en sus aspectos ecológicos, técnicos, socio-culturales, etc.	360.000,00 €
Consortio bibliotecas	Consortio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía (gatos funcionamiento)	Mejorar la calidad de los servicios bibliotecarios a través de la cooperación interbibliotecaria, para ello tiene como misión el apoyo en los campos de la información y la documentación, a las actividades docentes.	3.267.002,15 €
Fundación Reina Mercedes para la Investigación Sanitaria	Gastos de investigación e innovación	Desarrollo de un programa informático de selección de receptores para el transplante renal, que garantice una buena asignación de los órganos obtenidos de manera que se destine a los receptores más adecuados, basándose en la evidencia científica.	25.000,00 €
	Gastos de funcionamiento e investigación	Articulación de los laboratorios clínicos del servicio regional de salud en una red coordinada que mejora la gestión estratégica y operativa de los mismos.	270.250,00 €
UNIV. PABLO DE OLAVIDE	Centro Andaluz de Biología del Desarrollo (gtos funcionamiento / inversión)	Potencian el desarrollo de qué genes controlan y que procesos celulares y moleculares están implicados en la investigación avanzada en "Biología del Desarrollo".	285.178,63 €
UNIV. SEVILLA	Proyecto «Potenciación a la investigación e innovación informática en la Comunidad Científica de Andalucía» : SICA	Potenciar la investigación e innovación informática en la Comunidad Científica de Andalucía, con el objetivo de incrementar la calidad de la investigación en los centros públicos andaluces a través del uso de las nuevas tecnologías de programación y comunicación informáticas.	750.000,00 €
	Centro Andaluz de Prospectiva (gtos funcionamiento / inversión)	Propiciar la investigación en las técnicas de prospectiva y su aplicación en los ámbitos tecnológicos, socioeconómicos y de servicios.	48.000,00 €
	Centro Andaluz de Metrología (gtos funcionamiento / inversión 2006)	Mejorar el alcance en metrología dimensional y fundamental en el área de la temperatura.	195.000,00 €
	Centro Andaluz de Metrología (gtos funcionamiento / inversión 2007)	Mejorar el alcance en metrología dimensional y fundamental en el área de la temperatura.	140.100,00 €
	Centro Nacional de Aceleradores (gtos personal)	Cooperación con la comunidad científica andaluza, española e internacional, a si como con empresas públicas y privadas, en el desarrollo de proyectos científicos y tecnológicos para lo cual promueve el intercambio de conocimientos y la formación de personal científico y técnico.	274.871,81 €
UNIV. HUELVA	Centro Internacional de Estudios y Convenciones Ecológicas y Medioambientales (gastos de mobiliario)	Promover la colaboración entre grupos de investigación para el desarrollo de actividades de investigación, formación y difusión en el marco de los estudios de carácter ecológico y medioambiental del entorno de Doñana.	14.999,64 €
	Centro Internacional de Estudios y Convenciones Ecológicas y Medioambientales (gtos funcionamiento / inversión)	Con el fin de fomentar la labor de I+D+i se pretende que el CIECEMA se constituya en un centro que preste servicios a la comunidad científica implicada en la investigación medioambiental.	300.022,40 €

(continúa)

[continuación]

ORGANISMO	CONCEPTO	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CUANTÍA
UNIV. JAÉN	Centro Andaluz de Arqueología Ibérica (gtos funcionamiento)	Investigación, conservación, gestión y difusión de la arqueología ibérica de Andalucía.	109.140,00 €
Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Laboratorio de Biología Molecular del Instituto en formación de Nutrición Animal (IFNA) (gastos de potenciación)	Asegurar el funcionamiento de infraestructura científica, con diversas instalaciones dotadas de equipos sofisticados que facilitan a los investigadores usuarios el acceso a técnicas complejas de elevado coste.	10.310,00 €
	Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja (gtos corrientes)	Asegurar el funcionamiento de infraestructura científica, con diversas instalaciones dotadas de equipos sofisticados que facilitan a los investigadores usuarios el acceso a técnicas complejas de elevado coste.	790.494,00 €
UNIV. CÓRDOBA	Plataforma en Red andaluza de genómica, proteómica y bioinformática (gastos de funcionamiento y de equipamiento científico)	La plataforma se creó como una iniciativa de apoyo a la formación, la investigación, la innovación y el desarrollo de productos de alto valor añadido.	309.600,00 €

3.1.5. INCENTIVOS A LA CARRERA INVESTIGADORA.

En el ámbito de la investigación, los recursos humanos, tanto por su cuantía como por su calidad de las actividades que realizan, inciden significativamente en la excelencia de los resultados y a su vez en la capacidad de innovación y progreso en Andalucía.

La necesidad de afrontar las necesidades, los nuevos retos que se presentan con la implementación del Espacio Europeo de Investigación requiere un importante esfuerzo en infraestructuras y proyectos, principalmente en el incremento de la masa investigadora y de su potencial en las Universidades y Centros de Investigación.

A lo largo de este capítulo, se exponen una serie de incentivos concedidos a investigadores andaluces para impulsar y potenciar la investigación en nuestra comunidad. Estas ayudas se enumeran a continuación:

- Subprograma Ramón y Cajal
- Programa de incentivación de la incorporación e intensificación de la actividad investigadora. I³
- Becas Fulbright
- Becas Talentia
- Personal investigador adscrito a proyectos de excelencia.

Tanto el subprograma Ramón y Cajal como el I³ son cofinanciados con la Administración General del Estado.

En el último epígrafe se dedica un apartado especial sobre las Jornadas Doctorales que tuvieron lugar en Huelva en el año 2007.

A modo de resumen se muestra una tabla con los datos globales, y financiación concedida de cada una de estas ayudas.

CARRERA INVESTIGADORA

PROGRAMAS	PROYECTOS	CUANTÍA (euros)	
Ramón y Cajal	17	149.131,56	
I ³	44	5.720.000,00	
Becas Fulbright	3	298.955,00	
Becas Talentia	24	860.422,00	
	Doctores	87	10.708.500,00
	Predoctorales	150	14.650.200,00
Personal adscrito a proyectos	Técnicos	205	12.625.075,69
	Reconocida Valía	2	504.000,00
	Total	444	38.487.775,69
TOTAL	532	45.516.284,25	

En el caso de las Jornadas Doctorales, la participación estuvo en 47 asistentes y una financiación de 63.000 euros.

3.1.5.1- Incentivos a la Carrera Investigadora: Subprograma Ramón y Cajal

El programa Ramón y Cajal, puesto en marcha en 2001 por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, ha supuesto desde su nacimiento una nueva forma de actuar para la incorporación de investigadores al sistema español de I+D+i. Éste mantiene la necesidad de incorporar investigadores de calidad de manera sostenida para aumentar la masa crítica del mismo.

Uno de sus principios rectores establece la mejora del proceso de integración de los contratados en los organismos receptores, de manera que se establezca una continuidad de los mismo. Es por ello, que para esta convocatoria se ha establecido la necesidad de que los centros asuman el compromiso en el futuro de favorecer la estabilización a la finalización del contrato, a través de la creación de puestos permanentes en los que puedan participar los investigadores que hayan superado positivamente los procesos de evaluación y seguimiento que se establezcan.

En esta línea, en esta nueva convocatoria, se potencia el proceso de evaluación del seguimiento, con el fin de detectar lo antes posible desviaciones en la actividad de investigación o en la integración del investigador.

Entre los objetivos destaca el fortalecimiento a la capacidad investigadora de los grupos e instituciones de I+D, tanto en el sector público como en el privado mediante la contratación de investigadores que hayan obtenido el grado de doctor y presentado una línea de investigación a través de ayudas cofinanciadas de forma gradual y progresivamente por las instituciones receptoras. La resolución del programa se fundamenta en un riguroso proceso de concurrencia competitiva de los candidatos que garantice la objetividad, calidad científica y mérito de los investigadores seleccionados.

Las ayudas que se conceden desde el Ministerio son para cofinanciar junto con el centro de I+D de destino, la contratación laboral por un plazo de cinco años de doctores en todas las áreas de conocimiento. La parte que corresponde cofinanciar a las Universidades Andaluzas corre a cargo de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, a través de subvenciones excepcionales.

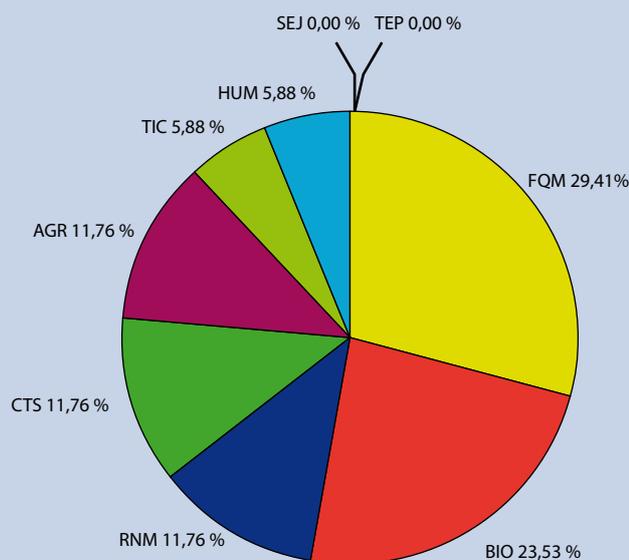
CONTRATOS RAMÓN Y CAJAL COFINANCIADOS POR LA CICE. DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS. AÑO 2007

ORGANISMOS	Nº	CUANTÍA
Univ. Almería	4	49.980,02
Univ. Huelva	1	7.917,80
Univ. Málaga	12	91.233,74
TOTAL	17	149.131,56

CONTRATOS RAMÓN Y CAJAL COFINANCIADOS POR LA CICE. DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS. AÑO 2007

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	Nº	CUANTÍA
AGR	2	17.544,89
BIO	4	35.089,78
CTS	2	17.544,89
FQM	5	43.862,22
HUM	1	8.772,44
RNM	2	17.544,89
SEJ	-	-
TEP	-	-
TIC	1	8.772,44
TOTAL	17	149.131,56

DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS DE LAS CUANTÍAS COFINANCIADAS POR LA CICE



3.1.5.2.- Incentivos a la Carrera Investigadora: Programa de incentivación de la incorporación e intensificación de la actividad investigadora (I3)

El programa de incentivación de la incorporación e intensificación de la actividad investigadora (Programa I3) en el Sistema Español de Ciencia y Tecnología pretende reforzar la política de apoyo a la incorporación de doctores al sistema español de I+D+i para su integración tanto en grupos emergentes como consolidados.

Los objetivos del programa son:

- Fomentar la incorporación estable de los profesores-investigadores con una trayectoria investigadora destacada, en las Universidades, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), y otros organismos públicos de investigación y demás centros de I+D.
- Favorecer la captación o recuperación de investigadores españoles o extranjeros de reconocida experiencia, para su incorporación al sistema español de ciencia y tecnología.
- Incentivar la incorporación de jóvenes investigadores con alto potencial investigador en grupos emergentes y consolidados.
- Promover la intensificación de la actividad investigadora de los profesores-investigadores permanentes, contribuyendo así a incrementar el número y la calidad de los investigadores y de los grupos de investigación.

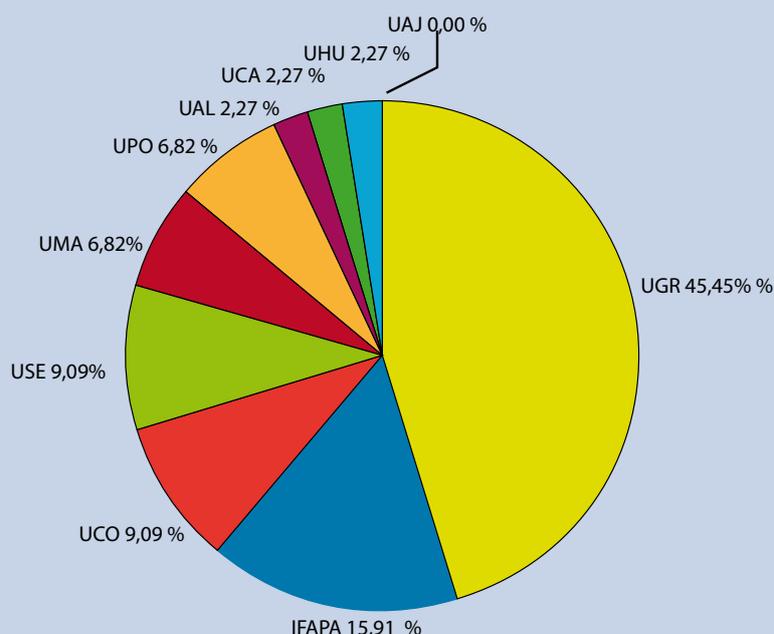
En este programa existen dos líneas de actuación complementarias: la línea de incorporación estable, destinada a incentivar la ocupación de puestos de trabajo de carácter permanente por funcionarios y/o contratados laborales que posean una trayectoria investigadora destacada; y la línea de intensificación destinada a incentivar el incremento de la dedicación a la actividad investigadora favoreciendo que los profesores-investigadores puedan dedicarse prioritariamente a la investigación en su universidad o en otros centros de I+D.

Andalucía firmó un protocolo general de colaboración con el ministerio que se ha venido desarrollando a través de convenios específicos anuales. En el convenio correspondiente al año 2007 sólo se ha concretado la modalidad de incorporación estable. Esta modalidad está financiada al cien por cien por el ministerio.

**CONTRATOS CONCEDIDOS DEL PROGRAMA I3
DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS
AÑO 2007**

ORGANISMOS	Nº proyectos	Financiación (euros)
Univ. Almería	1	130.000
Univ.Cádiz	1	130.000
Univ.Córdoba	4	520.000
Univ.Granada	20	2.600.000
Univ.Huelva	1	130.000
Univ.Jaén	-	-
Univ.Málaga	3	390.000
Univ.Sevilla	4	520.000
Univ.Pablo Olavide	3	390.000
IFAPA	7	910.000
TOTAL	44	5.720.000

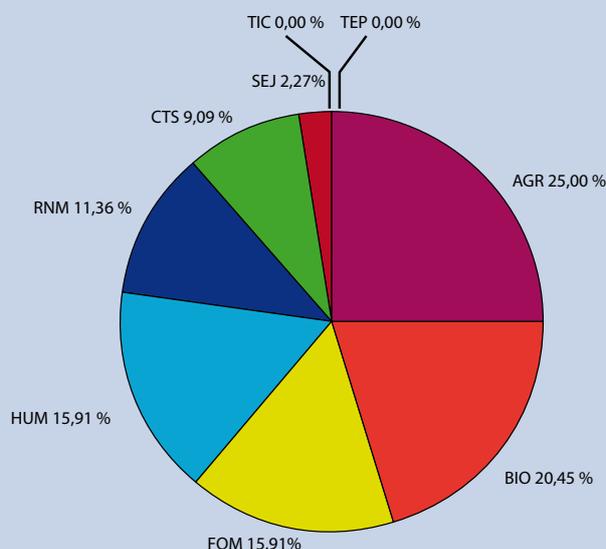
DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PROYECTOS I3 POR ORGANISMOS



**CONTRATOS CONCEDIDOS DEL PROGRAMA I3
DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS
AÑO 2007**

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	Nº proyectos	Financiación (euros)
AGR	11	1.430.000
BIO	9	1.170.000
CTS	4	520.000
FGM	7	910.000
HUM	7	910.000
RNM	5	650.000
SEJ	1	130.000
TEP	-	-
TIC	-	-
TOTAL	44	5.720.000

DISTRIBUCIÓN DEL NÚMERO DE PROYECTOS I3 POR ÁREAS



3.1.5.3.- Incentivos a la Carrera Investigadora Becas Fulbright

La Comisión de Intercambio Cultural, Educativo y Científico entre España y los Estados Unidos de América, se creó en virtud del acuerdo entre los dos países el 27 de Octubre de 1994 en Madrid, que sustituyó al ya firmado en 1958 por el que se inició la concesión de becas Fulbright en España. La función de dicha comisión es la concesión de becas de estudio en los Estados Unidos de América.

Lleva el nombre del senador de los EEUU, J. William Fulbright, que diseñó el programa de becas y presentó la legislación que aprobó el Congreso de Estados Unidos en 1946. Desde entonces el Programa Fulbright se ha extendido a más de un centenar de países, estableciéndose en cincuenta de ellos a través de comisiones bilaterales independientes.

La Comisión administra programas de becas de intercambio y actividades culturales y artísticas por la que los participantes pueden profundizar en el conocimiento del país que visitan mediante el estudio, la investigación o el desarrollo de la actividad profesional o artística de su elección.

El número de convocatorias y las características de las mismas varían anualmente pero suelen publicarse quince para españoles y cinco para norteamericanos. Están destinadas a titulados superiores que estén interesados en hacer Master's, programas de Ph.D, o excepcionalmente proyectos de investigación predoctoral. Se conceden por un curso escolar o por doce meses. Las renovaciones para un segundo curso o para otros doce meses como máximo, dependerán del objetivo de titulación del becario, de su rendimiento académico y de la disponibilidad de los presupuestos de la Comisión. Los becarios aceptados en programas de doctorado cuentan con el apoyo del Programa Fulbright durante un periodo consecutivo de cinco años.

Todos los becarios cuentan con el apoyo de los gobierno de España y Estados Unidos que financian las becas En concreto la Junta de Andalucía patrocina 5 becas de dos años de duración, especialmente en áreas científicas y técnicas, para titulados superiores por universidades de Andalucía interesados en realizar Master's o doctorado en una universidad de Estados Unidos.

A continuación se muestran unas tablas con las becas concedidas en la convocatoria 2007 y aquellas prorrogadas de la convocatoria de 2006.

**BECAS PRE-DOCTORALES FULBRIGHT (Nuevas adjudicaciones)
DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS
CONVOCATORIA 2007**

ORGANISMOS	CONVOCATORIA 2007			CUANTÍA[*]
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	
Univ. Cádiz	-	1	1	47.471,00
Univ. Málaga	-	1	1	47.471,00
TOTAL	-	2	2	94.942,00

[*] La cuantía corresponde al importe destinado por persona y año.

**BECAS PRE-DOCTORALES FULBRIGHT (Nuevas adjudicaciones)
DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS
CONVOCATORIA 2007**

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	CONVOCATORIA 2007			CUANTÍA[*]
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	
HUM	-	1	1	47.471,00
RNM	-	1	1	47.471,00
TOTAL	-	2	2	94.942,00

[*] La cuantía corresponde al importe destinado por persona y año

**BECAS PRE-DOCTORALES FULBRIGHT (Prórrogas)
DISTRIBUCIÓN POR ORGANISMOS
CONVOCATORIA 2006**

ORGANISMOS	CURSO 2007-2008, CONVOCATORIA 2006			CUANTÍA[*]
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	
Univ. Málaga	-	1	1	49.825,83
Univ. Sevilla	1	1	2	99.651,67
TOTAL	1	2	3	149.477,50

[*] La cuantía corresponde al importe destinado por persona y año

**BECAS PRE-DOCTORALES FULBRIGHT (Prórrogas) DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS
CONVOCATORIA 2006**

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	CURSO 2007-2008, CONVOCATORIA 2006			CUANTÍA[*]
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	
BIO	-	1	1	49.825,83
TIC	1	1	2	99.651,67
TOTAL	1	2	3	149.477,50

[*] La cuantía corresponde al importe destinado por persona y año

3.1.5.4.- Incentivos a la Carrera Investigadora: Becas Talentia

Por orden de 23 de noviembre de 2006 se establecen las bases reguladoras de concesión de incentivos para la realización de programas de postgrado en universidades extranjeras y se efectuá su convocatoria para el año 2007. Estas becas, tienen por objeto identificar a los jóvenes con mayor potencial y ofrecerles la oportunidad de realizar estudios de postgrado en las mejores universidades del mundo. A través del Programa de Talentia se pretende formar una generación de graduados que permitan tener un impacto positivo en el futuro desarrollo de Andalucía.

Con esta orden, se pretende establecer las bases reguladoras de concesión de incentivos a personas tituladas superiores andaluzas para realizar programas de postgrado en universidades extranjeras, para favorecer su incorporación a empresas y agentes andaluces del conocimiento. Está compuesto de tres actividades:

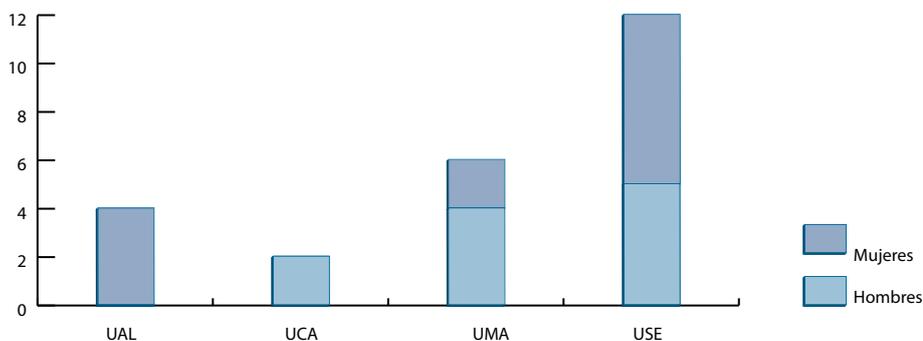
- Asesorar y apoyar a los candidatos para la obtención de la admisión en programas de postgrados en universidades extranjeras de primer nivel.
- Incentivar económicamente la realización de dichos programas en el extranjero.
- Favorecer el plan de regreso a Andalucía de los beneficiarios a la finalización de sus programas de postgrados para su incorporación laboral en el tejido productivo y del conocimiento de la Comunidad Autónoma Andaluza.

Las tablas y gráficos que se exponen a continuación reflejan el número total concedidas por universidad de origen, género, así como por área científico-técnica y país de destino.

BECAS TALENTIA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS DISTRIBUCIÓN POR UNIVERSIDAD CONVOCATORIA 2007

ORGANISMOS	CONVOCATORIA 2007			CUANTÍA (euros)
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	
Univ. Almería	0	4	4	116.148 €
Univ. Cádiz	2	0	2	78.604 €
Univ. Málaga	4	2	6	170.216 €
Univ. Sevilla	5	7	12	495.454 €
TOTAL	11	13	24	860.422 €

CONCESIÓN DE BECAS POR ORGANISMOS Y GÉNERO



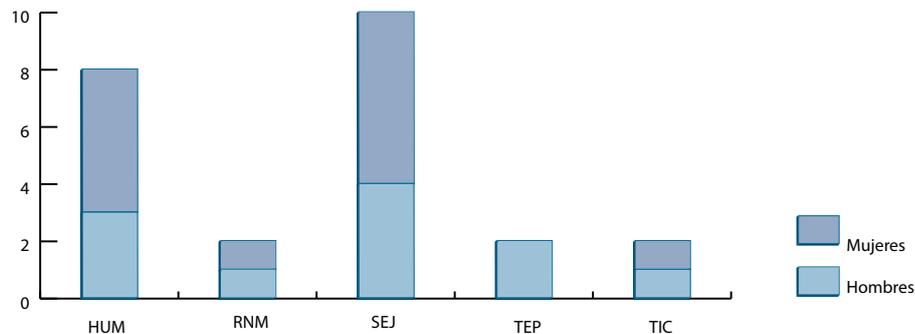
De las 24 becas Talentia que se concedieron en la convocatoria de 2007, la mitad correspondían a becarios que han cursado sus estudios en la Universidad de Sevilla. De éstos, el 58,3% fueron mujeres mientras que el 45,83% hombres.

En términos generales, del total de becas concedidas más de la mitad están otorgadas a mujeres, representado el 54,17% y los hombres el 45,83%.

BECAS TALENTIA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS DISTRIBUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS CONVOCATORIA 2007

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	CONVOCATORIA 2007			CUANTÍA (euros)
	Hombres	Mujeres	Total	
HUM	3	5	8	215.255 €
RNM	1	1	2	41.670 €
SEJ	4	6	10	469.501 €
TEP	2	0	2	59.186 €
TIC	1	1	2	74.810 €
TOTAL	11	13	24	860.422 €

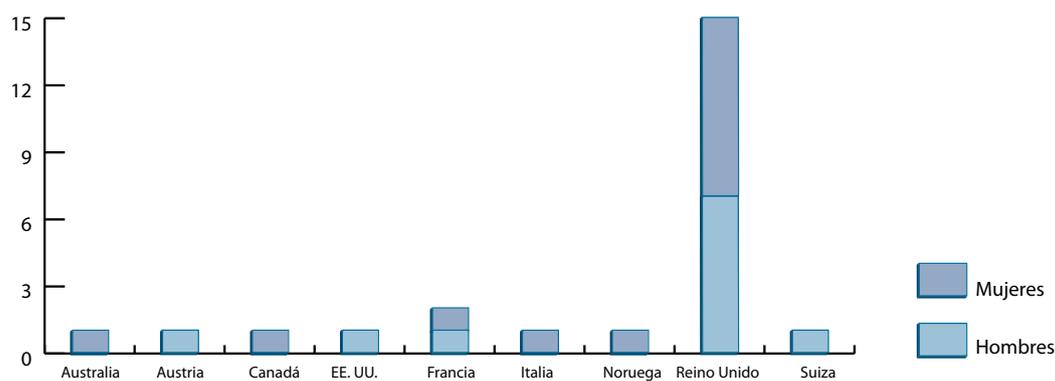
CONCESIÓN DE BECAS POR ÁREA Y GÉNERO



**BECAS TALENTIA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS
DISTRIBUCIÓN POR PAÍS DE DESTINO
CONVOCATORIA 2007**

PAÍS DE DESTINO	CONVOCATORIA 2007			CUANTÍA (euros)
	Hombres	Mujeres	Total	
Australia	0	1	1	28.002 €
Austria	1	0	1	35.500 €
Canadá	0	1	1	39.310 €
EE.UU	1	0	1	48.078 €
Francia	1	1	2	125.800 €
Italia	0	1	1	32.050 €
Noruega	0	1	1	32.227 €
Reino Unido	7	8	15	501.851 €
Suiza	1	0	1	17.604 €
TOTAL	11	13	24	860.422 €

CONCESIÓN DE BECAS POR PAÍS DE DESTINO Y GÉNERO



De las universidades que se ofertaron para la realización de estudios de postgrado, el país preferido por los becarios fue Reino Unido seguido de Francia pero a bastante distancia.

3.1.5.5.- Incentivos a la Carrera Investigadora Personal adscrito a proyectos de excelencia

Como ya se vio en el capítulo dedicado a los proyectos de excelencia, están destinados a promover la investigación de excelencia y la actividad investigadora, incrementando la generación de la capacidad de innovación y transferencia de conocimiento desde la comunidad científica a la sociedad. Suponen una mejora de la competitividad de la investigación que se genera en las Universidades Públicas y Organismos de Investigación de la Comunidad Autónoma.

En la convocatoria de proyectos pueden participar investigadores que no estén incluidos inicialmente en el proyecto pero deben pertenecer al mismo organismo al que esté adscrito el equipo de investigación. En este sentido el tipo de personal que se puede incluir se clasifica en:

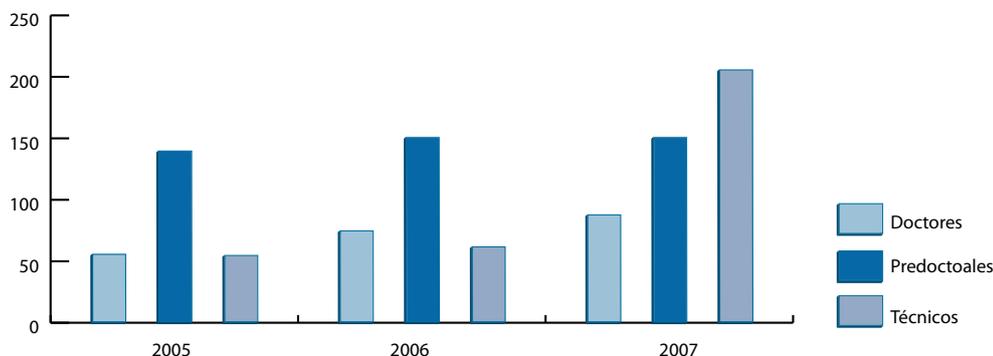
- Investigadores de reconocía valía
- Personal doctor
- Técnicos
- Personal investigador en formación

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA EVOLUCIÓN POR AÑOS 2005-2007

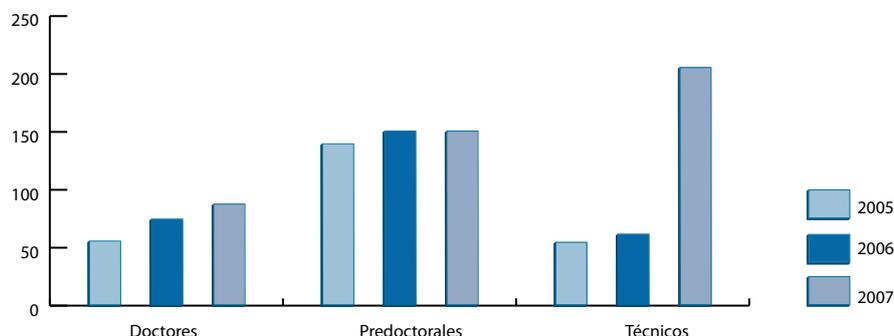
AÑO	PERSONAL CONTRATADO CON CARGO A PROYECTOS			TOTAL PERSONAL
	Doctores	Predoctorales	Técnicos	
2005	55	139	54	248
2006	74	150	61	285
2007	87	150	205	444[*]

[*] Se incluyen los 2 integrantes de reconocía valía

EVOLUCIÓN DEL PERSONAL CONTRATADO CON CARGO A PROYECTOS



EVOLUCIÓN DEL PERSONAL CONTRATADO CON CARGO A PROYECTOS



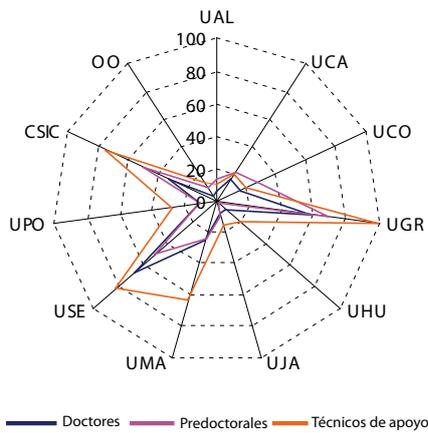
En términos generales, el personal contratado con cargo a proyectos ha aumentado desde que se lanzó la primera convocatoria de proyectos de excelencia en 2005. Desde entonces, este crecimiento ha supuesto en cifras relativas más del doble de personal doctor contratado, al igual que en la categoría de personal técnico. El personal predoctoral desde 2005 hasta 2007, ha experimentado un crecimiento cercano al 8%.

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA
EVOLUCIÓN POR ORGANISMOS 2005-2007**

ORGANISMOS	PERSONAL CONTRATADO CON CARGO A PROYECTOS		
	2005	2006	2007
Univ. Almería	6	14	10
Univ. Cádiz	16	21	20
Univ. Córdoba	16	28	20
Univ. Granada	58	69	99
Univ. Huelva	7	1	19
Univ. Jaén	7	9	16
Univ. Málaga	25	24	63
Univ. Sevilla	67	50	81
Univ. Pablo de Olavide	10	10	27
C.S.I.C.	32	49	75
O.O.	4	10	14
TOTAL	248	285	444

Se observa un patrón de comportamiento similar de los contratos con cargo a proyectos de los organismos. La Universidad de Granada es el organismo que cuenta con más personal adscrito a proyectos de excelencia de la convocatoria 2007.

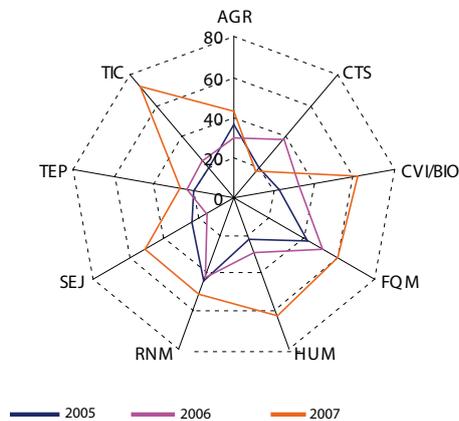
EVOLUCIÓN DEL PERSONAL CONTRATADO POR ORGANISMOS



**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE EXCELENCIA
EVOLUCIÓN POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS
2005-2007**

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	PERSONAL CONTRATADO CON CARGO A PROYECTOS		
	2005	2006	2007
AGR	36	30	43
CTS	19	38	17
CVI/BIO	22	33	62
FQM	42	50	59
HUM	22	29	63
RNM	44	42	51
SEJ	24	16	50
TEP	20	23	27
TIC	19	24	72
TOTAL	248	285	444

EVOLUCIÓN DEL PERSONAL CONTRATADO POR ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS



3.1.5.6 - Incentivos a la Carrera Investigadora: Jornadas Doctorales

Las jornadas doctorales son una iniciativa innovadora de las universidades francesas y británicas cuyo objetivo principal es como poder resolver la inserción laboral de los doctores en el sector empresarial.

La Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía y las Universidades Públicas Andaluzas, vienen organizando las jornadas doctorales andaluzas desde el año 2003 ininterrumpidamente. Las ediciones anteriores han tenido sus sedes en las Universidades de Córdoba, Sevilla, Málaga, Granada y Huelva sucesivamente.

La misión que se pretende en estas jornadas se pueden resumir en: favorecer la inserción laboral de los futuros doctores, motivar y sensibilizar a los doctorandos para que consideren el mundo empresarial como una salida profesional y potenciar y facilitar la inserción laboral en ámbitos no estrictamente académicos (empresas, instituciones...) a los nuevos doctores de las Universidades Andaluzas. En este sentido los objetivos que lleva asociado son:

- Reflexionar sobre el futuro profesional de los doctores.
- Potenciar las habilidades y competencias de los doctores.
- Dar a conocer el mundo empresarial a los doctores

Profundizando en ellos, se destacan a continuación los siguientes aspectos:

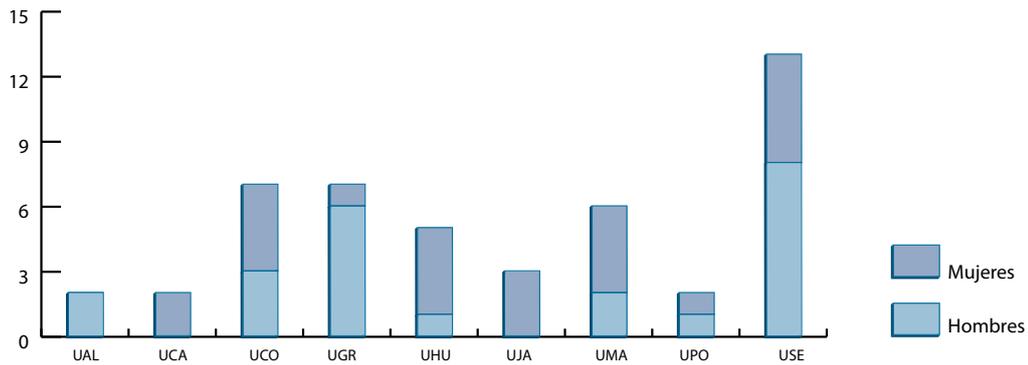
- Aprender a sacar rendimiento profesional a las tesis doctorales.
- Dar a conocer a los doctorandos las necesidades y demandas del mundo empresarial.
- Autoanalizar los puntos fuertes y débiles de las competencias de los participantes de manera individualizada. Diseñar un proyecto de inserción laboral personalizado.
- Intercambiar experiencia.
- Visitar empresas y recibir información específica del personal directivo y técnico.
- Formación de doctorandos en diversos tipos de habilidades que son claves en el mundo empresarial.

La metodología de estas jornadas consisten en la inmersión en un curso en régimen de internado durante una semana con el objetivo de convivir con doctorandos de otras universidades y sectores. Se realizan ponencias y mesas redondas, así como talleres-seminarios sobre habilidades profesionales y búsquedas de empleo, se concertan visitas a empresas e instituciones y como culminación de estas jornadas cada uno de los asistentes debe de realizar un proyecto profesional individual.

Se muestran los asistentes a las V Jornadas Doctorales que tuvieron lugar en la Huelva. A estas jornadas se le concedieron por parte de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa una subvención excepcional de 63.000 euros para la organización y demás actividades que se realizaron.

ASISTENTES A LAS JORNADAS DOCTORALES DISTRIBUCIÓN POR UNIVERSIDADES Y GÉNERO AÑO 2007

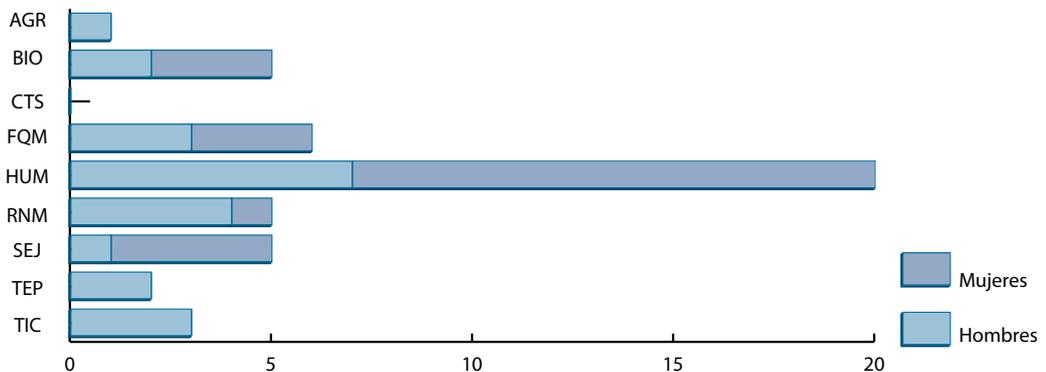
ORGANISMOS	Doctorandos 2007			%	Euros
	Hombre	Mujer	TOTAL		
Univ. Almería	2	0	2	4,26%	2.680,851
Univ. Cádiz	0	2	2	4,26%	2.680,851
Univ. Córdoba	3	4	7	14,89%	9.382,979
Univ. Granada	6	1	7	14,89%	9.382,979
Univ. Huelva	1	4	5	10,64%	6.702,128
Univ. Jaén	0	3	3	6,38%	4.021,277
Univ. Málaga	2	4	6	12,77%	8.042,553
Univ. Pablo de Olavide	1	1	2	4,26%	2.680,851
Univ. Sevilla	8	5	13	27,66%	17.425,532
TOTAL	23	24	47	100,00%	63.000,000

**ASISTENTES A LAS JORNADAS DOCTORALES
POR UNIVERSIDAD Y GÉNERO**


La Universidad de Sevilla fue la que más asistentes congregó, mientras que las Universidades de Almería y Pablo de Olavide solo estuvieron representadas por dos asistentes cada una. En cuanto al género se encuentran las Universidades de Granada y Huelva en sentidos puestos, puesto que de los asistentes procedentes de la Universidad de Huelva la mayoría de ellos eran mujeres mientras que los de Granada correspondían a hombres.

**ASISTENTES A LAS JORNADAS DOCTORALES
DISTRIBUCIÓN POR ÁREA CIENTÍFICO-TÉCNICA Y GÉNERO
AÑO 2007**

ÁREAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	Doctorandos 2007			%	Euros
	Hombre	Mujer	TOTAL		
AGR	1	0	1	2,13%	1.340,426
BIO	2	3	5	10,64%	6.702,128
CTS	0	0	0	0,00%	0,000
FQM	3	3	6	12,77%	8.042,553
HUM	7	13	20	42,55%	26.808,511
RNM	4	1	5	10,64%	6.702,128
SEJ	1	4	5	10,64%	6.702,128
TEP	2	0	2	4,26%	2.680,851
TIC	3	0	3	6,38%	4.021,277
TOTAL	23	24	47	100,00%	63.000,000

ASISTENTES A LAS JORNADAS DOCTORALES POR ÁREA Y GÉNERO


En el gráfico se observa claramente que el área de mayor procedencia de asistentes fue el de humanidades con casi el doble de mujeres que hombres.

3.1.6. INCENTIVOS A LOS AGENTES DEL CONOCIMIENTO

Durante el año 2007 se ha desarrollado la nueva Orden que regula la calificación de los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento, Orden de 18 de Septiembre de 2006 de la CICE, por la que se regula la calificación de los **Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento** y se crea el Registro Electrónico de Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento (BOJA nº 190 de 29 de septiembre de 2006). Dicha Orden entró en vigor al día siguiente de su publicación, y establece una nueva clasificación de los Agentes del Conocimiento, agrupándolos en función de su actividad principal en tres grandes grupos:

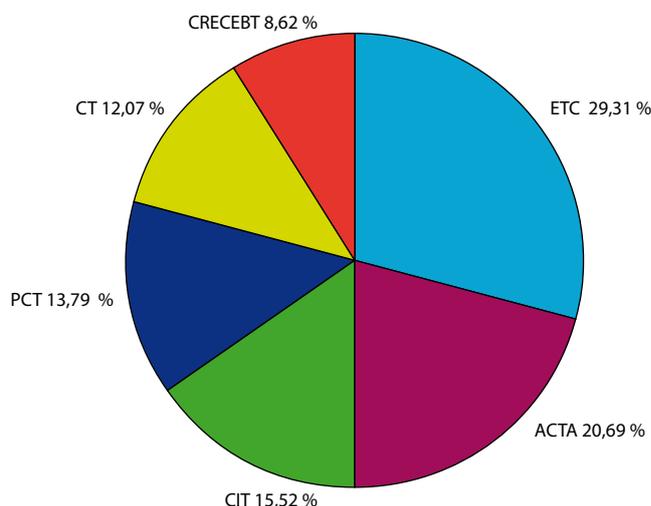
- Espacios de generación y aplicación del conocimiento
- Agentes de generación del conocimiento
- Agentes de aplicación y transferencia del conocimiento

Además la Orden crea el **Registro Electrónico de Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento** y establece el procedimiento que deben seguir las Entidades para su inclusión en dicho Registro, siendo requisito indispensable para poder acceder a cualquier convocatoria reglada de incentivos de la Consejería la pertenencia a este Registro.

A comienzos de año sólo había inscritos en el Registro 5 entidades que se correspondían con 5 Centros Tecnológicos promovidos directamente por la Consejería de Innovación, habiéndose inscrito durante 2007 un total de 58 nuevas entidades en las tres Comisiones de Calificación celebradas al efecto en los meses de marzo, julio y diciembre. Por lo que el nº total de entidades a 31 de diciembre de 2007 asciende a 63 Agentes del Conocimiento.

De acuerdo con la clasificación recogida en la Orden estas 58 entidades de nueva inscripción en el año 2007 se reparten de la siguiente manera:

AGENTES DEL SISTEMA ANDALUZ DEL CONOCIMIENTO (2007)



Siendo:

ACTA: Agentes del Conocimiento Tecnológico Acreditado

CIT: Centros de Innovación y Tecnología

CRECEBT: Centros de Creación y Consolidación de Empresas de Base Tecnológica

CT: Centros Tecnológicos

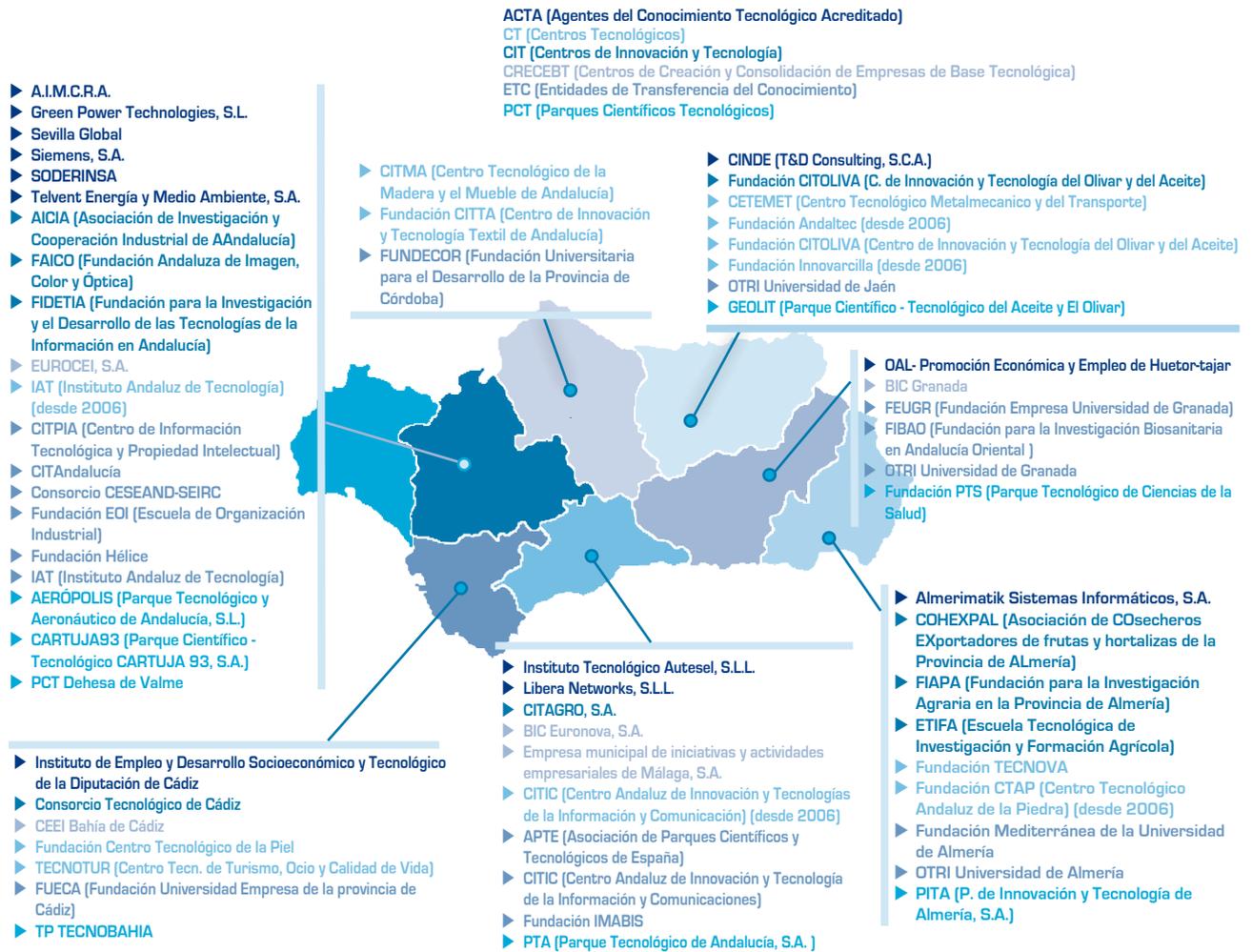
ETC: Entidades de Transferencia del Conocimiento

PCT Parques Científicos y Tecnológicos

Conformándose el mapa del Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento de la siguiente forma:

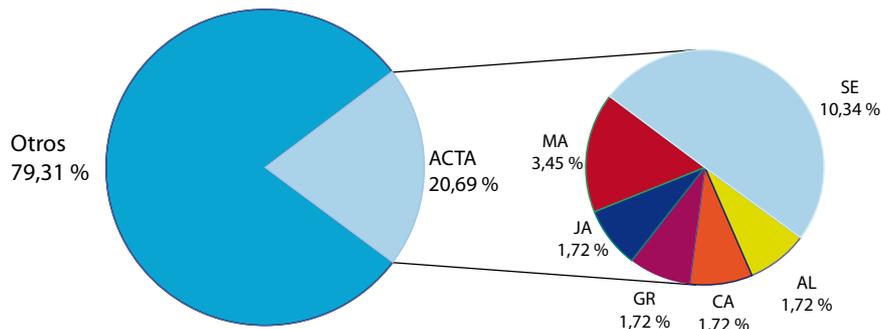
AGENTES DEL CONOCIMIENTO

Fuente: Registro Agentes del Conocimiento (31.12.2007)

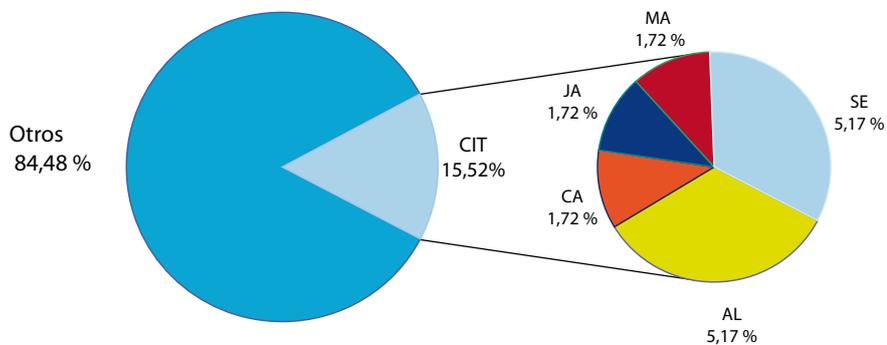


Asimismo, si atendemos a una ordenación por provincias los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento registrados en 2007 se distribuyen de la siguiente forma:

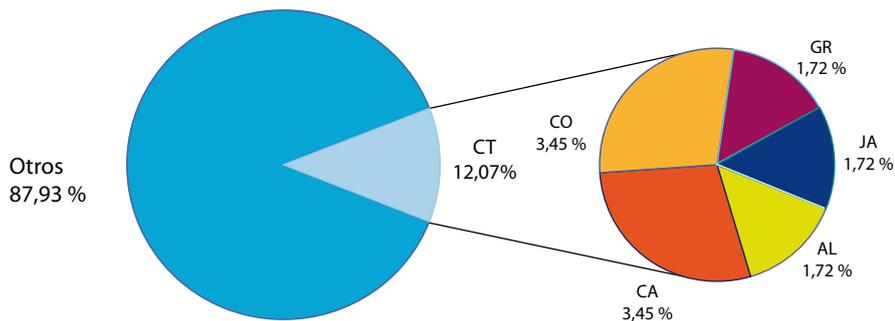
AGENTES DEL CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO ACREDITADO (ACTA)



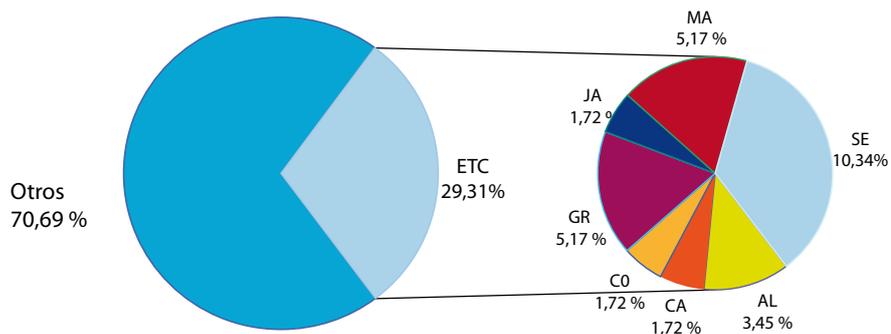
CENTROS DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA (CIT)



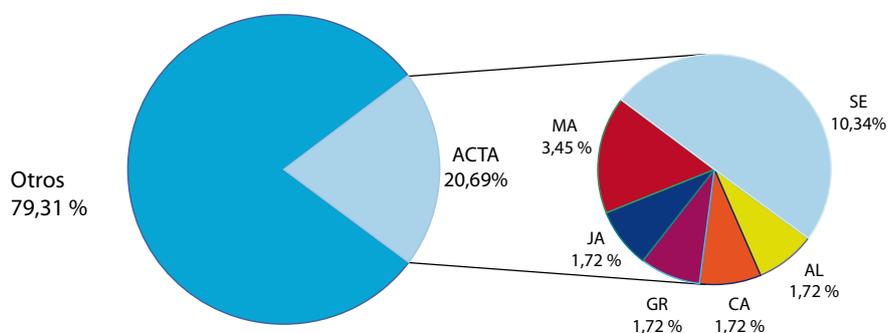
CENTROS DE CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA (CRECEB)



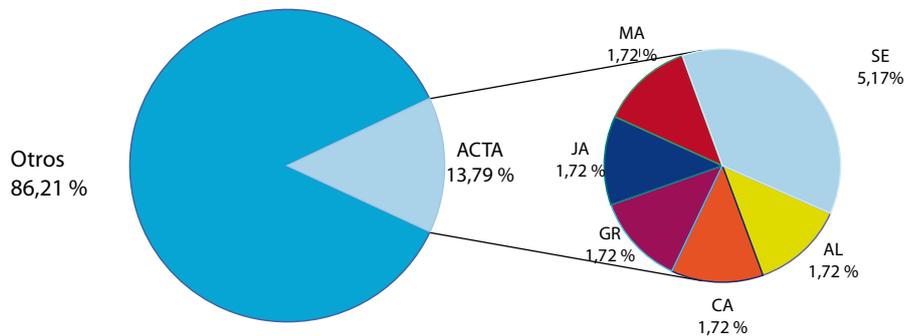
CENTROS TECNOLÓGICOS (CT)



ENTIDADES DE TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO (ECT)



PARQUES CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS (PCT)



INCENTIVOS A LOS AGENTES DEL CONOCIMIENTO

Los agentes andaluces del conocimiento que han recibido incentivos en la convocatoria del 2007 pueden clasificarse en cuatro topologías:

- ◆ Centros tecnológicos
- ◆ Entidades de coordinación, de transferencia del conocimiento y /o de divulgación
- ◆ Otras estructuras relacionadas de alguna forma con los Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento
- ◆ Parques científico-tecnológicos: Incentivos del Ministerio de Educación y Ciencia

1. Centros Tecnológicos

Los centros tecnológicos andaluces que han recibido financiación para el desarrollo de proyectos de I+D+i en la convocatoria 2007 de ayudas regladas por la orden de 24 de octubre de 2006 son:

ORGANISMO	CONCEPTO	Subvención (€)
Centro Tecnológico de la Madera y el Mueble de Andalucía (CITMA)	Proyecto «Programa de desarrollo aplicado de los sistemas de I+D+i para la obtención de valor añadido en procesos, productos y servicios»	171.784,20 €
	TOTAL	171.784,20 €
Centro Tecnológico de Turismo, Ocio y Calidad de Vida (TECNOTUR)	Proyecto «GESTINTUR: Gestión de la Innovación basada en el aprendizaje de las personas»	95.816,50 €
	Proyecto «Implicaciones organolépticas, nutricionales y de seguridad alimentaria de las nuevas tecnologías culinarias vs. Tecnologías tradicionales»	186.496,86 €
	Proyecto «SOSTUR: Gestión Sostenible de Destinos Turísticos».	105.865,50 €
	TOTAL	388.178,86 €
Centro Tecnológico del Textil de Andalucía (CITTA)	Proyecto «INNOVA: Proyecto de Innovación Tecnológica y Reorientación del sector textil andaluz»	1.258.314,40 €
	Proyecto: «Estudio de viabilidad de la implantación de la tecnología RFID en la industria textil andaluza»	11.900,00 €
	Proyecto: «RECICLA: Estudio de viabilidad para la creación/mejora de productos resultantes de procesos de reciclaje en el sector textil/confección»	52.500,00 €
	TOTAL	1.322.714,40 €
CIT Metalmecánico y del Transporte Terrestre (CETEMET)	Proyecto «Equipamiento para ensayos 1.ª Fase»	350.000,00 €
	TOTAL	350.000,00 €
Fundación Andaltec I+D+i	Proyecto «ECOPLAST: Economía en los costes de producción y preservación del medio ambiente dentro del entorno del sector del plástico»	188.066,90 €
	TOTAL	188.066,90 €
Fundación Centro Andaluz de Innovación y Tecnología de Información y las Comunicaciones (CITIC)	Proyecto «PLASMI: Plataformas Multicanal de Servicios Integrados»	2.310.049,57 €
	Proyecto «SI-FIA: Sistema de Inteligencia basado en Fuentes de Información Abiertas»	215.309,11 €
	Proyecto «Virtus»	200.000,00 €
	TOTAL	2.725.358,68 €
Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra (CTAP)	Proyecto «Gestión y desarrollo del proceso de Innovación y Creación de Valor de los Centros Tecnológicos»	190.000,00 €
	Proyecto «Puesta en marcha de una planta industrial experimental para el desarrollo de proyectos de I+D+i»	2.800.000,00 €
	Proyecto 1: Plan de actuaciones I+D+i 2007-2008, para el Aumento de la Competitividad de las Empresas del Sector de la Piedra de Andalucía. Proyecto 2: Valora Tres: Servicio de posicionamiento estratégico para la innovación y la mejora de la competitividad de la Pyme andaluza	2.100.000,00 €
	TOTAL	5.090.000,00 €
Fundación Innovarcilla	Proyecto «Mejora en las características y usos de los productos cerámicos a partir de recursos existentes»	198.240,00 €
	TOTAL	198.240,00 €
Fundación para las Tecnologías Auxiliares de la Agricultura (TECNOVA)	Proyecto «Caracterización de la contaminación de suelos agrícolas en el sureste español y establecimiento de protocolos de gestión y descontaminación»	138.390,00 €
	Proyecto «Caracterización del comportamiento estructural y propuesta de nuevos diseños de infraestructuras agrícolas»	235.424,00 €
	Proyecto «Desarrollo de tecnología para la detección de residuos plaguicidas en hortalizas»	359.156,00 €
	Proyecto «Estudio de la capacidad de adaptación del sector agroindustrial a una evolución de la comercialización a IV y V gama en hortalizas»	107.750,00 €
	TOTAL	840.720,00 €
Instituto Andaluz de Tecnología (IAT)	Proyecto «ConIAT: Proceso permanente de aplicación y generación de conocimiento en el sistema ciencia-tecnología-industria-mercado»	1.400.000,00 €
	Proyecto «Innovator: Innovación y valor en las empresas andaluzas»	815.940,30 €
	Proyecto «Proyecto de prospectiva sobre los Parques Científicos y Tecnológicos de Andalucía y sus implicaciones e impacto en la Industria Andaluza»	297.285,50 €
	TOTAL	2.513.225,80 €
TOTAL		13.788.288,84 €

Asimismo se ha incentivado excepcionalmente:

ORGANISMO	CONCEPTO	Subvención (€)
Centro de Innovación y Tecnología de la madera y el mueble de Andalucía (CITMA)	Plan básico de actuación, Sensibilización y Difusión de estrategias de I+D+i en las empresas del sector madera y mueble andaluz: * Construcción de oficina de transferencia de resultados de investigación * Realización de estudios, bases de datos, análisis del sector, Benchmarking a nivel europeo * Análisis de mercados y nivel de innovación del sector * Creación de redes de cooperación empresarial, institucional y de organismos intermedios a nivel regional, nacional e internacional * Sensibilización y difusión de estrategias de I+D+i en las empresas del sector madera-mueble andaluz	300.000,00 €
	TOTAL	300.000,00 €
TOTAL		300.000,00 €

2. Entidades de coordinación, de transferencia del conocimiento y /o de divulgación

Las entidades de coordinación, de transferencia del conocimiento y /o de divulgación que han recibido incentivos, vía subvención nominativa, se resumen en el siguiente cuadro:

ORGANISMO	CONCEPTO	Subvención (€)
Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica de Andalucía (CITAndalucía)	Proyectos TRANSFER Diseño, gestión y mantenimiento de la Web Tecnológica RETA Supervisión del correcto funcionamiento del SICA Realización de informes sectoriales	1.787.678,00 €
	TOTAL	1.787.678,00 €
Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA)	Promoción y financiación de proyectos de I+D+i Servicios de apoyo a las empresas y el desarrollo de un plan de difusión	2.889.757,00 €
	TOTAL	2.889.757,00 €
Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA)	Asociación Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía Portal Tecnológico de gestión de la RETA	2.508.491,15 €
	Fomento de la participación de los Parques Tecnológicos Andaluces en la Orden de Ayudas a Parques del Ministerio de Educación y Ciencia del ejercicio 2007 Comercialización y explotación de las patentes y la extensión internacional Apoyo a la creación de Empresas innovadoras de base tecnológica y spin-off	619.500,00 €
	Fomento de la participación de los Asociados en el VII Programa Marco de I+D y el Plan de Innovación y Competitividad (PIC) Gastos de funcionamiento de la propia Red para: * Actividades de fomento de la protección de patentes por los Asociados y empresas de las AGTs * Participación de Parques en la orden de ayudas * Apoyo a la creación de empresas innovadoras de base tecnológica y spin-off	1.500.000,00 €
	TOTAL	4.627.991,15 €
Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRIs) de las Universidades Públicas Andaluzas	Planes de actuaciones de transferencia de tecnología	2.914.300,00 €
	TOTAL	2.914.300,00 €
TOTAL		12.219.726,15 €

3. Otras estructuras relacionadas de alguna forma con los agentes del sistema andaluz del conocimiento

Existen entidades que aunque no están definidas, actualmente, como Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento están relacionados con ellos y han recibido subvenciones para el desarrollo de determinadas acciones en el año 2007 y se resumen en:

ORGANISMO	CONCEPTO	Subvención (€)
Parque de las Ciencias	Plan de Actuación	350.058,00 €
	TOTAL	350.058,00 €
Asociación Internacional de Parques Tecnológicos (IASP)	Puesta en marcha el Comité de Dirección Internacional de la IASP Proyecto "Profile and needs of Science Park Managers" Master Internacional en Gestión de Parques Científicos y Tecnológicos	43.000,00 €
	TOTAL	43.000,00 €
Autoridad Portuaria de Sevilla	Propuesta metodológica para diagnosticar y pronosticar las consecuencias de las actuaciones humanas en el estuario del Guadalquivir	2.478.241,00 €
	TOTAL	2.478.241,00 €
Consejo Andaluz de Cámaras Oficiales de Comercio, Industria y Navegación de Andalucía	Programa InnoCámaras	887.040,00 €
	TOTAL	887.040,00 €
TOTAL		3.758.339,00 €

4. Parques científico-tecnológicos:

Incentivos del Ministerio de Educación y Ciencia

La Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa ha coordinado, a través de la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía, la presentación de proyectos por parte de los Parques Científico Tecnológicos andaluces a la convocatoria de 2007 del Ministerio de Educación y Ciencia.

Andalucía se ha posicionado como la segunda Comunidad Autónoma que más fondos, de la Orden Estatal de ayudas a Parques Tecnológicos y Científicos, ha recibido en 2007. Estos incentivos han ascendido a más de 77 millones de euros repartidos entre 76 proyectos liderados por los parques andaluces que se resumen en el siguiente cuadro:

PARQUE	PROYECTO	Financiación obtenida (€)
AERÓPOLIS (Parque Tecnológico y Aeroespacial de Andalucía, S.L.)	Fases de definición y ejecución	270.610,00 €
	Sistema estimulación y adquisición de datos para bancos de prueba	5.313.850,00 €
	TOTAL	5.584.460,00 €
Cartuja 93 (Parque Científico - Tecnológico Cartuja93, S.A.)	Empleo de robot automático para secado de lodos	362.240,00 €
	Desarrollo de soluciones innovadoras de fachada y cubierta para construcción sostenible de edificios	337.380,00 €
	Aplicación de nuevas tecnologías al diseño y construcción de edificaciones industriales normalizadas	443.060,00 €
	Creación de un panel génico de mejora de las pautas e indicaciones de neuroprotección mediante la aplicación de HFCC	848.760,00 €
	2ª fase de mejora del equipamiento científico técnico de la planta experimental para depuración de aguas residuales	1.380.160,00 €
	Estudio de viabilidad de base de datos documental multimedia para el suministro de agua	163.900,00 €

[continúa]

[continuación]

PARQUE	PROYECTO	Financiación obtenida (€)
Cartuja 93 (Parque Científico - Tecnológico Cartuja93, S.A.)	Ampliación de edificio para centralización de actividades de I+D	1.630.550,00 €
	Nuevo edificio para las instalaciones de investigación, innovación, ingeniería y control de calidad	1.965.200,00 €
	Entorno Virtual Ubicuo	150.000,00 €
	Potenciación de la infraestructura de I+D+I	450.820,00 €
	Puesta en marcha de la unidad genómica de CABIMER	120.000,00 €
	INNOTICA '07	47.700,00 €
	Observatorio de prospectiva tecnológica de la provincia de Sevilla	37.520,00 €
	Plataforma informática para el trabajo en red y el fomento de la transferencia de tecnología entre parques científicos y tecnológicos de Andalucía	28.230,00 €
TOTAL	7.965.520,00 €	
GEOLIT (Parque Científico -Tecnológico del Aceite y el Olivar)	Proyecto Eureka: Creación de Edificio para EBTs en GEOLIT	147.750,00 €
	TOTAL	147.750,00 €
Parque Metropolitano (Parque Científico -Tecnológico metropolitano de Sevilla)	Red integral de comunicaciones	2.924.900,00 €
	TOTAL	2.924.900,00 €
PCT Huelva (Parque Científico -Tecnológico de Huelva)	Estudio de viabilidad técnica previo a actividades de implantación	218.410,00 €
	TOTAL	218.410,00 €
PITA (Parque de Innovación y Tecnología de Almería, S.A.)	Proyecto de adecuación de edificio utilizable para actividades científicas y tecnológicas	2.731.720,00 €
	Estudio de viabilidad y programa de necesidades para la creación de un edificio para la transferencia (I+D+i) en el Parque de Innovación y Tecnología de Almería	112.500,00 €
	Acciones complementarias de transferencia de tecnología en el PITA	21.500,00 €
	TOTAL	2.865.720,00 €
PTA (Parque Tecnológico de Andalucía, S.A.)	Centro Tecnológico del Habitat	2.493.360,00 €
	CELCOM	3.379.500,00 €
	Plataforma de servicios y soluciones multimedia, internet y 3G	400.250,00 €
	Micronova / Intraemprender	213.750,00 €
	CIBIC (Centro de innovación para el bienestar ciudadano)	6.848.000,00 €
	Centro de desarrollo e innovación de REDSA	213.000,00 €
	Implantación de centros de desarrollo e innovación industrial en energía solar fotovoltaica de HHII en el PTA	569.720,00 €
	Centro de incubación y formación	1.315.430,00 €
	Infraestructuras de comunicaciones, seguridad y sistemas de protección perimetral basados en tecnología ...	956.620,00 €
	Implantación del centro de I+D de productos y soluciones para el hogar digital de acerca	912.130,00 €
	Diseño y desarrollo de equipos y herramientas de programación para sistemas domóticos y hogar digital	431.420,00 €
	Umbráculo solar	1.101.750,00 €
	WITA	1.266.800,00 €
	Sociedad en Red	1.666.570,00 €
	Sistema de Monitorización de Procesos (Promisys)	516.900,00 €
	I+D en calidad de aire, ambiente térmico y acústico para nuevos sistemas de difusión de aire en climatización	652.500,00 €

[continúa]

(continuación)

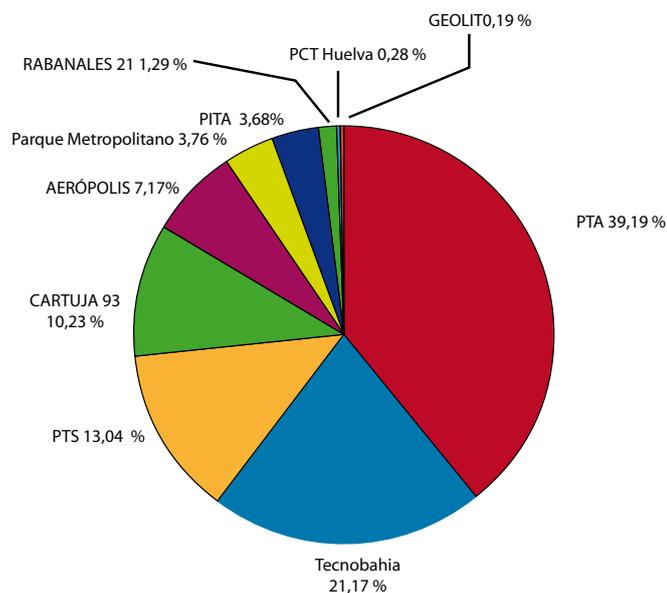
PARQUE	PROYECTO	Financiación obtenida (€)
PTA (Parque Tecnológico de Andalucía, S.A.)	Fármacos para leucemias crónicas	551.010,00 €
	Modelo de Alta Eficiencia para optimizar el suministro y uso de la energía solar en la edificación	592.810,00 €
	Sistemas de redes inteligentes para servicios e información para el sector turístico	494.610,00 €
	Creación de un departamento de I+D+i especializado en desarrollo de herramientas de gestión comunicación de operaciones remotas en S.L.	419.200,00 €
	Ensayos para el envasado de productos hortofrutícolas en atmósfera modificadas	128.000,00 €
	Desarrollo técnico de aplicaciones, herramientas de calculo, métodos de ensayos y bancos de prueba para la adecuación al nuevo código técnico	504.000,00 €
	Jornadas científico tecnológicas MEC-APTE-REDFUE 2007	26.250,00 €
	Evaluación del impacto de los parques científicos y tecnológicos españoles	118.520,00 €
	Actuaciones de transferencia de tecnología con Marruecos	32.370,00 €
	Implantación y optimización de una innovación tecnológica patentada internacionalmente para la obtención hidroxitirsisol natural procedente de la aceituna como agente preventivo de enfermedades cardiovasculares	300.000,00 €
	GOALKEPER	807.740,00 €
	ROUGPARQ-Red óptica de ultima generación para parques tecnológicos	798.450,00 €
	Proyecto de viabilidad económico. y técnico de proyectos de investigación Industrial, de productos, procesos y servicios de Innovación	17.700,00 €
	Estudio de Viabilidad de central de servicios compartidos en el PTA	35.000,00 €
	[I+D+i]MA, centro de investigación y desarrollo tecnológico de Málaga	2.696.250,00 €
Virtualización de entornos de aprendizaje e-learning mediante gráficos 3D y comunicación ...	57.600,00 €	
TOTAL	30.517.210,00 €	
PTS (Parque Tecnológico Ciencias de la Salud)	Centro de investigación y desarrollo del PTS Granada"	884.000,00 €
	Plan de Viabilidad y Plan Parcial para la ampliación del PTS Granada"	766.000,00 €
	Equipamiento e instalaciones especiales del Centro de I+D Farmacéutico y Alimentario del PTS Granada"	4.308.660,00 €
	Obtención y evaluación pre-clínica de estatinas y moléculas derivadas de las mismas con actividad antihipercolesterolemica y/o neuroprotectora"	675.000,00 €
	Investigación industrial para el uso de marcadores genéticos específicos en el diagnóstico precoz del cáncer primario de mama"	283.920,00 €
	Análisis, gestión y extracción de información biológica a partir de datos de expresión génica. Una aproximación integradora."	451.660,00 €
	Mejora del Complejo Multifuncional Avanzado de Simulación e Innovación Tecnológica para implantación de entrenamiento en cirugía laparoscópica y robótica"	785.000,00 €
	Desarrollo de nuevas formulaciones farmacéuticas para la liberación controlada de principios activos tanto por vía parenteral como por vía oral"	1.163.010,00 €
	Centro Andaluz de Investigación en Genética y Oncología [GENIO]"	286.500,00 €
	Fármacos para Leucemias crónicas	551.010,00 €
TOTAL	10.154.760,00 €	
RABANALES 21 (Parque Científico - Tecnológico de Córdoba, S.L.)	Validación de tecnologías HTS para la clonación direccional de ORFeomas con alta fidelidad y para el descubrimiento inicial de fármacos (HTS-PROFAR)	641.150,00 €
	Estudio de viabilidad en centro tecnológico de la construcción	106.500,00 €
	Estudio de viabilidad en edificio para la transferencia	39.840,00 €
	Estudio de viabilidad en Invernadero plantas transgenicas	82.280,00 €
	Sensor center	43.740,00 €
	Virtual senser	42.890,00 €
	Estudio de viabilidad en Infraestructura científica del sector metalúrgico	50.000,00 €
TOTAL	1.006.400,00 €	

PARQUE	PROYECTO	Financiación obtenida (€)
Tecnobahia	Desarrollo de uniones encoladas para procesos alternativos de conjuntos aeronáuticos (UNECA)	904.000,00 €
	Desarrollo de célula de taladrado y remachado automático para la estructura de las puertas de pasajeros de aviones Airbus de fuselaje ancho	1.215.490,00 €
	Implantación centro de innovación y desarrollo de nuevas tecnologías en fibra de carbono para el sector aeronáutico	12.945.650,00 €
	Estudio de viabilidad técnica previo a infraestructuras científicas-tecnológicas hotel LAB	19.000,00 €
	Vivero científico y tecnológico	1.403.210,00 €
	TOTAL	16.487.350,00 €
TOTAL		77.872.480,00 €

Asimismo, podemos resumir esta financiación en la siguiente tabla y gráfica:

PARQUE	Nº proyectos	Financiación obtenida (€)
AERÓPOLIS (Parque Tecnológico y Aeroespacial de Andalucía, S.L.)	2	5.584.460,00 €
Cartuja 93 (Parque Científico - Tecnológico Cartuja93, S.A.)	14	7.965.520,00 €
GEOLIT (Parque Científico -Tecnológico del Aceite y el Olivar)	1	147.750,00 €
Parque Metropolitano (Parque Científico -Tecnológico metropolitano de Sevilla)	1	2.924.900,00 €
PCT Huelva (Parque Científico - Tecnológico de Huelva)	1	218.410,00 €
PITA (Parque de Innovación y Tecnología de Almería, S.A.)	3	2.865.720,00 €
PTA (Parque Tecnológico de Andalucía, S.A.)	32	30.517.210,00 €
PTS (Parque Tecnológico Ciencias de la Salud)	10	10.154.760,00 €
RABANALES 21 (Parque Científico - Tecnológico de Córdoba, S.L.)	7	1.006.400,00 €
Tecnobahia	5	16.487.350,00 €
TOTAL	76	77.872.480,00 €

FINANCIACIÓN OBTENIDA PARQUES ANDALUZAS CONVOCATORIA M.E.C.



3.2.-

INCENTIVOS PARA EL FOMENTO DE LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO EMPRESARIAL

La Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, a través de la orden de 19 de abril de 2007, establece las bases reguladoras de un **Programa de incentivos para el fomento de la innovación y el desarrollo empresarial en Andalucía** y se efectúa su convocatoria para los años 2007 a 2009 (BOJA nº 91 de 9 de mayo de 2007):

“En la presente Orden, se mantienen los principales rasgos de la anterior, esto es, las cuatro grandes líneas de incentivación a la inversión empresarial:

- Creación
- Modernización
- Cooperación Competitiva
- I+D+I

con sus correspondientes categorías y subcategorías y se introducen determinadas mejoras.

En relación a las **novedades**, destaca la inclusión de un **nuevo tipo de incentivo** ... y que tiene carácter de adicional a la inversión. Su objetivo es apoyar la fase inicial de las pequeñas empresas innovadoras de reciente creación, financiando determinados gastos de funcionamiento de las mismas.

En la presente Orden se ha incluido asimismo, el **programa InnoEmpresa** ... por el que se establece el régimen de ayudas y el sistema de gestión del Programa de Apoyo a la Innovación de las Pequeñas y Medianas Empresas 2007-2013 (BOE núm.29, 2.2.2007)...

Se ha mejorado el tratamiento de los incentivos a la cooperación empresarial, por la enorme importancia que tiene este tipo de actuaciones empresariales en contribuir al aumento de tamaño de las empresas, a su internacionalización o al desarrollo de nuevos productos o servicios innovadores en un mercado global, y poder así ganar en competitividad, solidez y futuro, especialmente las pequeñas y medianas empresas andaluzas. Así, se ha reducido el número de categorías, pero se han ampliado los conceptos que definen a las nuevas, para que se puedan beneficiar un número mayor de proyectos de cooperación.”

Resumiéndose el objeto de las líneas de incentivación en el siguiente cuadro:

OBJETO DEL PROYECTO	CATEGORÍA DEL PROYECTO	SUBCATEGORÍA DEL PROYECTO
Creación de Empresas	Proyectos de innovación Proyectos de Empresas de Base Tecnológica Proyectos de empresas que articulen el tejido productivo local Proyectos de emprendedores, nueva empresa	Localizados en Parques Científico-Tecnológicos Pertencientes a sectores preferentes Vertebradores e integradores de sectores económicos Empresas de economía social Empresas constituidas mayoritariamente por jóvenes y/o mujeres Localizados en municipios de baja actividad económica
Modernización de Empresas	Proyectos de innovación Proyectos de Empresas de Base Tecnológica Proyectos de empresas que articulen el tejido productivo local Provisión de espacios productivos, del conocimiento y de servicios a las empresas Proyectos que incorporen tecnologías de la información y de la comunicación y proyectos que incorporen servicios avanzados	Localizados en Parques Científico-Tecnológicos Pertencientes a sectores preferentes Vertebradores e integradores de sectores económicos Empresas de economía social Empresas constituidas mayoritariamente por jóvenes y/o mujeres Localizados en municipios de baja actividad económica
Cooperación Competitiva de las Empresas	Proyectos para generar productos, procesos o servicios innovadores Proyectos para la mejora de la posición competitiva Proyectos de cooperación en red	Internacionalización y comercialización Pertencientes a clusters Fusión o creación de nueva empresa Pertencientes a sectores preferentes

OBJETO DEL PROYECTO	CATEGORÍA DEL PROYECTO	SUBCATEGORÍA DEL PROYECTO
Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)	Proyectos para la generación de nuevo conocimiento Proyectos de aplicación del conocimiento existente Proyectos de Innovación Tecnológica Estudios de viabilidad técnica previos a los proyectos de I+D+I	Pertenecientes a sectores preferentes Cooperación con Centros de Innovación y Tecnología, Centros de Generación del Conocimiento y Centros de Aplicación y Transferencia de la Tecnología y del Conocimiento

INCENTIVOS ADICIONALES OBJETO DEL PROYECTO

Creación y Modernización de Empresas	Los proyectos de creación y modernización de pequeñas empresas de innovación de reciente creación podrán ser objeto de incentivos adicionales, de acuerdo con las condiciones del artículo 15 de la presente Orden.
--------------------------------------	---

El presente capítulo se ocupa de la línea de incentivación denominada **Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)**, ascendiendo las 127 ayudas concedidas en 2007 a un montante de 14.865.111,07 euros:

[continúa]

CATEGORIAS DE LA LÍNEA DE INCENTIVACIÓN I+D+I		PROVINCIA				
		ALMERÍA	CÁDIZ	CÓRDOBA	GRANADA	HUELVA
Estudios de viabilidad técnica previos a los proyectos de I+D+I	Nº	0	0	0	0	1
	Cuantía (€)	0,00	0,00	0,00	0,00	9.734,58
Proyectos de aplicación del conocimiento existente	Nº	3	4	7	11	8
	Cuantía (€)	180.045,53	325.835,04	410.680,18	847.241,72	719.875,81
Proyectos de Innovación Tecnológica	Nº	0	0	1	0	0
	Cuantía (€)	0,00	0,00	51.205,00	0,00	0,00
Proyectos para la generación de nuevo conocimiento	Nº	0	2	1	11	0
	Cuantía (€)	0,00	111.780,56	195.067,68	3.330.813,98	0,00
TOTAL línea de incentivación I+D+I	Nº	3	6	9	22	9
	Cuantía (€)	180.045,53	437.615,60	656.952,86	4.178.055,70	729.610,39

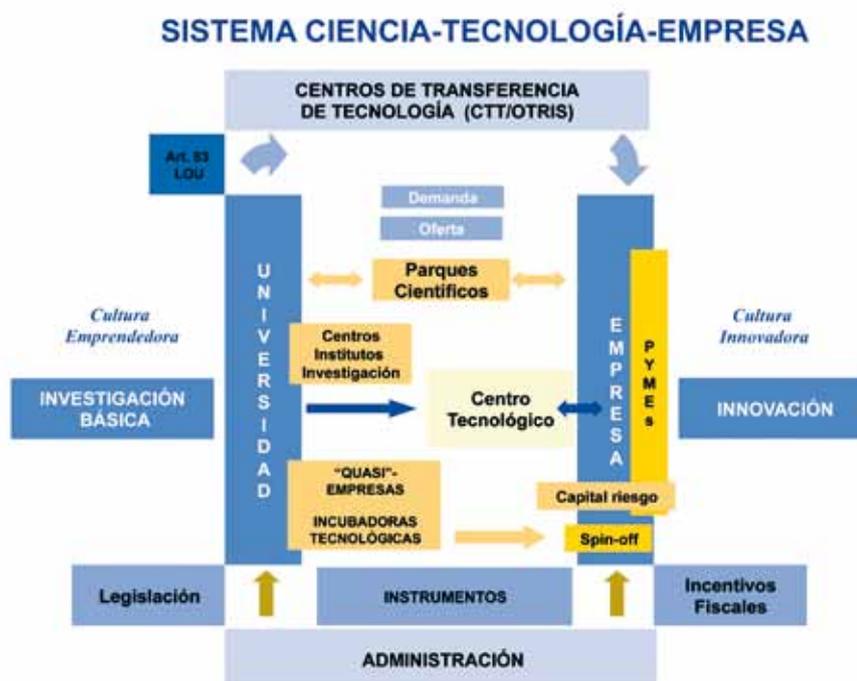
[continuación]

		PROVINCIA			
		JAÉN	MALAGA	SEVILLA	TOTAL
Estudios de viabilidad técnica previos a los proyectos de I+D+I	Nº	0	0	2	3
	Cuantía (€)	0,00	0,00	40.911,43	50.646,01
Proyectos de aplicación del conocimiento existente	Nº	2	11	54	100
	Cuantía (€)	66.201,23	966.788,77	6.058.135,26	9.574.803,54
Proyectos de Innovación Tecnológica	Nº	0	0	0	1
	Cuantía (€)	0,00	0,00	0,00	51.205,00
Proyectos para la generación de nuevo conocimiento	Nº	0	1	8	23
	Cuantía (€)	0,00	481.026,65	1.069.767,65	5.188.456,52
TOTAL línea de incentivación I+D+I	Nº	2	12	64	127
	Cuantía (€)	66.201,23	1.447.815,42	7.168.814,34	14.865.111,07

3.3.- INCENTIVOS A LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA.

“El concepto de transferencia de tecnología se halla relacionado con otros conceptos, como son la difusión tecnológica y la diseminación de conocimientos. Si entendemos por **transferencia de tecnología** aquel proceso voluntario y activo para diseminar o adquirir nuevas experiencias o conocimientos, la difusión tecnológica nos indica el proceso de extensión y divulgación de un conocimiento tecnológico relacionado con una innovación. La transferencia conlleva un convenio, un acuerdo, y presupone un pago; la difusión aparece como un proceso normalmente, abierto, libre de transacción económica, entre investigadores: se halla más ligado a la transferencia de conocimientos, entendido como el proceso de comunicación de conocimientos científicos por medios abiertos, como artículos, conferencias y comunicaciones, utilizados por los grupos de investigación ... “Asimismo, entendemos” **el proceso de transferencia de conocimiento y de tecnología** como un proceso dinámico donde los distintos agentes tienen un papel fundamental para mejorar la efectividad de las interacciones¹” .

El modelo triple hélice de Etzkowitz ² explica la relación y convergencia de tres mundos, antaño muy separados: la investigación pública, las empresas y el gobierno³ en su intento de constituir un modelo útil para ayudar a la comprensión de las materias relacionadas con la política de Ciencia y Tecnología:



En Andalucía, la administración regional incentiva la transferencia de tecnología, principalmente, a través de algunos de los siguientes agentes:

1. Oficinas de Transferencia de Resultados de investigación (OTRIs) de las Universidades públicas andaluzas
2. Centro de Enlace del Sur de Europa Andalucía y Canarias (CESEAND)
3. Centro de Innovación y Transferencia de Tecnología de Andalucía (CITAndalucía)
4. Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA)

1 COTEC, "Nuevos Mecanismos de Transferencia de Tecnología" (2003)

2 Etzkowitz H., "The Triple Helix: academy-industry-government relations and the growth of neo-corporatist industrial policy in the U.S." (1997)

3 IPTS Report n° 29, "El modelo de triple hélice: una herramienta para el estudio de los sistemas socioeconómicos regionales europeos"(1998)

3.3.1.- ACCIONES DESARROLLADAS POR LAS OTRIS DE LAS UNIVERSIDADES ANDALUZAS

Las **Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRIs)** “son intermediarios en el sistema ciencia-tecnología-empresa, cuya misión fundamental consiste en dinamizar las relaciones entre los agentes del sistema. Para ello las OTRI se dedican a identificar las necesidades tecnológicas de los sectores socioeconómicos y a favorecer la transferencia de tecnología entre el sector público y el privado, contribuyendo así a la aplicación y comercialización de los resultados de la I+D generada en las universidades y centros públicos de investigación” ¹

El **Registro Oficial de OTRI**² otorga carácter oficial a las OTRIs inscritas al poder solo éstas acceder a las ayudas convocadas en el marco de los programas del Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico, así como a las ayudas específicas a las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación. Según datos de 16 de enero de 2007 las OTRIs andaluzas registradas son:

OFICINAS DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN (OTRIS)

Fuente: Registro OTRIs (actualizado a 16/01/2007)



De las veintiuna OTRIs andaluzas registradas, las nueve pertenecientes a las Universidades públicas andaluzas son miembros de la **Red de Oficinas de Transferencias de Resultados de Investigación de las Universidades Españolas (RedOTRI)** creada como Grupo de Trabajo Permanente dentro de la Comisión Sectorial de I+D de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE) con la finalidad de potenciar y difundir el papel de las Universidades como elementos esenciales dentro del sistema de ciencia, tecnología y empresa.

Para la elaboración de este capítulo se ha firmado un compromiso de colaboración con la **Red OTRI de las Universidades Españolas** al considerar que dicha Red dispone de una fuente de datos fiable y actualizada, anualmente, como es la **Encuesta RedOTRI** que permite analizar la relación entre la empresa y la universidad y la función transferencia que realizan las universidades españolas. Por ello, en la medida de lo posible, nos hemos ajustado a dicha encuesta con vista a disponer de datos comparables a nivel de Andalucía – España y así aprovechar las sinergias existentes de cara a una mejor comparabilidad.

¹ Ministerio de Ciencia e Innovación, Universidades

² BOE nº 47 de 23 de febrero de 1996

PAPEL Y PARTICIPACIÓN EN EL PLAN ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN

La Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa ha fomentado las actividades de transferencia de tecnología mediante la Orden de 21 de diciembre de 2007 de concesión de una subvención excepcional a las OTRIs para su plan anual de actuación de transferencia de tecnología (BOJA nº 47 de 7 de marzo de 2008).

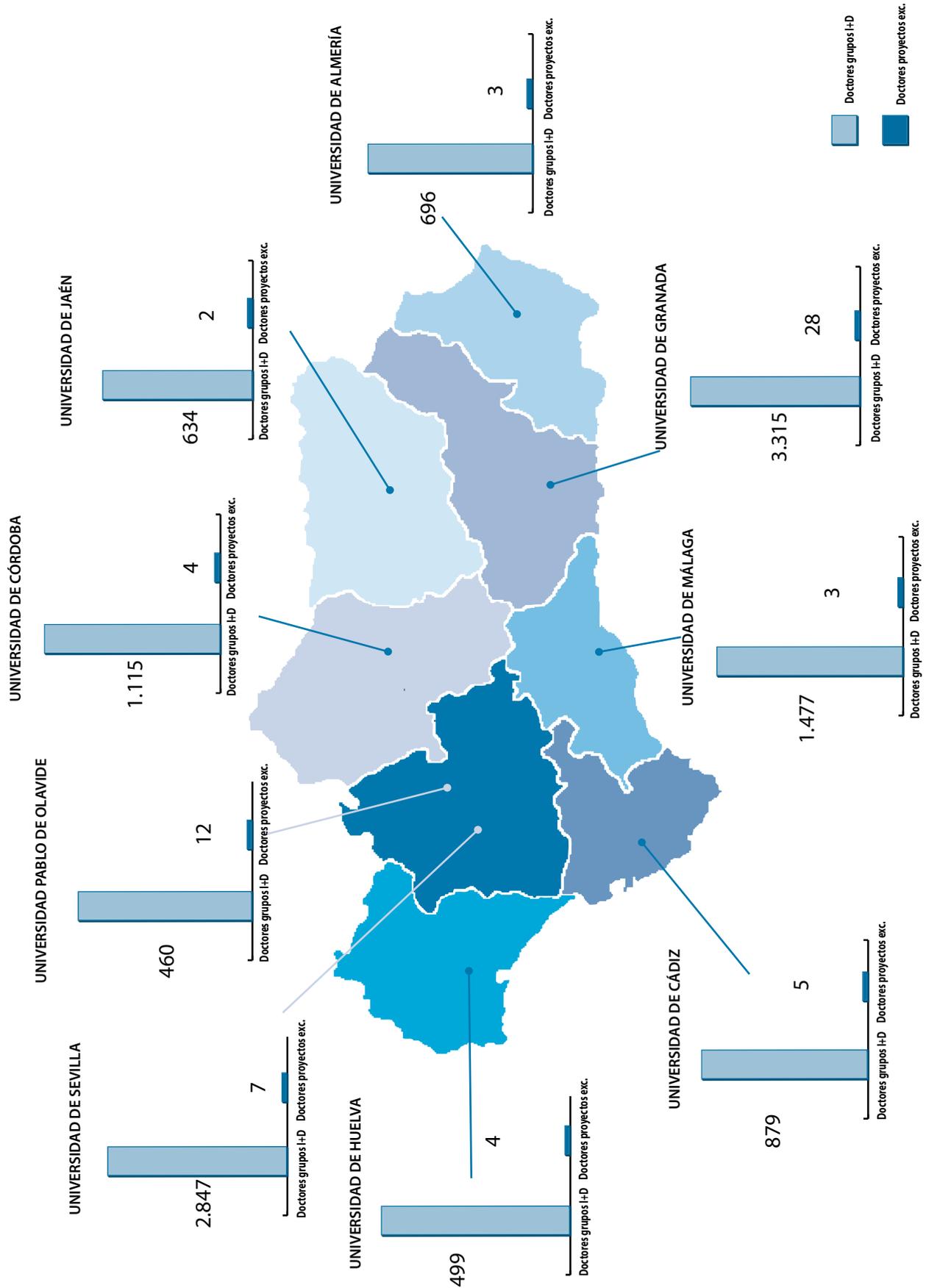
Dicha financiación recibida se resume en la siguiente tabla:

Plan de actuaciones de transferencia de tecnología	2007	
	Cuantía	%
Universidad de Almería	299.600,00 €	10,28%
Universidad de Cádiz	297.750,00 €	10,22%
Universidad de Córdoba	393.000,00 €	13,49%
Universidad de Granada	519.450,00 €	17,82%
Universidad de Huelva	185.000,00 €	6,35%
Universidad de Jaén	238.000,00 €	8,17%
Universidad de Málaga	314.500,00 €	10,79%
Universidad Pablo de Olavide	537.000,00 €	18,43%
Universidad de Sevilla	130.000,00 €	4,46%
TOTAL	2.914.300,00 €	100,00%

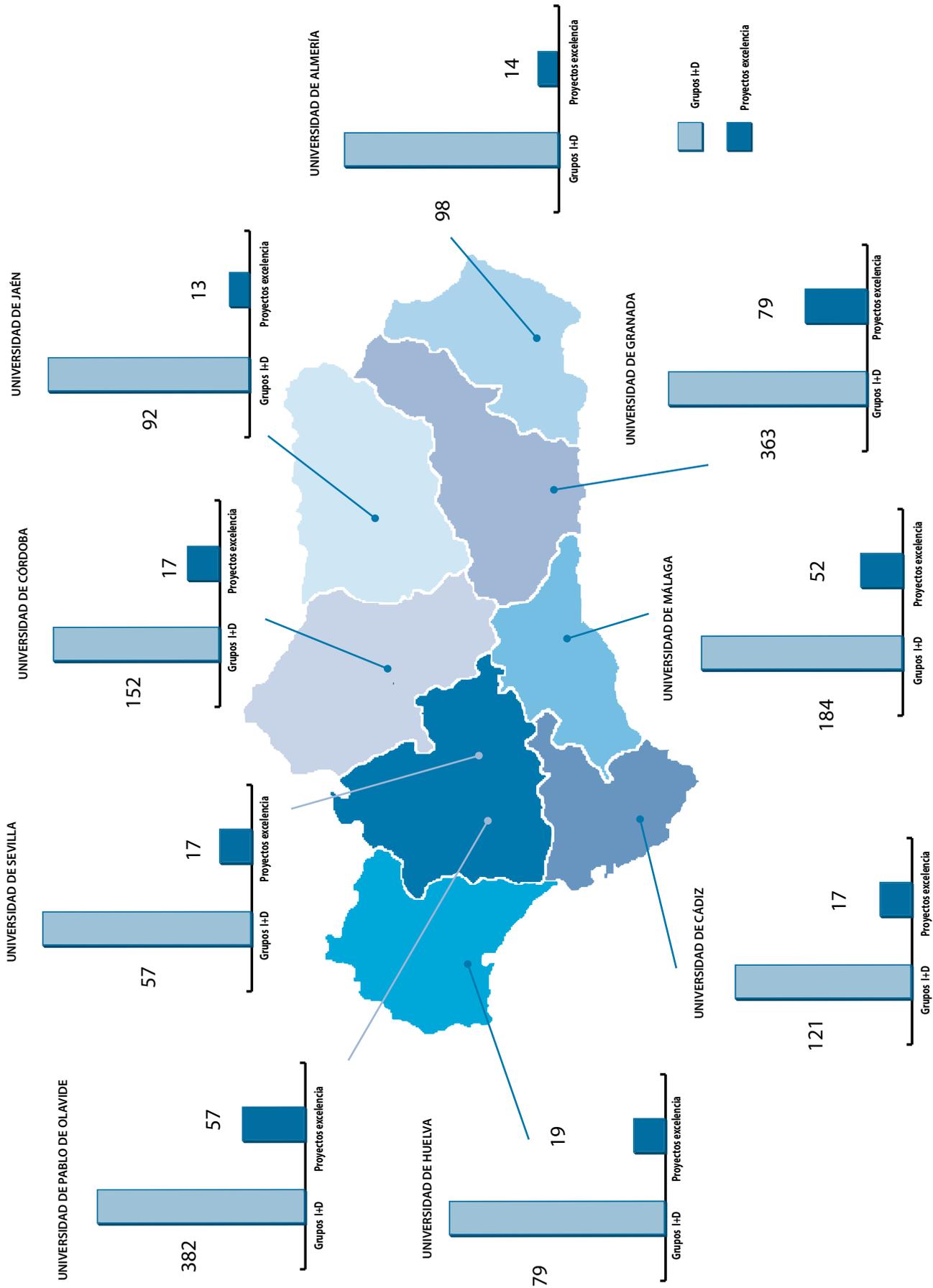
Nota: para más información ver capítulo 3.1.6. Agentes del Conocimiento

Asimismo, al contar con diferente volumen de grupos de investigación así como de proyectos de excelencia y personal investigador adscrito las distintas Universidades andaluzas con lleva que sus respectivas OTRIs cuenten con diferentes potencialidades de transferencia de sus resultados de investigación como podemos observar en los siguientes mapas:

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (2007)

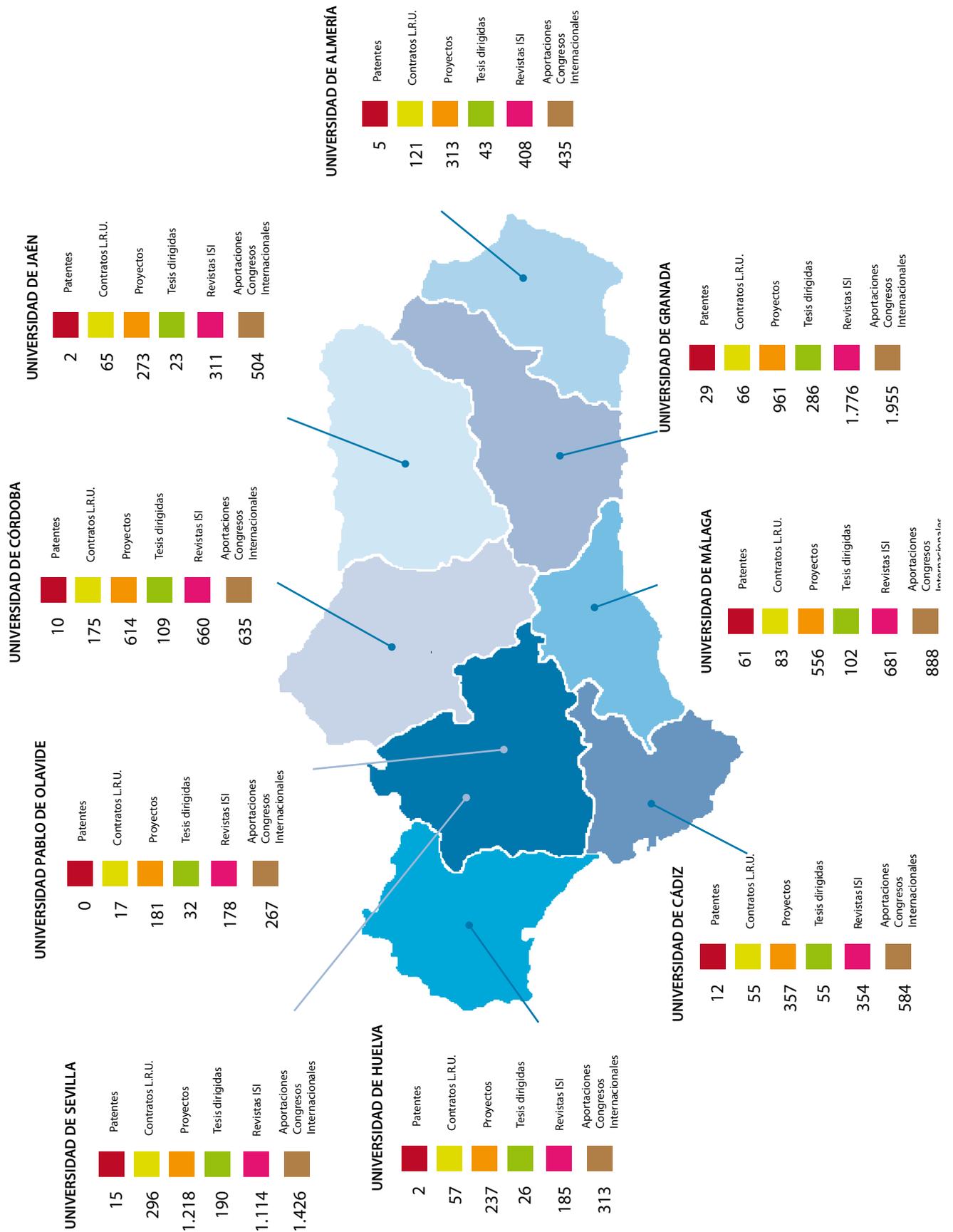


PRODUCCIÓN CIENTÍFICA GRUPOS DE INVESTIGACIÓN (2007)



Fuente: PAIDI

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN VERSUS PROYECTOS DE EXCELENCIA



Estos mapas permiten constatar que la actividad desarrollada por las OTRIs de las Universidades públicas andaluzas es difícilmente comparable si no se ponderan los resultados globales obtenidos en relación a recursos humanos, financieros, competencias,... debido a las características particulares de cada OTRI:

- Características temporales: Las OTRIs de las Universidades públicas andaluzas se crearon en distintos momentos del tiempo, por lo que unas están más consolidadas que otras.
- Características geográficas: Las OTRIs están ubicadas en distintas provincias, por lo que las características de la provincia (empleo, economía,...) afectan al desarrollo y resultados de la OTRI.
- Características de la Universidad a la que está adscrita: El número de grupos de I+D, de investigadores, la actividad científica de los mismos, etc, está supeditada al tipo de facultades que conforman la Universidad en cuestión.

OTRI	Universidad de Almería		Universidad de Cádiz		Universidad de Córdoba		Universidad de Granada		Universidad de Huelva		Universidad de Jaén		Universidad de Málaga		Univ. de Sevilla		Univ. Pablo de Olavide	
Perfil Universidad	Universidad Generalista / OPI		Univ. Generalista / Hospital		Universidad Generalista													
Relación legal entre la OTRI y la Universidad	Unidad Interna		Unidad Interna		Unidad Interna		Unidad Interna		Unidad Interna		Unidad Interna		Unidad Interna		Unidad Interna		Unidad Interna	
Provincia	Almería		Cádiz		Córdoba		Granada		Huelva		Jaén		Málaga		Sevilla		Sevilla	
Grupos I+D / Personal grupos	98	1.161	121	1.503	152	1.852	363	4.694	79	928	92	1.026	184	2.285	382	4.605	57	806
FUNCIONES desarrolladas por:	la propia OTRI	otras unidades Universidad	la propia OTRI	otras unidades Universidad	la propia OTRI	otras unidades Universidad	la propia OTRI	otras unidades Universidad	la propia OTRI	otras unidades Universidad	la propia OTRI	otras unidades Universidad	la propia OTRI	otras unidades Universidad	la propia OTRI	otras unidades Universidad	la propia OTRI	otras unidades Universidad
Servicio investigación	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí
I+D en colaboración con empresas y otras entidades financiada en el marco de convocatorias públicas	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No
Gestión de protección de conocimiento	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No
Licencias	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
Contratos de I+D y consultoría	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No								
Prestaciones de Servicios Técnicos	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	No	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Apoyo a la creación de empresas	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No
Gestión de Parque Científico	Sí	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No	Sí
Gestión de Capital Semilla	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	No	Sí	No								
Formación Continua	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	No	No	Sí

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades y elaboración propia.

Los datos expuestos a lo largo de este capítulo son globales, no ponderados, por lo que deben ser tratados con cautela a la hora de evaluar la actividad de cualquier OTRI (ya sea andaluza, española, pertenezca a la RedOTRI o no,...).

Asimismo, hemos de subrayar que debido al desfase temporal entre la cumplimentación, por parte de las OTRIs de las Universidades Públicas Españolas de la encuesta de la RedOTRI y la ficha remitida, basada en ésta, por parte de la DGITE algunas OTRIs al detallar la información remitida a la RedOTRI han subsanado los errores encontrados por lo que los datos globales de la encuesta han sido incrementados / decrementados conforme a las correcciones introducidas de manera que los datos totales de la encuesta sigan siendo reflejo de la realidad.

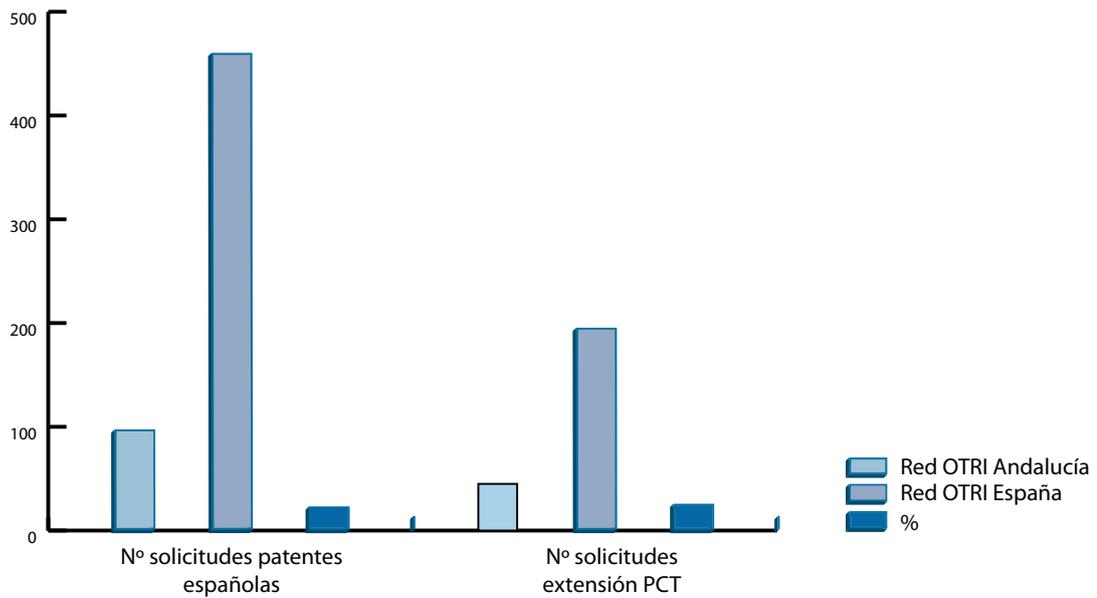
Por ello analizaremos a lo largo de este capítulo:

1. Propiedad industrial
2. Contratos, prestaciones de servicio y proyectos de I+D
3. EBTs, spin-offs / star-ups creadas en el seno de la Universidad

En relación a los datos de Propiedad Industrial disponibles podemos observar:

	2007	RedOTRI ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	ANDALUCÍA / ESPAÑA
PROPIEDAD INDUSTRIAL	Nº solicitudes de patentes a la OEPM	95	458	20,74%
	Nº solicitudes de extensión PCT	45	193	23,32%
	Nº patentes concedidas por la OEPM	49	229	21,40%
	Nº patentes mantenidas por la OTRI	421	2.174	19,37%
	Nº materiales biológicos, variedades vegetales y microorganismos registrados	1	8	12,50%
	Nº marcas registradas	2	25	8,00%
	Nº contratos de licencia y opciones firmadas	22	177	12,43%
	Nº acuerdos de confidencialidad suscritos para proteger know-how de la Universidad	10	163	6,13%
	Nº acuerdos de transferencia de materiales suscritos para proteger cesión de materiales	1	40	2,50%

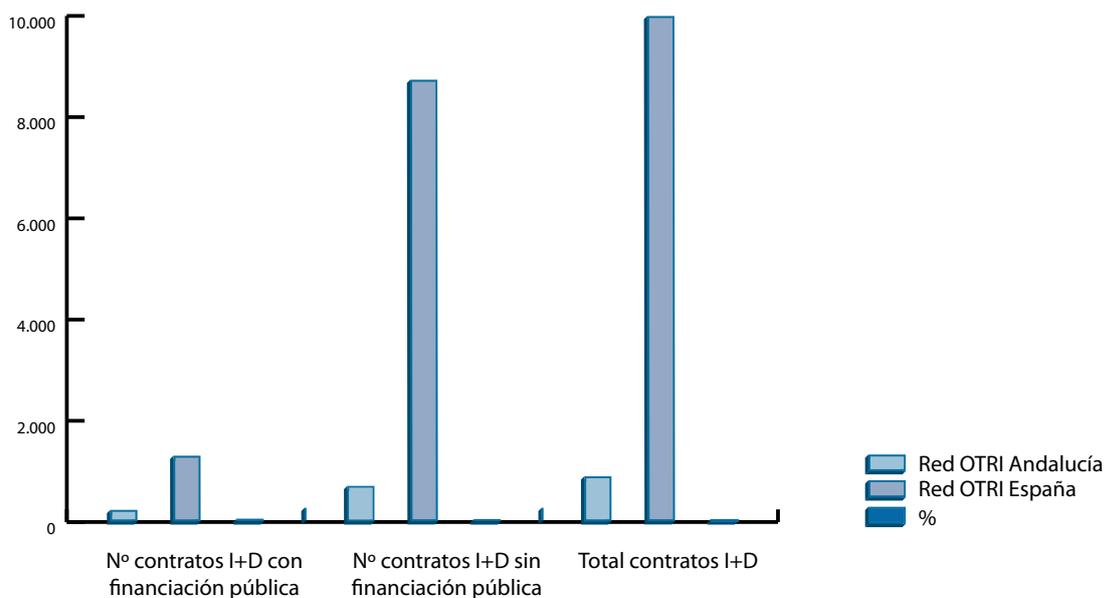
Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.

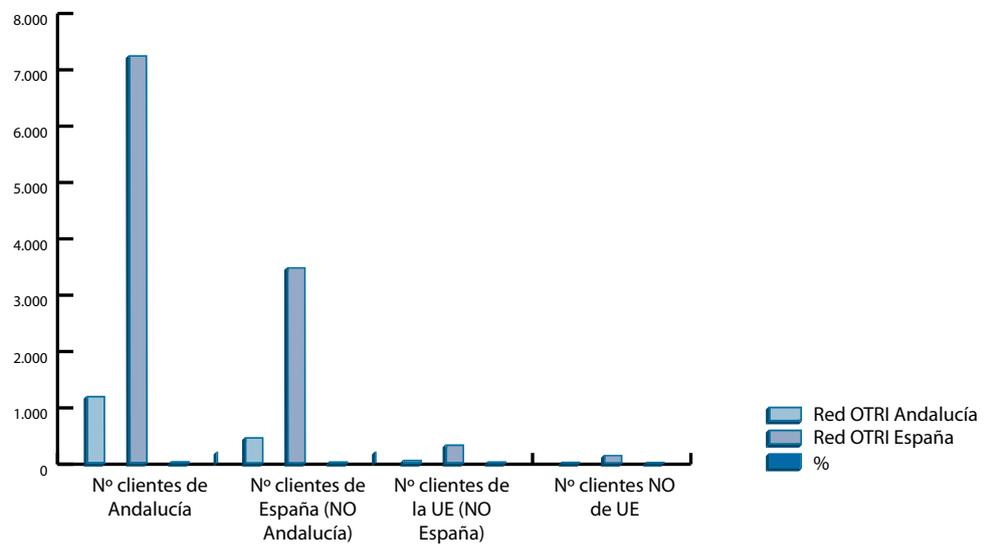
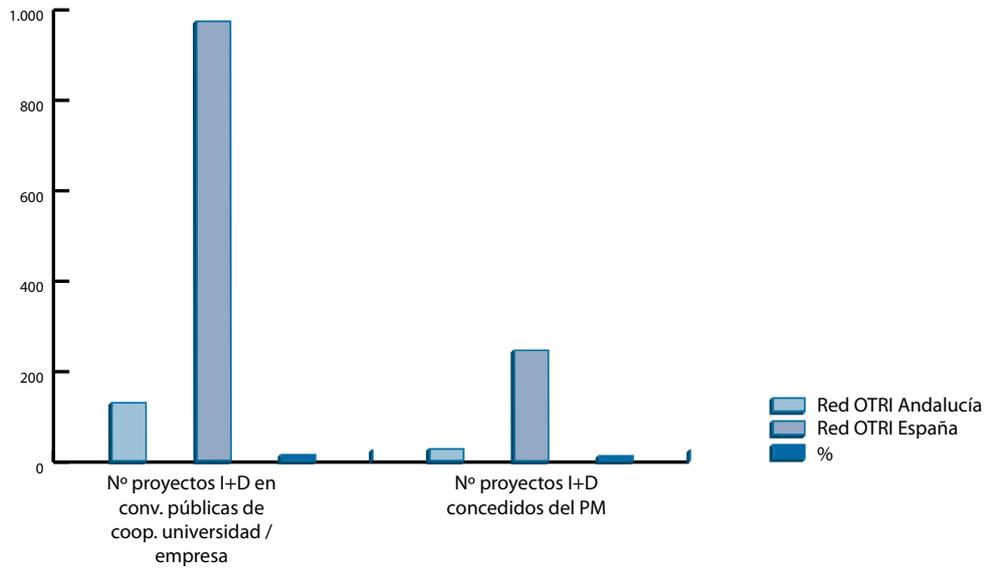
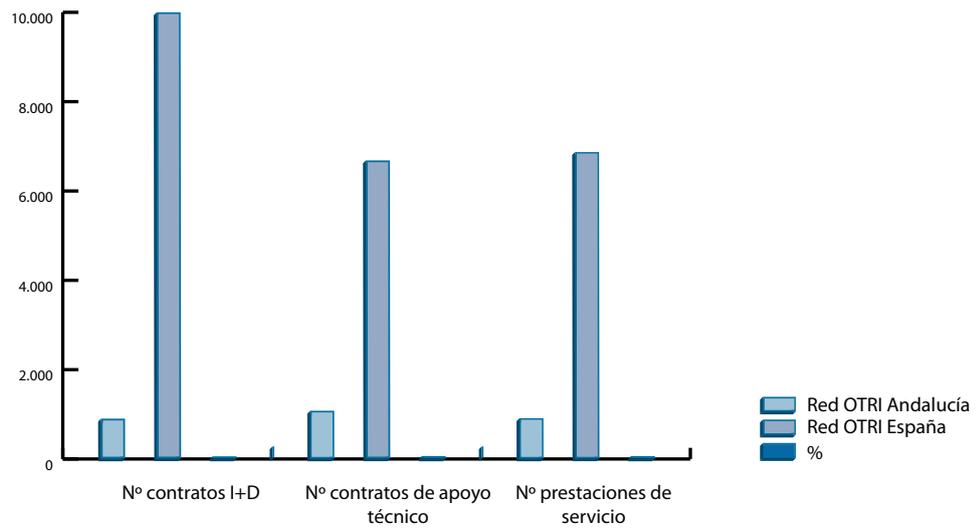


En relación a los datos de Contratos y Proyectos de I+D disponibles podemos observar:

2007		RedOTRI ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	ANDALUCÍA / ESPAÑA
CONTRATOS I+D	Nº contratos I+D generados en marco convocatorias pública promoción I+D entre universidad / empresa	189	1.260	15,00%
	Nº contratos I+D firmados sin financiación pública	663	8.690	7,63%
APOYO TÉCNICO	Nº contratos de apoyo técnico firmados	1.030	6.636	15,52%
PRESTACIONES SERVICIO	Nº prestaciones de servicio realizadas	861	6.822	12,62%
PROYECTOS I+D	Nº proyectos de I+D subvencionados en marco convocatorias públicas para cooperación universidad / empresa	128	972	13,17%
	Nº proyectos I+D concedidos por el Programa Marco	26	244	10,66%
	Nº de proyectos de I+D vivos del Programa Marco	75	1.025	7,32%
CLIENTES EXTERNOS	Nº clientes externos de la CC.AA	1.174	7.222	16,26%
	Nº clientes externos con sede resto de España	441	3.457	12,76%
	Nº clientes externos con sede en UE (no España)	40	313	12,78%
	Nº clientes externos con sede fuera de UE	6	125	4,80%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.

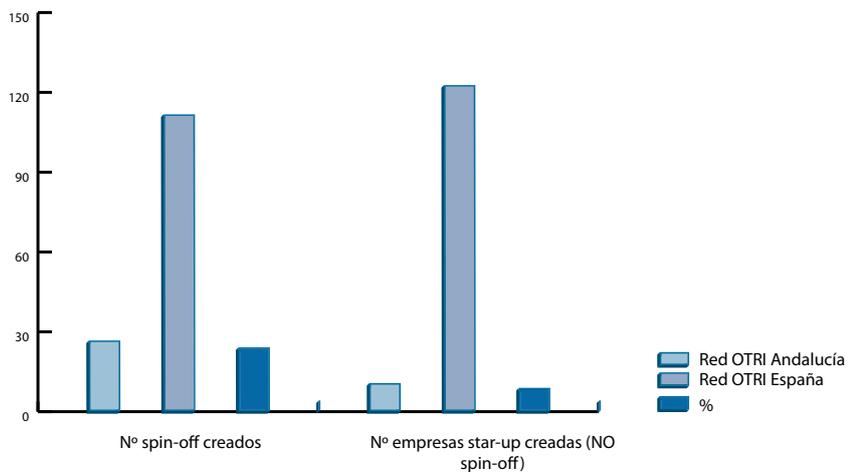




En relación a los datos de Spin-offs / star-ups creadas en el seno de la Universidad podemos observar:

2007		RedOTRI ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	ANDALUCÍA / ESPAÑA
SPIN-OFF STAR-UP	Nº spin-off creados	26	111	23,42%
	Nº investigadores de la Universidad / OPI vinculados a la empresa como socio o empleado	49	194	25,26%
	Nº empresas star-up (no spin-off) creadas	10	122	8,20%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



3.3.1.1.- OTRI de la Universidad de Almería

Datos de contacto año 2008:

Directora: Pilar Flores Cubos ¹

La Cañada de San Urbano - Ctra. Sacramento, s/n. Edificio CAE, planta baja - 04120 ALMERÍA

Tfno.: +34 950 01 40 3 - Fax: +34 950 01 40 74

E-mail: otri@ual.es - Web: <http://www.ual.es/otri>

La OTRI de la Universidad de Almería, creada en el año 1993, se caracteriza por:

Perfil de la Universidad: Universidad Generalista / OPI

Relación legal entre la OTRI y la Universidad: Unidad interna

Provincia: Almería

Grupos de I+D:

Número: 98

Personal adscrito: 1.161 (696 doctores)

Funciones desarrolladas:

FUNCIONES desarrolladas por:	la propia OTRI	otras unidades Universidad
Servicio investigación	Sí	Sí
I+D en colaboración con empresas y otras entidades financiada en el marco de convocatorias públicas	Sí	Sí
Gestión de protección de conocimiento	Sí	Sí
Licencias	Sí	Sí
Contratos de I+D y consultoría	Sí	Sí
Prestaciones de Servicios Técnicos	Sí	Sí
Apoyo a la creación de empresas	Sí	Sí
Gestión de Parque Científico	Sí	Sí
Gestión de Capital Semilla	Sí	Sí
Formación Continua	Sí	Sí

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.

Los investigadores de la Universidad de Almería, a lo largo del año 2007, han llevado a cabo actividades encaminadas a la transferencia de los resultados de su investigación entre las que destacamos:

PROPIEDAD INDUSTRIAL

Los investigadores de la Universidad de Almería, a través de la OTRI, han solicitado 4 patentes españolas, 1 patente europea, 1 patente estadounidense y 3 extensiones de PCT:

La patente titulada "Proceso para la producción en continuo de lovastatina", cuyo titular es la Universidad de Almería, ha sido solicitada:

- ◆ Vía OEPM: N° de solicitud P200700519
- ◆ Vía PCT: N° de solicitud PCT/ES/2007/00519
- ◆ La patente titulada "Método de acondicionamiento del compost con disolución de mezcla peroxiacética", cuyo titular es la Universidad de Almería, ha sido solicitada:
- ◆ Vía OEPM: N° de solicitud P200702714
- ◆ Vía PCT: N° de solicitud PCT/ES/2007/02714

La patente titulada "Extracción de carotenoides mediante el uso de mezclas ternarias", cuyo titular es la Universidad de Almería, ha sido solicitada:

¹ Actualmente el director es Carlos Vargas Vasserot

- ◆ Vía OEPM: N° de solicitud P200703145
- ◆ Vía PCT: N° de solicitud PCT/ES/2007/03145
- ◆ P200702782 titulada "Proceso escalable para la obtención de ficocianina" cuyos titulares son la Universidad de Almería y la Universidad de Jaén.

La patente titulada "Nueva especie de microalga y su aplicación para consumo animal, humano y en la obtención de carotenoides", cuyo titulares son la Universidad de Almería y Caja Mar, ha sido solicitada:

- ◆ Vía Europea: N° de solicitud 6725770,9
- ◆ Vía EE.UU.: N° de solicitud 11/816614

Durante el 2007 se ha firmado 2 contratos de licencia basados en know-how:

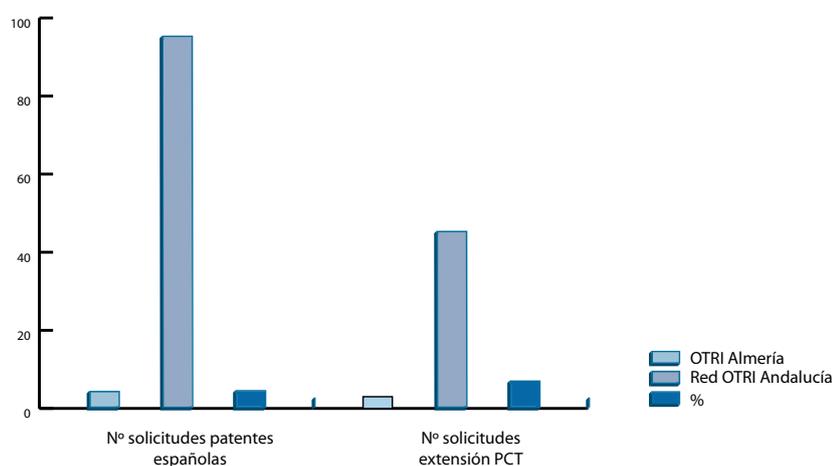
Contrato entre el grupo de investigación RNM-346, de la Universidad de Almería, y EGMASA titulado "Propuesta de Plan Andaluz de Balsas, Plan de Potenciación Ambiental de Pequeñas Masas de Aguas Artificiales de Andalucía"

Contrato entre el grupo de investigación BIO-263, de la Universidad de Almería, y NeuronBiopharma titulado "Diseño de un nuevo proceso para la producción de estatinas (o derivados) por fermentación de cepas seleccionadas de Aspergillus"

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Almería	RedOTRI ANDALUCÍA	ALMERÍA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	ALMERÍA / ESPAÑA
PROPIEDAD INDUSTRIAL	Nº solicitudes de patentes a la OEPM	4	95	4,21%	458	0,87%
	Nº solicitudes de extensión PCT	3	45	6,67%	193	1,55%
	Nº patentes concedidas por la OEPM	3	49	6,12%	229	1,31%
	Nº patentes mantenidas por la OTRI	42	421	9,98%	2.174	1,93%
	Nº materiales biológicos, variedades vegetales y microorganismos registrados	0	1	0,00%	8	0,00%
	Nº marcas registradas	0	2	0,00%	25	0,00%
	Nº contratos de licencia y opciones firmadas	2	22	9,09%	177	1,13%
	Nº acuerdos de confidencialidad suscritos para proteger know-how de la Universidad	0	10	0,00%	163	0,00%
	Nº acuerdos de transferencia de materiales suscritos para proteger cesión de materiales	0	1	0,00%	40	0,00%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



CONTRATOS, PRESTACIONES DE SERVICIO Y PROYECTOS

Los investigadores de la Universidad de Almería, a través de la OTRI, han firmado:

- 108 contratos de I+D
- 3 contratos de apoyo técnico
- 230 prestaciones de servicio

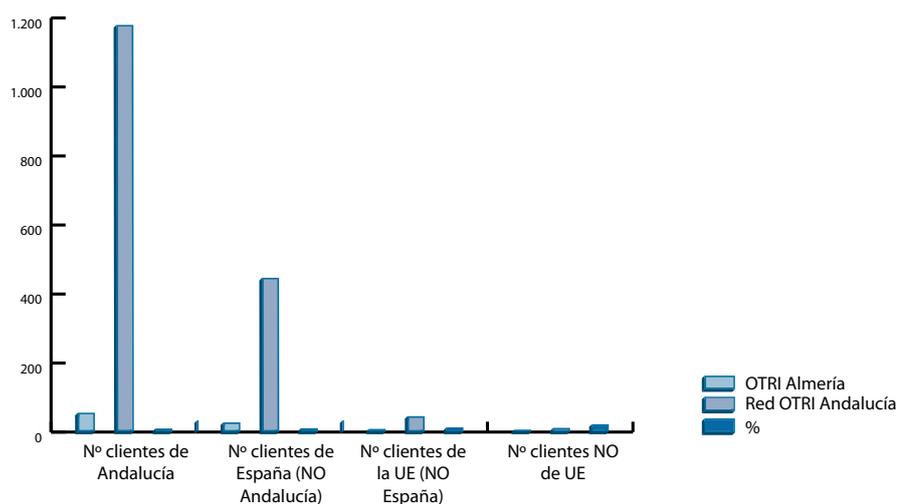
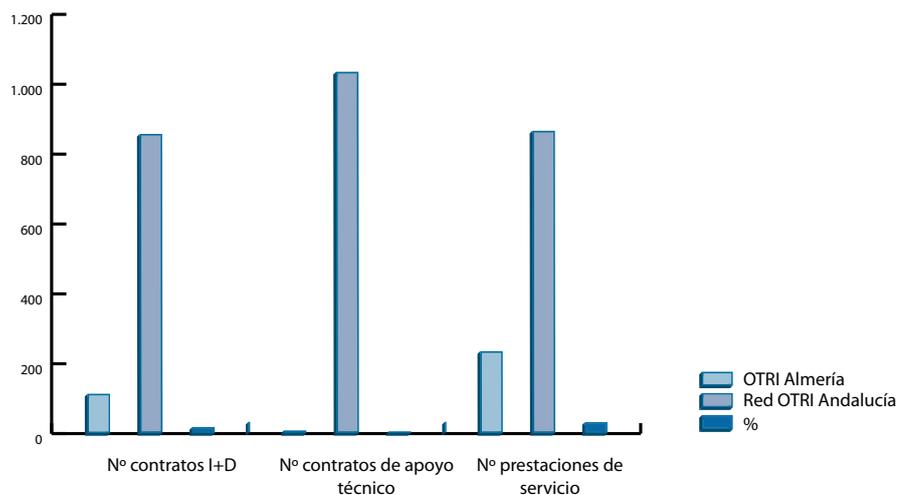
de los cuales los 10 más relevantes son:

- ◆ “Diseño de modelos y estrategias de simulación, control, ensayo y monitorización del lazo Senertrough” con la entidad Cobra instalaciones y servicios, S.A.
- ◆ “Mejora de la eficiencia en la producción de invernadero en clima semiárido” con la entidad Fundación CAJAMAR
- ◆ “Investigación y desarrollo de aplicaciones nanotecnológicas en aglomerados de piedra” con la entidad Cosentino, S.A.
- ◆ “Multiplicación de Esfuerzos para el Desarrollo, Innovación, Optimización y Diseño de un Invernadero Avanzado” con la entidad REPSOL YPF, S.A.
- ◆ “Simulación de filmes agrícolas antitérmicos” con la entidad REPSOL YPF, S.A.
- ◆ “Puesta a punto de métodos de control biológico de lepidópteros noctuidos en cultivos hortícolas en invernaderos” con la entidad Agrobio S.L.
- ◆ “BIOLIN: Aplicación de herramientas biotecnológicas en obras lineales” con la entidad ACCIONA Infraestructuras, S.A.
- ◆ “MEDIODIA: Multiplicación de esfuerzos para el desarrollo, innovación, optimización y diseño de invernaderos avanzados” con la entidad Fundación CAJAMAR
- ◆ “CO2 Módulo VI: Valorización del CO2” con la entidad Endesa Generación, S.A.
- ◆ “Diseño de un nuevo proceso para la producción de estatinas [o derivados] por fermentación de cepas seleccionadas de *Aspergillus*” con la entidad Neuron Biopharma, S.A.

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

		2007	OTRI Almería	RedOTRI ANDALUCÍA	ALMERÍA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	ALMERÍA / ESPAÑA
CONTRATOS I+D	Nº contratos I+D generados en marco convocatorias pública promoción I+D entre universidad / empresa		13	189	6,88%	1.260	1,03%
	Nº contratos I+D firmados sin financiación pública		95	663	14,33%	8.690	1,09%
	TOTAL CONTRATOS I+D		108	852	12,68%	9.950	1,09%
APOYO TÉCNICO	Nº contratos de apoyo técnico firmados		3	1.030	0,29%	6.636	0,05%
PRESTACIONES SERVICIO	Nº prestaciones de servicio realizadas		230	861	26,71%	6.822	3,37%
PROYECTOS I+D	Nº proyectos de I+D subvencionados en marco convocatorias públicas para cooperación universidad / empresa		0	128	0,00%	972	0,00%
	Nº proyectos I+D concedidos por el Programa Marco		0	26	0,00%	244	0,00%
	Nº de proyectos de I+D vivos del Programa Marco		0	75	0,00%	1.025	0,00%
CLIENTES EXTERNOS	Nº clientes externos de la CC.AA		50	1.174	4,26%	7.222	0,69%
	Nº clientes externos con sede resto de España		22	441	4,99%	3.457	0,64%
	Nº clientes externos con sede en UE (no España)		3	40	7,50%	313	0,96%
	Nº clientes externos con sede fuera de UE		1	6	16,67%	125	0,80%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



EBTs, SPIN-OFFs / STAR-UPs CREADAS EN EL SENO DE LA UNIVERSIDAD

Los investigadores de la Universidad de Almería, a través de la OTRI, han formalizado la creación de 6 spin-offs:

★ ALMERITOUR SPORT

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: HUM472 Laboratorio Antropología Social y Cultural

Actividad: Gestión intercultural, organización de eventos y competiciones deportivas

Web: <http://www.almeritour-sport.com>

CNAE: 926(ver anexo códigos CNAE)

SIC: 11.8 (ver anexo códigos SIC)

★ SAVIA BIOTECH

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: AGR176 Genética y Fisiología del Desarrollo Vegetal y BIO175 Desarrollo Tecnológico Microbiológicas para mejora de suelos de interés agrícola

Web: <http://www.saviabiotech.com>

Actividad: Investigación en semillas
 CNAE: 731 (ver anexo códigos CNAE)
 SIC: 6.1,6.1.3,6.1.6,6.1.17,6.1.19,6.2,6.2.2,6.2.3,6.2.4,6.2.5,6.2.6,6.3,6.3.2,8.1,8.2.2 (ver anexo códigos SIC)

★ **INSTITUTO CORPORE SANUM**

Tipo: Spin-off
 Grupos de I+D del que procede: CTS451 Ciencias de la Salud
 Actividad: Aplicación de modelos de intervención de prescripción de hábitos saludables a través del ejercicio físico adecuado al individuo
 Web: <http://www.corporesanm.com>
 CNAE: n.d.
 SIC: n.d.

★ **IPTV SOLUTIONS**

Tipo: Spin-off
 Grupos de I+D del que procede: TIC146 Supercomputación – Algoritmos
 Actividad: Investigación, desarrollo y explotación de nuevas tecnologías de codificación, de contenidos multimedia y la ingeniería de distribución de los mismos a través de redes de alcance global.
 Web: <http://www.ircrawler.rd/rspectia>
 CNAE: 726 (ver anexo códigos CNAE)
 SIC: 1.2.13 (ver anexo códigos SIC)

★ **DECISIONES GEOCONSTRUCTIVAS**

Tipo: Spin-off
 Grupos de I+D del que procede: RNM194 Grupo de Investigación de Geofísica Aplicada
 Actividad: Determinación de la susceptibilidad sísmica real del suelo y el comportamiento dinámico en edificaciones
 Web: <http://www.dege.es>
 CNAE: 4525, 7420 (ver anexo códigos CNAE)
 SIC: 2.6, 2.6.2, 2.6.9, 2.6.13, 2.7, 2.7.9, 5.3, 5.3.1, 5.6.6, 5.6.9, 9.1.9, 10.1, 10.2.6, 10.2.7 (ver anexo códigos SIC)

★ **HUMANIA PSICOLOGÍA**

Tipo: Spin-off
 Grupos de I+D del que procede: HUM845 Investigación en Ciencias Sociales y de la Salud: Mitología y Aplicaciones

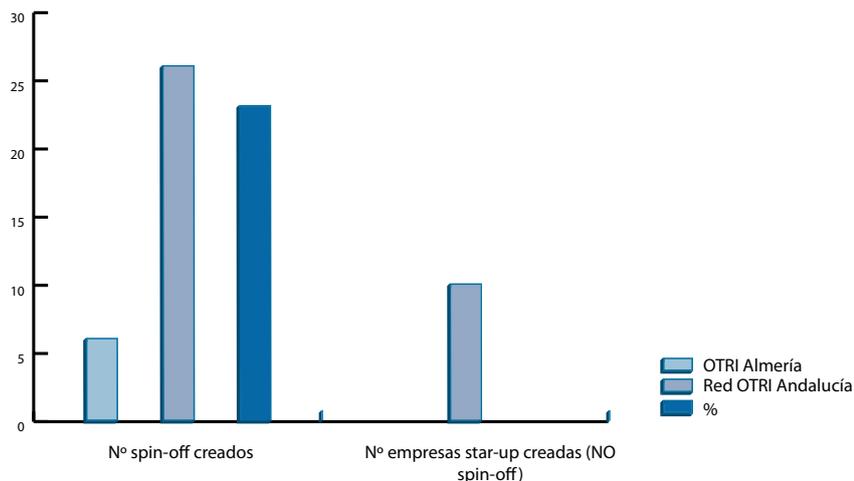
Actividad: Servicios de innovación y desarrollo, principalmente en el ámbito de la gestión de los recursos humanos en las organizaciones

Web: n.d.
 CNAE: n.d.
 SIC: n.d.

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Almería	RedOTRI ANDALUCÍA	ALMERÍA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	ALMERÍA / ESPAÑA
	Nº spin-off creados	6	26	23,08%	111	5,41%
SPIN-OFF STAR-UP	Nº investigadores de la Universidad / OPI vinculados a la empresa como socio o empleado	9	49	18,37%	194	4,64%
	Nº empresas star-up (no spin-off) creadas	0	10	0,00%	122	0,00%

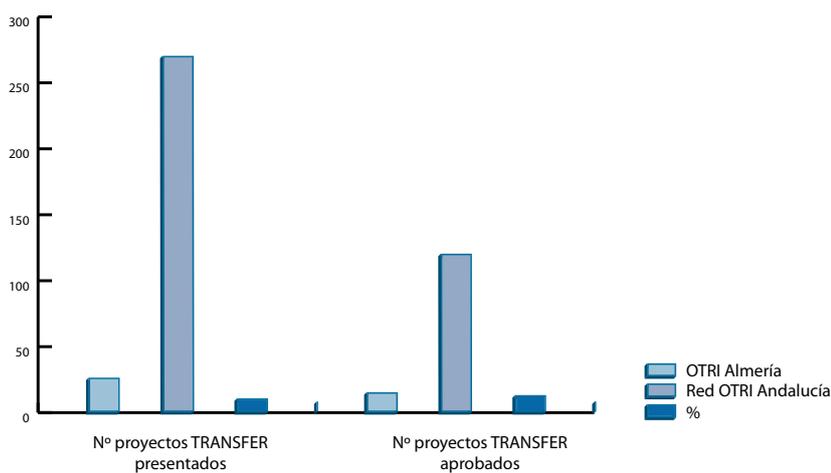
Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



PROYECTOS TRANSFER

La OTRI de la Universidad de Almería ha presentado al programa TRANSFER² proyectos de los investigadores almerienses:

2007		OTRI Almería	RedOTRI ANDALUCÍA	ALMERÍA / ANDALUCÍA
PROGRAMA TRANSFER	Nº proyectos TRANSFER presentados	25	269	9,29%
	Nº proyectos TRANSFER aprobados	14	119	11,76%



Es importante destacar que de los 269 proyectos presentados por la RedOTRI de Andalucía representa el 61,00% del total y que los 119 concedidos se traducen en el 57,77%.

² Para más información consultar sub-capítulos 3.3.2. y 3.3.3

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

En el área de las actividades encaminadas a la transferencia de tecnología, la OTRI de la Universidad de Almería ha llevado a cabo las siguientes:

- Organización y/o co-organización de eventos: 12 eventos
- Difusión oferta tecnológica de la Universidad: 34 ofertas tecnológicas
- Búsqueda de socios: 4 búsquedas
- Demandas de Tecnología: 7 demandas tecnológicas

Siendo los 10 eventos más relevantes:

- ◆ Encuentro Bilateral Universidad-Empresa: Mundo Internet
- ◆ Encuentro empresa-investigadores en el sector Contaminantes y Residuos
- ◆ Encuentro empresa-investigadores en el sector Biotecnología y Salud
- ◆ Encuentro empresa-investigadores en el sector Agroalimentación
- ◆ Curso sobre Aspectos Financieros en el VII Programa Marco
- ◆ Encuentro empresa-investigadores en el sector Turismo
- ◆ Encuentro empresa-investigadores en el sector Medio Ambiente
- ◆ IV Feria de las Energías Renovables y Tecnologías del Agua
- ◆ Jornada "Planes Nacionales y Autonómicos de I+D+I"
- ◆ XXIII Expo Agro-Almería, Feria Hortofrutícola Internacional de los Cultivos de Primor
- ◆ Jornada "Planes Nacionales y Autonómicos de I +D+I"
- ◆ XXIII Expo Agro-Almería, feria Hortofrutícola de los Cultivos de Primor.

3.3.1.2.- OTRI de la Universidad de Cádiz

Datos de contacto año 2008:

Director: José Manuel Gómez Montes de Oca

Consortio Tecnológico de Cádiz. - C/ Benito Pérez Galdós s/n - 11500 CÁDIZ

Tfno.: +34 956 01 51 71 - Fax: +34 956 01 57 46

E-mail: otri@uca.es - Web: <http://www.uca.es/otri>

La OTRI de la Universidad de Cádiz, creada en el año 1988, se caracteriza por:

Perfil de la Universidad: Universidad Generalista / Hospital

Relación legal entre la OTRI y la Universidad: Unidad interna

Provincia: Cádiz

Grupos de I+D:

Número: 121

Personal adscrito: 1.503 (879 doctores)

Funciones desarrolladas:

FUNCIONES desarrolladas por:	la propia OTRI	otras unidades Universidad
Servicio investigación	No	Sí
I+D en colaboración con empresas y otras entidades financiada en el marco de convocatorias públicas	Sí	No
Gestión de protección de conocimiento	Sí	No
Licencias	Sí	No
Contratos de I+D y consultoría	Sí	No
Prestaciones de Servicios Técnicos	Sí	No
Apoyo a la creación de empresas	Sí	No
Gestión de Parque Científico	No	No
Gestión de Capital Semilla	Sí	No
Formación Continua	No	Sí

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.

Los investigadores de la Universidad de Cádiz, a lo largo del año 2007, han llevado a cabo actividades encaminadas a la transferencia de los resultados de su investigación entre las que destacamos:

PROPIEDAD INDUSTRIAL

Los investigadores de la Universidad de Cádiz, a través de la OTRI, han solicitado 9 patentes españolas, 1 patente europea, 1 patente estadounidense, 11 extensiones de PCT y 2 marcas:

- ◆ P200702976 titulada "Procedimiento para hidrofugar y consolidar rocas y otros materiales de construcción" cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ P200702911 titulada "entrenador de luces de navegación marítima con movimiento de rotación y traslación, controlable mediante medios automáticos y manuales" cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ P200702447 titulada "nuevo biosensor amperométrico, procedimiento de fabricación y usos" cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ P200702165 titulada "Método de atrapamiento e inmovilización de enzimas oxidoreductasas y sus usos" cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ P200702006 titulada "Derivados 2-alquil-2h-1,4-benzoxacin-3(4h)-ona y 2-alcoxicarbonil-2h-1,4-benzoxacin-3(4h)-ona, con actividad fitotóxica" cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ P200701809 titulada "Sistema de medida en continuo de campos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos variables en el tiempo" cuyo titular es la Universidad de Cádiz.

- ◆ P200701331 titulada “Sistema para diseño e implantación de controlador robusto h (hinfinito,h2) ajustable en tiempo real para procesos industriales de múltiples entradas y múltiples salidas” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ P200701099 titulada “Procedimiento de síntesis química de capsinoides” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ P200700593 titulada “Derivados con esqueleto de (fenilhidroxietilamino)benzoico y un procedimiento para su preparación, como agentes fungiestáticos” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ PCT/ES2007/000438 titulada “Derivados halogenados de benzoxacinonas, con actividad fitotóxica” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ PCT/ES2007/000292 titulada “Monolitos de arcilla para el tratamiento de efluentes gaseosos contaminantes” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ PCT/ES2007/000254 titulada “Sistema para la monitorización y análisis de señales cardiorespiratorias y del ronquido” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ PCT/ES2007/000253 titulada “Sistema para la determinación y monitorización de los índices de desaturaciones y tasa respiratoria instantánea” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ PCT/ES2007/000243 titulada “Derivados 4-aciloiloxi-2h-1,4-benzoxacin-3(4h)-ona con actividad fitotóxica” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ PCT/ES2007/000153 titulada “Mesa de ensayo para medidas de compatibilidad electromagnética” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ PCT/ES2007/000048 titulada “Proceso de obtención de sulfonatos de ésteres metílicos insaturados derivados de ácido oleico” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ PCT/ES2007/000047 titulada “Procedimiento para el acondicionamiento de muestras de alto contenido en sólidos para su cuantificación” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ PCT/ES2007/000049 titulada “Nuevo tensioactivo aniónico y procedimiento de obtención” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ PCT/ES2007/000052 titulada “Método y aparato para el registro de estructuras ópticas difractivas” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ PCT/ES2007/000053 titulada “Método y aparato para la fabricación de estructuras ópticas puramente refractivas” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.

La patente titulada “Sistema y procedimiento para la oxidación hidrotérmica de residuos orgánicos insolubles en agua”, cuyo titular es la Universidad de Cádiz, ha sido solicitada:

- ◆ Vía EPO: N° de solicitud EPO5825261.0
- ◆ Vía USPTO: N° de solicitud US-11/720,641
- ◆ M2762462 marca titulada “ES4FUN” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.
- ◆ M2759414 marca titulada “Inventica” cuyo titular es la Universidad de Cádiz.

Durante el 2007 se ha firmado 4 contratos de licencia basados en patentes:

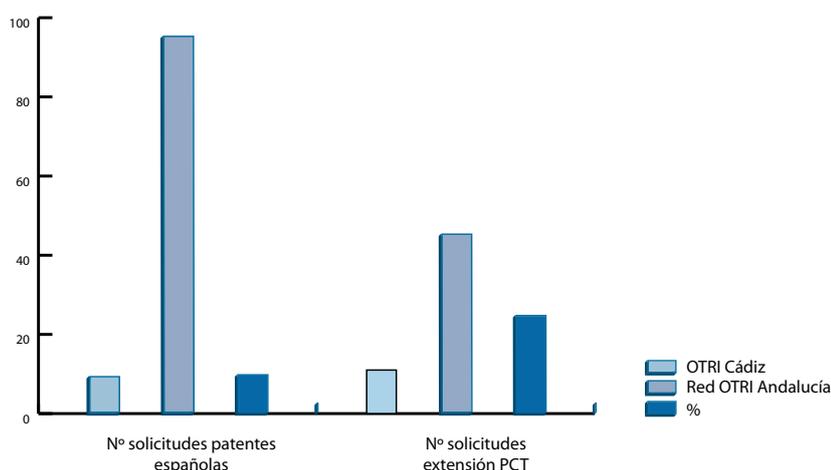
- ◆ Contrato entre la Universidad de Cádiz y Natural Connections and Services, S.L. sobre la patente P199901565, cuyos inventores pertenecen al grupo de investigación FQM286 Aleopatía en plantas superiores y microorganismos.
- ◆ Contrato entre la Universidad de Cádiz y Natural Connections and Services, S.L. sobre la patente P200301468, cuyos inventores pertenecen al grupo de investigación FQM286 Aleopatía en plantas superiores y microorganismos.
- ◆ Contrato entre la Universidad de Cádiz y Natural Connections and Services, S.L. sobre la patente P200601039, cuyos inventores pertenecen al grupo de investigación FQM286 Aleopatía en plantas superiores y microorganismos.
- ◆ Contrato entre la Universidad de Cádiz y Natural Connections and Services, S.L. sobre la patente P200602033, cuyos inventores pertenecen al grupo de investigación FQM286 Aleopatía en plantas superiores y microorganismos.

Asimismo, a lo largo del 2007, se han firmado 7 acuerdos de confidencialidad y 1 acuerdo de transferencia de material.

Por otra parte, si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Cádiz	RedOTRI ANDALUCÍA	CÁDIZ / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	CÁDIZ / ESPAÑA
PROPIEDAD INDUSTRIAL	Nº solicitudes de patentes a la OEPM	9	95	9,47%	458	1,97%
	Nº solicitudes de extensión PCT	11	45	24,44%	193	5,70%
	Nº patentes concedidas por la OEPM	8	49	16,33%	229	3,49%
	Nº patentes mantenidas por la OTRI	30	421	7,13%	2.174	1,38%
	Nº materiales biológicos, variedades vegetales y microorganismos registrados	0	1	0,00%	8	0,00%
	Nº marcas registradas	2	2	100,00%	25	8,00%
	Nº contratos de licencia y opciones firmadas	4	22	18,18%	177	2,26%
	Nº acuerdos de confidencialidad suscritos para proteger know-how de la Universidad	7	10	70,00%	163	4,29%
	Nº acuerdos de transferencia de materiales suscritos para proteger cesión de materiales	1	1	100,00%	40	2,50%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



CONTRATOS, PRESTACIONES DE SERVICIO Y PROYECTOS

Los investigadores de la Universidad de Cádiz,, a través de la OTRI, han firmado:

- 53 contratos de I+D
- 159 contratos de apoyo técnico
- 10 prestaciones de servicio
- 11 proyectos de I+D

de los cuales los 10 más relevantes son:

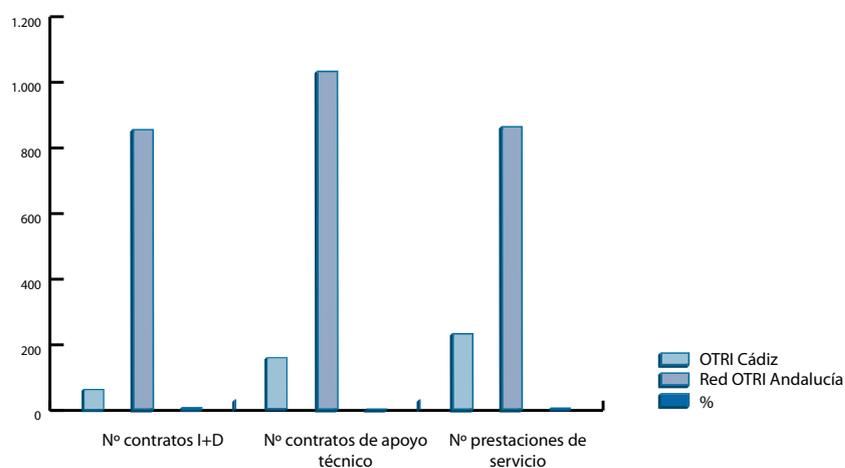
- ◆ “ETAP-ERN: Evaluación del tratamiento de agua potable mediante energía renovable y nanofiltración” con la empresa pública EGMASA.
- ◆ “Prestación de servicios para el programa sobre maquinaria de grúas porta contenedores” con la entidad Maersk España, S.A.
- ◆ “Proyecto de intensificación de la investigación arqueológica en el círculo del estrecho” con la Fundación Pouroulis.
- ◆ “Búsqueda de nuevos tratamientos en enfermedades raras: esclerodermia y autismo” con la entidad Alt Radical Bitec.
- ◆ “Study of GHE analgesic effect of AA21004, AA24530, AA34893, AA37096, duloxetine and gabapentin on mechanical and thermal allodynia and hyperalgesia in rats” con la entidad H. Lundbeck A/S.

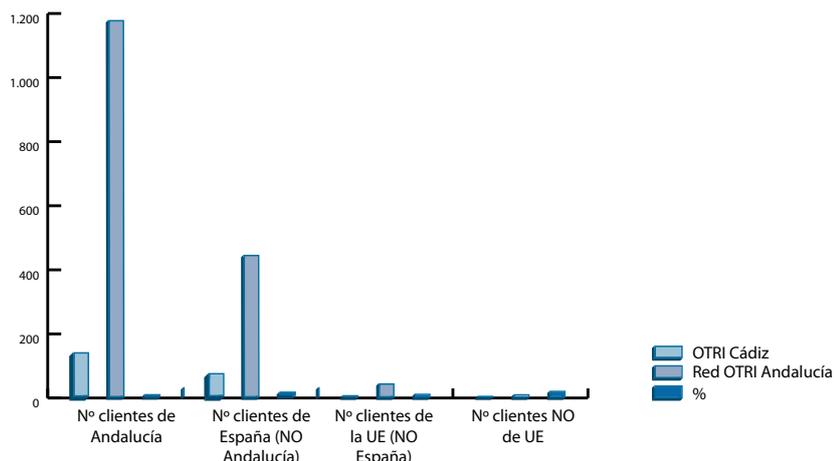
- ◆ “Plan de evaluación del potencial eólico-solar de la cuenca del Guadalquivir” con la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.
- ◆ “Asesoramiento en materia de gestión integrada de áreas litorales de la provincia de Cádiz” con la entidad Demarcación de Costas Andalucía Atlántico (MIMAM).
- ◆ “Elaboración de un modelo de calidad enfermero para la seguridad del paciente en los hospitales” con el Ministerio de Sanidad y Consumo
- ◆ “Proyecto EIS 2006/2008 adenda para la ampliación del contrato OT2006/247” con la entidad Easy Industrial Solutions.
- ◆ “Optimización de tratamientos a alta presión dirigidos a la extracción de compuestos minoritarios y sustitutivos de tratamientos térmicos de productos amiláceos” con la entidad Herba Ricemills, S.A.

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Cádiz	RedOTRI ANDALUCÍA	CÁDIZ / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	CÁDIZ / ESPAÑA
CONTRATOS I+D	Nº contratos I+D generados en marco convocatorias pública promoción I+D entre universidad / empresa	3	189	1,59%	1.260	0,24%
	Nº contratos I+D firmados sin financiación pública	50	663	7,54%	8.690	0,58%
	TOTAL CONTRATOS I+D	53	852	6,22%	9.950	0,53%
APOYO TÉCNICO	Nº contratos de apoyo técnico firmados	159	1.030	15,44%	6.636	2,40%
PRESTACIONES SERVICIO	Nº prestaciones de servicio realizadas	10	861	1,16%	6.822	0,15%
PROYECTOS I+D	Nº proyectos de I+D subvencionados en marco convocatorias públicas para cooperación universidad / empresa	11	128	8,59%	972	1,13%
	Nº proyectos I+D concedidos por el Programa Marco	1	26	3,85%	244	0,41%
	Nº de proyectos de I+D vivos del Programa Marco	5	75	6,67%	1.025	0,49%
CLIENTES EXTERNOS	Nº clientes externos de la CC.AA	143	1.174	12,18%	7.222	1,98%
	Nº clientes externos con sede resto de España	65	441	14,74%	3.457	1,88%
	Nº clientes externos con sede en UE (no España)	3	40	7,50%	313	0,96%
	Nº clientes externos con sede fuera de UE	1	6	16,67%	125	0,80%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.





EBTs, SPIN-OFFs / STAR-UPs CREADAS EN EL SENO DE LA UNIVERSIDAD

Los investigadores de la Universidad de Cádiz, a través de la OTRI, han formalizado la creación de 1 spin-off:

★ **RISOLUTA TECNOLOGÍA CON ESPÍRITU, S.L.L.**

Tipo: Spin-off

Actividad: Tecnologías de la información y de la robótica aplicadas al sector lúdico, educativo, clínico y personal

Web: <http://risoluta.com>

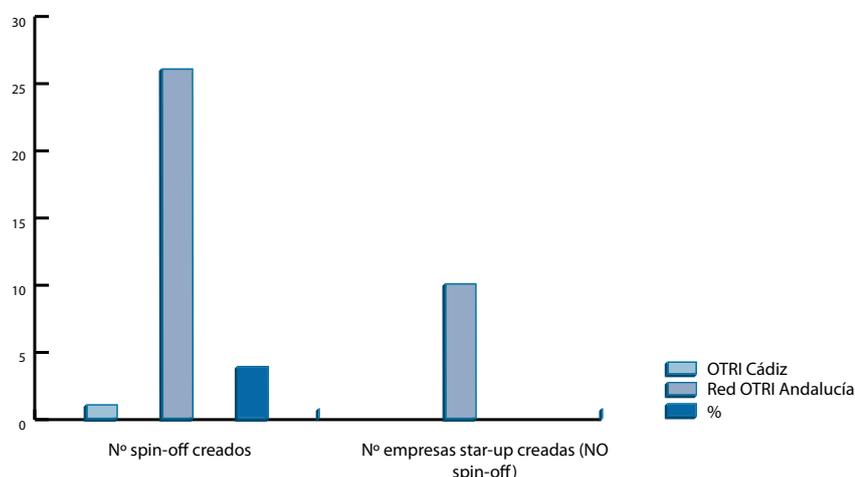
CNAE: 36500, 36630 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6 (ver anexo códigos SIC)

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

	2007	OTRI Cádiz	RedOTRI ANDALUCÍA	CÁDIZ / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	CÁDIZ / ESPAÑA
SPIN-OFF	Nº spin-off creados	1	26	3,85%	111	0,90%
STAR-UP	Nº investigadores de la Universidad / OPI vinculados a la empresa como socio o empleado	0	49	0,00%	194	0,00%
	Nº empresas star-up (no spin-off) creadas	0	10	0,00%	122	0,00%

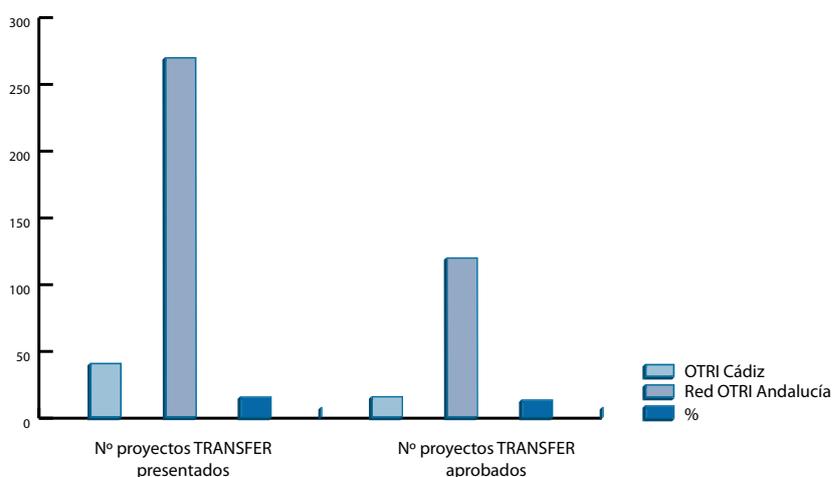
Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



PROYECTOS TRANSFER

La OTRI de la Universidad de Cádiz ha presentado al programa TRANSFER¹ proyectos de los investigadores gaditanos:

2007		OTRI Cádiz	RedOTRI ANDALUCÍA	CÁDIZ / ANDALUCÍA
PROGRAMA TRANSFER	Nº proyectos TRANSFER presentados	40	269	14,87%
	Nº proyectos TRANSFER aprobados	15	119	12,61%



TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

En el área de las actividades encaminadas a la transferencia de tecnología, la OTRI de la Universidad de Cádiz ha llevado a cabo las siguientes:

- Organización y/o co-organización de eventos: 11 eventos
- Difusión oferta tecnológica de la Universidad: 28 ofertas tecnológicas
- Búsqueda de socios: 20 búsquedas
- Demandas de Tecnología: 20 demandas tecnológicas

Siendo los 10 eventos más relevantes:

- ◆ Seminario "Tecnología y proyectos culturales"
- ◆ Jornada "Emprendimiento en el ámbito de la industria creativa y cultural"
- ◆ Jornadas técnicas de presentación y novedades del VII PM
- ◆ Presentación de la oferta de I+D+i en Humanidades de la UCA
- ◆ Seminario "Orientaciones y buenas prácticas en la gestión de la transferencia de resultados de investigación"
- ◆ Seminario "Patentes biotecnológicas"
- ◆ Jornada de transferencia de tecnología en biotecnología y salud
- ◆ Curso "Propiedad industrial-intelectual: derechos de propiedad sobre las invenciones, las creaciones artísticas y el software"
- ◆ Encuentros Bilaterales Universidad - Empresa en el sector Agroindustrial
- ◆ II Convocatoria de ideas y proyectos de empresa atrÉBT!

¹ Para más información consultar sub-capítulos 3.3.2. y 3.3.3

3.3.1.3.- OTRI de la Universidad de Córdoba

Datos de contacto año 2008:

Directora: Carmen Tarradas Iglesias

Campus Universitario de Rabanales - Ctra. Madrid km.396 - 14071 CÓRDOBA

Tfno.: +34 957 21 10 11 - Fax: +34 957 21 10 10

E-mail: otri@uco.es - Web: <http://www.uco.es/webuco/otri>

La OTRI de la Universidad de Córdoba, creada en el año 1989, se caracteriza por:

Perfil de la Universidad: Universidad Generalista

Relación legal entre la OTRI y la Universidad: Unidad interna

Provincia: Córdoba

Grupos de I+D:

Número: 152

Personal adscrito: 1.852 (1.115 doctores)

Funciones desarrolladas:

FUNCIONES desarrolladas por:	la propia OTRI	otras unidades Universidad
Servicio investigación	No	Sí
I+D en colaboración con empresas y otras entidades financiada en el marco de convocatorias públicas	Sí	No
Gestión de protección de conocimiento	Sí	No
Licencias	Sí	No
Contratos de I+D y consultoría	Sí	No
Prestaciones de Servicios Técnicos	Sí	No
Apoyo a la creación de empresas	Sí	Sí
Gestión de Parque Científico	No	No
Gestión de Capital Semilla	No	No
Formación Continua	No	Sí

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.

Los investigadores de la Universidad de Córdoba, a lo largo del año 2007, han llevado a cabo actividades encaminadas a la transferencia de los resultados de su investigación entre las que destacamos:

PROPIEDAD INDUSTRIAL

Los investigadores de la Universidad de Córdoba, a través de la OTRI, han solicitado 4 patentes españolas, 3 extensiones de PCT y 5 de materiales biológicos, variedades vegetales y microorganismos:

- ◆ P200700462 titulada "Procedimiento para la obtención de escualeno" cuyos titulares son la Universidad de Córdoba y Pradomudo, S.L.
- ◆ P200700925 titulada "Circuito acondicionador de línea de potencia" cuyo titular es la Universidad de Córdoba.
- ◆ P200701369 titulada "Procedimiento para la obtención de escualeno" cuyos titulares son la Universidad de Córdoba y Pradomudo, S.L.
- ◆ P200702830 titulada "Procedimiento de enriquecimiento de un alimento" cuyo titular es la Universidad de Córdoba.
- ◆ PCT/ES07/000450 titulada "Procedimiento de producción de biodiesel mediante el uso de lipasa pancreática del cerdo como biocatalizador enzimático" cuyo titular es la Universidad de Córdoba.
- ◆ PCT/ES07/000627 titulada "Isoformas del receptor de somatostatina humano tipo 5 producidas por procesamiento alternativo y parejas de oligonucleótidos para su detección por PCR" cuyo titular es la Universidad de Córdoba.

- ◆ PCT/ES07/000781 titulada “Método para la detección e identificación de Peronospora arborescens” cuyos titulares son la Universidad de Córdoba y Alcaliber S.A.

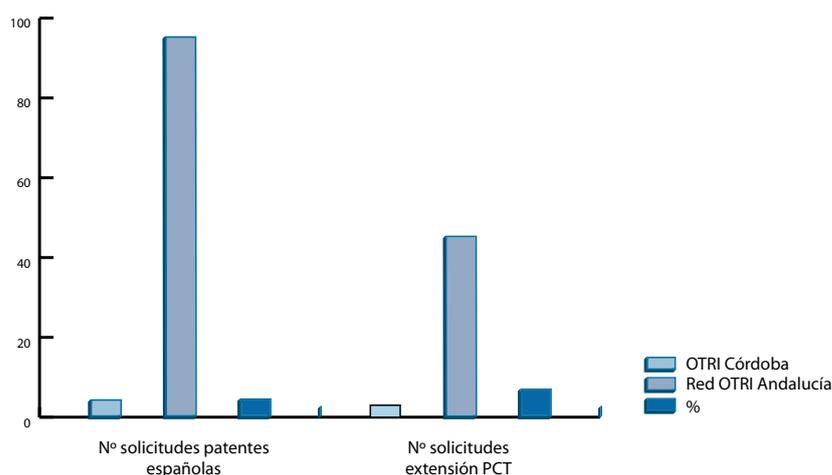
La variedad de olivo ‘Sikitita’ obtenida por la Universidad de Córdoba y el IFAPA, ha sido protegida en:

- ◆ Unión Europea [referencia 20071040],
- ◆ Estados Unidos [referencia 11/806,947, en este caso con el nombre de ‘Chiquitita’],
- ◆ Sudáfrica [referencia. PT 5258],
- ◆ Marruecos [referencia 197/07]
- ◆ Australia [referencia. 2007/319].

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Córdoba	RedOTRI ANDALUCÍA	CÓRDOBA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	CÓRDOBA / ESPAÑA
PROPIEDAD INDUSTRIAL	Nº solicitudes de patentes a la OEPM	4	95	4,21%	458	0,87%
	Nº solicitudes de extensión PCT	3	45	6,67%	193	1,55%
	Nº patentes concedidas por la OEPM	4	49	8,16%	229	1,75%
	Nº patentes mantenidas por la OTRI	58	421	13,78%	2.174	2,67%
	Nº materiales biológicos, variedades vegetales y microorganismos registrados	1	1	100,00%	8	12,50%
	Nº marcas registradas	0	2	0,00%	25	0,00%
	Nº contratos de licencia y opciones firmadas	10	22	45,45%	177	5,65%
	Nº acuerdos de confidencialidad suscritos para proteger know-how de la Universidad	0	10	0,00%	163	0,00%
	Nº acuerdos de transferencia de materiales suscritos para proteger cesión de materiales	0	1	0,00%	40	0,00%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



CONTRATOS, PRESTACIONES DE SERVICIO Y PROYECTOS

Los investigadores de la Universidad de Córdoba, a través de la OTRI, han firmado:

- 68 contratos de I+D
- 90 contratos de apoyo técnico
- 97 prestaciones de servicio
- 9 proyectos de I+D

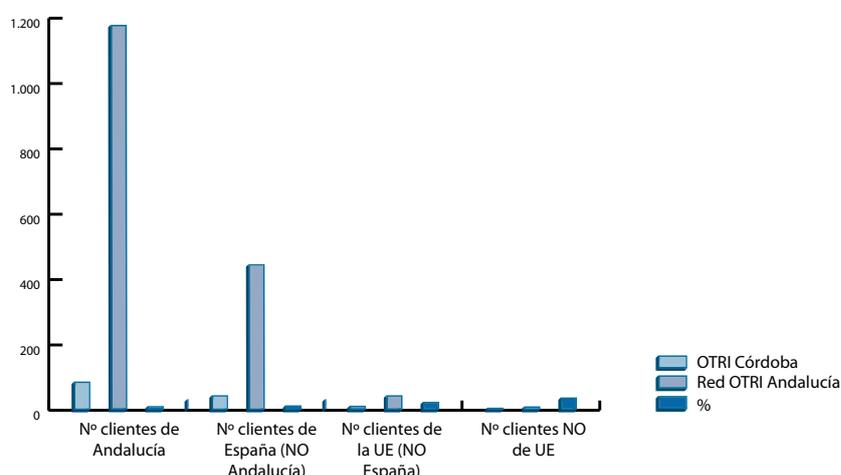
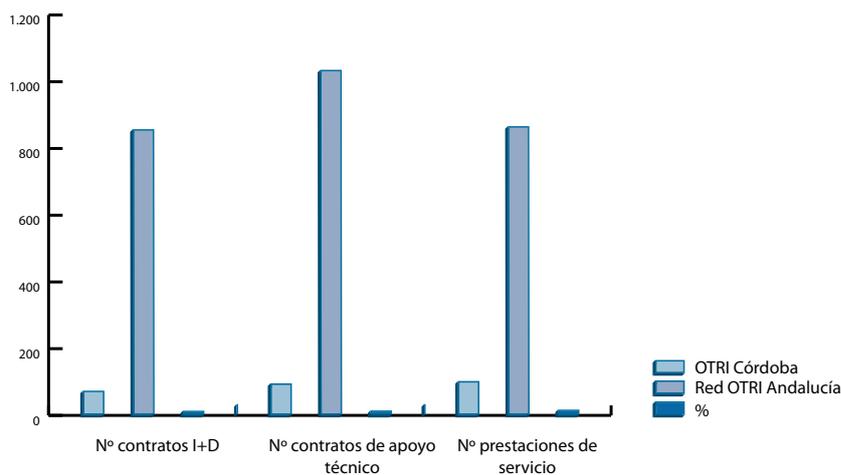
de los cuales los 10 más relevantes son:

- ◆ “Medidas compensatorias del embalse de la Breña II” con la entidad Ingeniería de Protección Ambiental, S. L.
- ◆ “Generación de herramientas genómicas en olivo y su aplicación en el análisis de la calidad del fruto y del aceite y de caracteres agronómicos” con las entidades CSIC, Fundación Genoma, IFAPA, Lifesequencing S.L., Sistemas Genómico y Universidades de Jaén y Málaga.
- ◆ “Automatización del control de calidad en fabricación de mezclas y piensos mediante tecnología NIRS” con la Cooperativa COVAP
- ◆ “Investigación, Desarrollo e Innovación en el diagnóstico de enfermedades inmunológicas humanas” con la entidad Sweden Diagnostic Spain, S.L.
- ◆ “Detección de sustancias nutraceuticas en la dieta mediterránea para ser usadas en la lucha contra procesos degenerativos. Estudios antígenotoxicológicos, tumoricidas y de envejecimiento” con la entidad Laboratorios Pérez Giménez
- ◆ “Epidemiología y control del mildiu de la adormidera en España” con la entidad Alcaliber
- ◆ “Optimización de la producción de industrial de vinagre de vino. Fijación de las condiciones de funcionamiento más adecuadas para los reactores empleados en el proceso” con la entidad Vinagres y Salsas, S.A. (Grupo SOS-Cuétara)
- ◆ “PASEDI: Pagos y Servicios a Distancia” con las entidades, Caixa Catalunya, Custos Mobile, Ingenico, Sermepa S.A., y la Universidad Pompeu Fabra.
- ◆ “Televisión Municipal interactiva a través de internet. Canal de ocio y cultura” con las entidades Diputación de Córdoba y de Granada y Fundación Red Especial.
- ◆ “DEER: Developmental Effects of Environment on Reproductive Health” con las entidades University of Turku, Copenhagen University Hospital, Medical Research Council, Université de Rennes, Bulgarian Academy of Sciences, Technical University of Denmark, École Nationale Vétérinaire de Nantes y University of Rochester.

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Córdoba	RedOTRI ANDALUCÍA	CÓRDOBA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	CÓRDOBA / ESPAÑA
CONTRATOS I+D	Nº contratos I+D generados en marco convocatorias pública promoción I+D entre universidad / empresa	14	189	7,41%	1.260	1,11%
	Nº contratos I+D firmados sin financiación pública	54	663	8,14%	8.690	0,62%
	TOTAL CONTRATOS I+D	68	852	7,98%	9.950	0,68%
APOYO TÉCNICO	Nº contratos de apoyo técnico firmados	90	1.030	8,74%	6.636	1,36%
PRESTACIONES SERVICIO	Nº prestaciones de servicio realizadas	97	861	11,27%	6.822	1,42%
PROYECTOS I+D	Nº proyectos de I+D subvencionados en marco convocatorias públicas para cooperación universidad / empresa	9	128	7,03%	972	0,93%
	Nº proyectos I+D concedidos por el Programa Marco	4	26	15,38%	244	1,64%
	Nº de proyectos de I+D vivos del Programa Marco	14	75	18,67%	1.025	1,37%
CLIENTES EXTERNOS	Nº clientes externos de la CC.AA	82	1.174	6,98%	7.222	1,14%
	Nº clientes externos con sede resto de España	40	441	9,07%	3.457	1,16%
	Nº clientes externos con sede en UE (no España)	8	40	20,00%	313	2,56%
	Nº clientes externos con sede fuera de UE	2	6	33,33%	125	1,60%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



EBTs, SPIN-OFFs / STAR-UPs CREADAS EN EL SENO DE LA UNIVERSIDAD

Los investigadores de la Universidad de Córdoba, a través de la OTRI, han formalizado la creación de 7 spin-offs:

★ SENECA GREEN CATALYST,S.L.

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: AGR110 Modelos de decisión y desarrollo en el sector agrario y FQM162 Química orgánica

Actividad: Fabricación de catalizadores heterogéneos y homogéneos para la fabricación de biodiésel así como fabricación de biodiésel por encargo [a maquila].

Web: <http://www.uco.es/senecagreencat>

CNAE: 24662 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 3.4.2, 4.5.4 (ver anexo códigos SIC)

★ SOCIEDAD DE INVESTIGACIÓN EN NANOESTRUCTURAS, S.L. (SINATEC)

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: FQM215 Automatización, simplificación, miniaturización y calidad de procesos [bio]químicos de medida.

Actividad: Refuerzo de materiales poliméricos y composite basados en fibra de carbono mediante la incorporación de nanotubos de carbono.

Web: <http://www.sinatec.es>
 CNAE: 73100 (ver anexo códigos CNAE)
 SIC: 5.10 (ver anexo códigos SIC)

★ **SOLUCIONES AGRÍCOLAS DE PRECISIÓN, S.L. (AGROSAP)**

Tipo: Spin-off
 Grupos de I+D del que procede: AGR126 Mecanización y tecnología rural
 Actividad: Gestión integral de explotaciones agrícolas mediante tecnologías de precisión.
 Web: <http://www.agriculturadeprecision.es>
 CNAE: 1410 (ver anexo códigos CNAE)
 SIC: 7.17 (ver anexo códigos SIC)

★ **CENTRO DE INVESTIGACIONES APLICADAS AL DESARROLLO AGROFORESTAL, S.L. (I+DAF)**

Tipo: Spin-off
 Grupos de I+D del que procede: AGR221 Silvopascicultura
 Actividad: Fomento de proyectos de investigación y desarrollo dentro del campo de la agricultura agroforestal.
 Web: <http://www.gitfor.com>
 CNAE: 2020 (ver anexo códigos CNAE)
 SIC: 10.2.4, 11.1 (ver anexo códigos SIC)

★ **HELIANTHUS INGENIERIA, S.L.**

Tipo: Spin-off
 Grupos de I+D del que procede: TIC173 Ingeniería eléctrica
 Actividad: Desarrollo de servicios de ingeniería y gestión que permitan un uso eficiente de la energía.
 Web: <http://www.helianthus.es>
 CNAE: 7420 (ver anexo códigos CNAE)
 SIC: 4.6 (ver anexo códigos SIC)

★ **DESARROLLOS AGROTECNOLÓGICOS INTEGRADOS, S.L. (D-AGRIN)**

Tipo: Spin-off
 Grupos de I+D del que procede: AGR140 Agronomía de leguminosas y cereales
 Actividad: Servicio de consultoría y asesoramiento a las empresas del sector agroalimentario y agroindustrial
 Web: <http://www.dagrin.es>
 CNAE: 1410 (ver anexo códigos CNAE)
 SIC: 7.13, 7.14 (ver anexo códigos SIC)

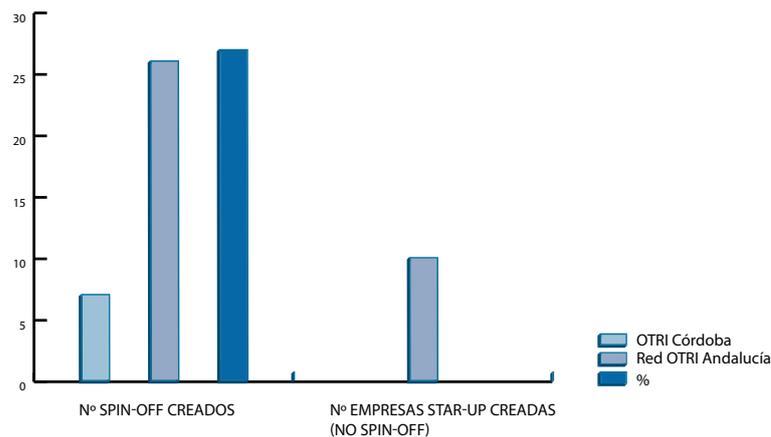
★ **BIOGEOS, ESTUDIOS AMBIENTALES, S.L.**

Tipo: Spin-off
 Grupos de I+D del que procede: RNM260 Biología vegetal básica y aplicada
 Actividad: Desarrollo de estudios ambientales
 Web: <http://www.biogeos.com>
 CNAE: 7220, 74203 (ver anexo códigos CNAE)
 SIC: 10.2.4 (ver anexo códigos SIC)

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

	2007	OTRI Córdoba	RedOTRI ANDALUCÍA	CÓRDOBA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	CÓRDOBA / ESPAÑA
	Nº spin-off creados	7	26	26,92%	111	6,31%
SPIN-OFF STAR -UP	Nº investigadores de la Universidad / OPI vinculados a la empresa como socio o empleado	19	49	38,78%	194	9,79%
	Nº empresas star-up (no spin-off) creadas	0	10	0,00%	122	0,00%

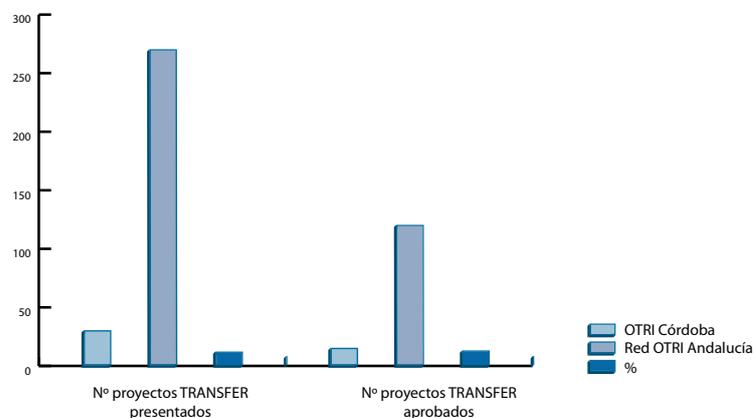
Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



PROYECTOS TRANSFER

La OTRI de la Universidad de Córdoba ha presentado al programa TRANSFER¹ proyectos de los investigadores cordobeses:

2007		OTRI Córdoba	RedOTRI ANDALUCÍA	CÓRDOBA / ANDALUCÍA
PROGRAMA TRANSFER	Nº proyectos TRANSFER presentados	29	269	10,78%
	Nº proyectos TRANSFER aprobados	14	119	11,76%



TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

En el área de las actividades encaminadas a la transferencia de tecnología, la OTRI de la Universidad de Córdoba ha llevado a cabo las siguientes:

- Organización y/o co-organización de eventos: 3 eventos
- Difusión oferta tecnológica de la Universidad: 3 ofertas tecnológicas
- Demandas de Tecnología: 44 demandas tecnológicas

Siendo los eventos más relevantes:

- ◆ BIÓPTIMA 2007
- ◆ EXPOAGRO-ALMERIA 2007
- ◆ BIOTECNOLOGÍA Y SALUD 2007

¹ Para más información consultar sub-capítulos 3.3.2. y 3.3.3

3.3.1.4.- OTRI de la Universidad de Granada

Datos de contacto año 2008:

Director: Jesús Chamorro Martínez

Cuesta del Hospicio s/n - Complejo administrativo Triunfo, Pabellón 1 - 18071GRANADA

Tfnos.: +34 958 24 43 37 - Fax: +34 958 24 43 01

E-mail: otri@invest.ugr.es - Web: <http://otri.ugr.es>

La OTRI de la Universidad de Granada, creada en el año 1989, se caracteriza por:

Perfil de la Universidad: Universidad Generalista

Relación legal entre la OTRI y la Universidad: Unidad interna

Provincia: Granada

Grupos de I+D:

Número: 363

Personal adscrito: 4.694 (3.135 doctores)

Funciones desarrolladas:

FUNCIONES desarrolladas por:	la propia OTRI	otras unidades Universidad
Servicio investigación	No	Sí
I+D en colaboración con empresas y otras entidades financiada en el marco de convocatorias públicas	Sí	Sí
Gestión de protección de conocimiento	Sí	No
Licencias	Sí	No
Contratos de I+D y consultoría	Sí	Sí
Prestaciones de Servicios Técnicos	No	Sí
Apoyo a la creación de empresas	Sí	No
Gestión de Parque Científico	No	No
Gestión de Capital Semilla	No	No
Formación Continua	No	Sí

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.

Los investigadores de la Universidad de Granada, a lo largo del año 2007, han llevado a cabo actividades encaminadas a la transferencia de los resultados de su investigación entre las que destacamos:

PROPIEDAD INDUSTRIAL

- ◆ Los investigadores de la Universidad de Granada, a través de la OTRI, han solicitado 16 patentes españolas y 8 extensiones de PCT:
- ◆ P200700300 titulada "Procedimiento de Coloración en vidrios comunes de silicato cálcico mediante tratamiento térmico" cuyos titulares son el CSIC y la Universidad de Granada.
- ◆ P200700555 titulada "Alimento funcional obtenido por reincorporación de ingredientes naturales de la aceituna al aceite de oliva" cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ P200700694 titulada "Dispositivo para medida de cambios volumétricos" cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ P200700675 titulada "Nuevos caramelos con elevado contenido en oligo sacáridos prebióticos, procedimiento de preparación y utilización" cuyos titulares son la Chirosep S.A., CSIC, la Universidad de Granada y la Universidad de Sevilla.
- ◆ P200700843 titulada "Uso de ácido maslinico y sus derivados para la inhibición de elastasa y para el tratamiento de enfermedades y patologías con ella" cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ P200701044 titulada "Método óptico y aparato para la detección de CDs Pirata" cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ P200701185 titulada "Sistema y Método Dosimétrico" cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ P200701880 titulada "Detergente para superficies duras" cuyo titular es la Universidad de Granada.

- ◆ P200701850 titulada “Biotina-soporte poroso, métodos de obtención y usos” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ P200702025 titulada “Procedimiento para la creación de estructuras de hielo” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ P200702026 titulada “Utilización del Gen GEF como agente de diferenciación celular” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ P200702060 titulada “Caballote de modelado especular” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ P200702051 titulada “Nanopartículas constituidas por un núcleo magnético y un recubrimiento polimérico” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ P200702478 titulada “Benzoilpirazoles inhibidores de la oxido nítrico sintasa (nos) con actividad neuroprotectora” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ P200702542 titulada “Compuesto de silica-vinilsulfona. Síntesis y usos del mismo” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ P200703489 titulada “Tapazol deuterado y derivados, procedimiento de preparación y usos de los mismos” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ PCT/ES2007/000448 titulada “Método y producto para la protección y consolidación de materiales de construcción y ornamentales” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ PCT/ES2007/000371 titulada “Nuevos derivados de ftalamida como inhibidores de las histonas desacetilasas” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ PCT/ES2007/000370 titulada “Derivados de benzo[d]isotiazoles como inhibidores de las histonas desacetilasas” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ PCT/ES2007/00288 titulada “Formulación de triterpenos naturales y biofenoles obtenidos del género olea en liposomas” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ PCT/ES2007/000266 titulada “Calzado con Amortiguación” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ PCT/ES2007/000177 titulada “Adsorbentes para la eliminación de cloruros, bromuros y yoduros de las aguas” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ PCT/ES2007/000087 titulada “Procedimiento de aprovechamiento industrial de Tirosol e Hidroxitirosol contenidos en los subproductos sólidos de la molturación industrial de la aceituna” cuyo titular es la Universidad de Granada.
- ◆ PCT/ES2007/000097 titulada “Extracto de aceituna como pronutriente en alimentación animal” cuyo titular es la Universidad de Granada.

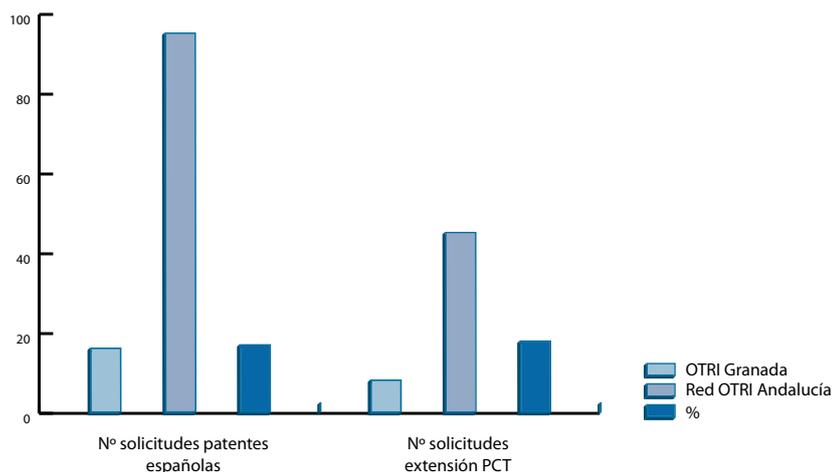
Durante el 2007 se ha firmado 3 contratos de licencia de patentes, todos ellos con PYMEs españolas.

Asimismo, a lo largo del 2007, se han firmado 2 acuerdos de confidencialidad suscritos para proteger know-how.

Por otra parte, si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Granada	RedOTRI ANDALUCÍA	GRANADA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	GRANADA / ESPAÑA
PROPIEDAD INDUSTRIAL	Nº solicitudes de patentes a la OEPM	16	95	16,84%	458	3,49%
	Nº solicitudes de extensión PCT	8	45	17,78%	193	4,15%
	Nº patentes concedidas por la OEPM	6	49	12,24%	229	2,62%
	Nº patentes mantenidas por la OTRI	141	421	33,49%	2.174	6,49%
	Nº materiales biológicos, variedades vegetales y microorganismos registrados	0	1	0,00%	8	0,00%
	Nº marcas registradas	0	2	0,00%	25	0,00%
	Nº contratos de licencia y opciones firmadas	3	22	13,64%	177	1,69%
	Nº acuerdos de confidencialidad suscritos para proteger know-how de la Universidad	2	10	20,00%	163	1,23%
	Nº acuerdos de transferencia de materiales suscritos para proteger cesión de materiales	0	1	0,00%	40	0,00%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



CONTRATOS, PRESTACIONES DE SERVICIO Y PROYECTOS

Los investigadores de la Universidad de Granada, a través de la OTRI, han firmado:

- 149 contratos de I+D
- 38 contratos de apoyo técnico
- 23 prestaciones de servicio
- 18 proyectos de I+D

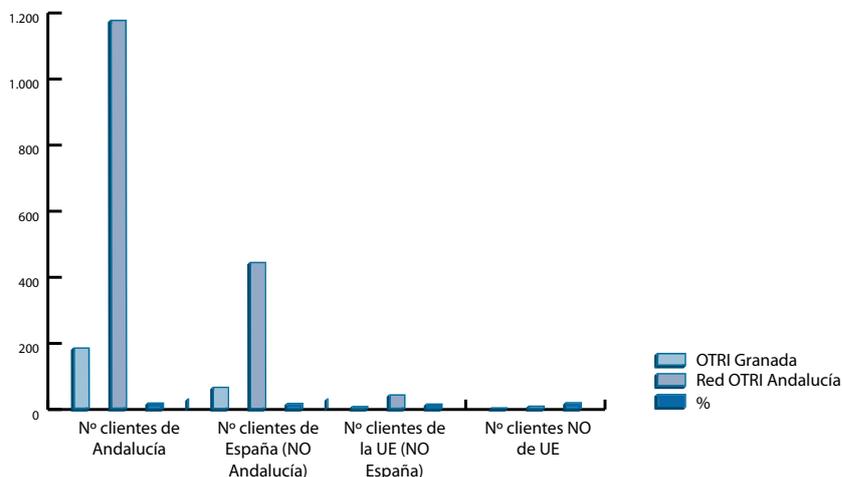
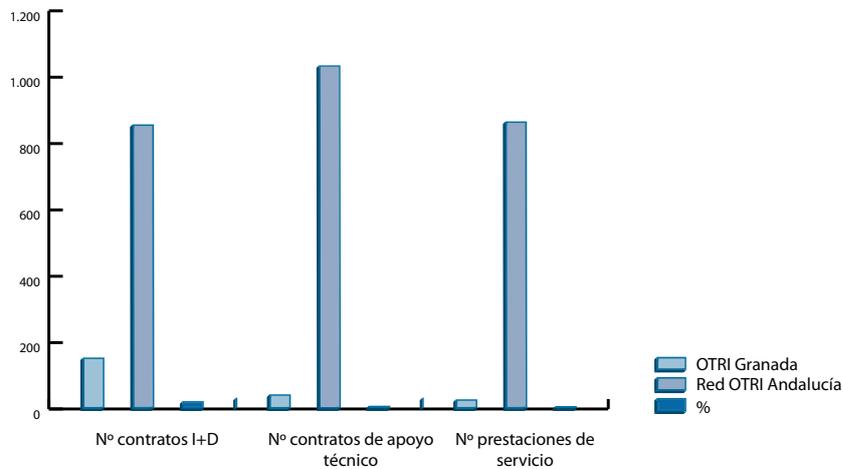
de los cuales los 10 más relevantes son:

- ◆ “PTC: Plataforma Tecnológica Común para UTR” con las entidades Telvent Energía y Medio Ambiente, AICIA y la Universidad de Sevilla.
- ◆ “Plataforma de Telesistencia Avanzada” con la entidad Telefónica I+D
- ◆ “m:Ciudad” con la entidad Telefónica Móviles
- ◆ “Sistema de Formación Virtual de prevención de riesgos, simulador virtual de seguridad para la construcción” con la entidad Dragados, S.A.
- ◆ “Detección de enfermedades neurológicas mediante separación y clasificación de señales” con la entidad PTEC Plataforma Tecnológica
- ◆ “Influencia del tratamiento térmico en la capacidad impermeabilizante de las emulsiones de parafina” con la entidad Repsol Lubricantes
- ◆ “Development of a European Measure of Best Practice for People with Long Term Mental Illness in Institutional Care” coordinado por University College London.
- ◆ “Diversity and The European Public Sphere: Towards a Citizens’ Europe” coordinado por Universitetet I Bergen.
- ◆ “Adaptación de los estudios sobre la cartografía de vegetación 1:10.000 de los sectores nevadense, subbético y Guadiciano-Bacense a los requerimientos del proyecto SIOSE y su actualización” con la entidad Empresa de Gestión Medioambiental, S.A.
- ◆ “Desarrollo de una arquitectura de procesamiento de imágenes en tiempo real [desarrollo de primer prototipo]” con la entidad Seven Solutions, S.L.

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Granada	RedOTRI ANDALUCÍA	GRANADA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	GRANADA / ESPAÑA
APOYO TÉCNICO	Nº contratos de apoyo técnico firmados	38	1.030	3,69%	6.636	0,57%
CONTRATOS I+D	Nº contratos I+D generados en marco convocatorias pública promoción I+D entre universidad / empresa	17	189	8,99%	1.260	1,35%
	Nº contratos I+D firmados sin financiación pública	132	663	19,91%	8.690	1,52%
	TOTAL CONTRATOS I+D	149	852	17,49%	9.950	1,50%
PRESTACIONES SERVICIO	Nº prestaciones de servicio realizadas	23	861	2,67%	6.822	0,34%
PROYECTOS I+D	Nº proyectos de I+D subvencionados en marco convocatorias públicas para cooperación universidad / empresa	18	128	14,06%	972	1,85%
	Nº proyectos I+D concedidos por el Programa Marco	n.d	26	n.d	244	n.d
	Nº de proyectos de I+D vivos del Programa Marco	15	75	20,00%	1.025	1,46%
CLIENTES EXTERNOS	Nº clientes externos de la CC.AA	182	1.174	15,50%	7.222	2,52%
	Nº clientes externos con sede resto de España	63	441	14,29%	3.457	1,82%
	Nº clientes externos con sede en UE (no España)	5	40	12,50%	313	1,60%
	Nº clientes externos con sede fuera de UE	1	6	16,67%	125	0,80%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



EBTs, SPIN-OFFs / STAR-UPs CREADAS EN EL SENO DE LA UNIVERSIDAD

Los investigadores de la Universidad de Granada, a través de la OTRI, han formalizado la creación de 5 EBTs, 3 spin-offs y 2 Star-ups:

★ ACC Domótica Grupos, Soc. Coop. And.

Tipo: EBT

Grupos de I+D del que procede: Ninguno [alumnos último curso de carrera]

Actividad: Ingeniería, domótica, inmótica, automatización industrial

Web: <http://www.isdomotics.com>

CNAE: 74202 [ver anexo códigos CNAE]

SIC: 1.1.4, 4.6.1, 4.6.2 [ver anexo códigos SIC]

★ BIOTMICROGEN, S.L.

Tipo: EBT

Grupos de I+D del que procede: RNM 270 Microbiología ambiental

Actividad: Biotecnología de los microorganismos de interés industrial en los sectores de la salud, la alimentación, el medio ambiente y la energía

Web: <http://www.biot.es>

CNAE: 15, 158 [ver anexo códigos CNAE]

SIC: 6.2, 8.1.5, 8.3, 10.2, 10.2.9, 4.5 [ver anexo códigos SIC]

★ FORWARE SPAIN, S.L.

Tipo: EBT

Grupos de I+D del que procede: TIC 107 Lenguajes y Sistemas Informáticos

Actividad: Diseño de chips electrónicos de alto rendimiento, sistemas autónomos de bajo consumo energético y encapsulados electrónicos seguros.

Web: <http://www.forware.es>

CNAE: 72, 7310 [ver anexo códigos CNAE]

SIC: 1.2, 1.3 [ver anexo códigos SIC]

★ MICELIOS DEL SUR, S.L.

Tipo: EBT

Grupos de I+D del que procede: BIO291 Química Biológica aplicada al fármaco y la transformación de moléculas de difícil degradación con interés ambiental.

Actividad: Cultivo de hongos comestibles sobre residuos agrícolas.

Web: <http://www.misur.eu>

CNAE: 15 [ver anexo códigos CNAE]

SIC: 10.3.1 [ver anexo códigos SIC]

★ MITRA INGENIERÍA SOSTENIBLE, S.L.L.

Tipo: EBT

Grupos de I+D del que procede: Ninguno [alumnos último curso de carrera]

Actividad: Desarrollo de proyectos de ahorro energético, eficiencia energética y energías renovables.

Web: <http://www.mitraingenieria.com>

CNAE: 74202 [ver anexo códigos CNAE]

SIC: 4.5, 4.6.1 [ver anexo códigos SIC]

★ AGEO, S.L.

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: TIC167 Informática grafica

Actividad: Desarrollo de software para su venta y/o arrendamiento a empresas y organismos

Web: <http://www.ageo.es>

CNAE: 332 [ver anexo códigos CNAE]

SIC: 1.2.6 [ver anexo códigos SIC]

★ BIONOVA CALIDAD, S.L.

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: Ninguno [alumnas último curso de carrera]

Actividad: Consultoría de higiene y seguridad alimentaria

Web: <http://www.bionovacalidad.es>
 CNAE: 15 (ver anexo códigos CNAE)
 SIC: 8.2, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3 (ver anexo códigos SIC)

★ **CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA, S.C.A.**

Tipo: Spin-off
 Grupos de I+D del que procede: Ninguno [alumnos último curso de carrera]
 Actividad: Consultoría de calidad alimentaria
 Web: <http://www.csalimentaria.es>
 CNAE: 15 (ver anexo códigos CNAE)
 SIC: 8.2, 8.2.1, 8.2.2, 8.2.3 (ver anexo códigos SIC)

★ **FORMACIÓN E INTERVENCIÓN EN CONFLICTOS FIC, S.L.**

Tipo: Star-Up
 Grupos de I+D del que procede: Ninguno [alumnos último curso de carrera]
 Actividad: Formación en gestión de diferencias, mediación en situaciones conflictivas e intervención en conflictos no mediables.
 Web: n.d.
 CNAE: 853 (ver anexo códigos CNAE)
 SIC: 11 (ver anexo códigos SIC)

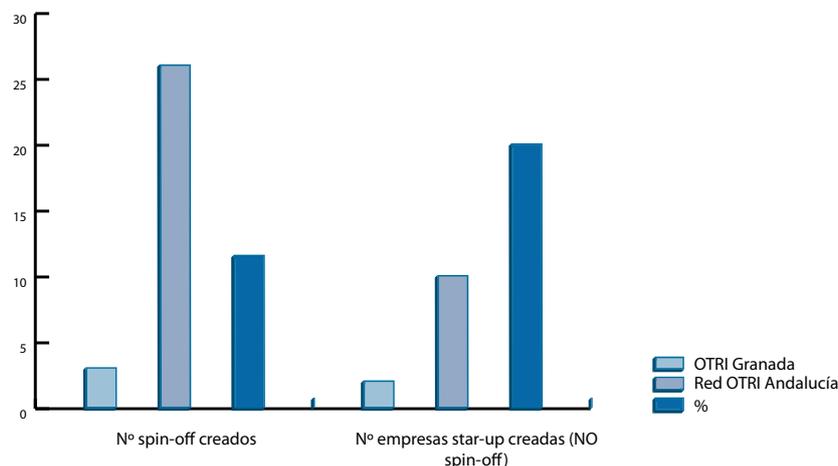
★ **INZE INGENIERÍA Y DESARROLLOS ELECTRÓNICOS, S.L.**

Tipo: Star-Up
 Grupos de I+D del que procede: Ninguno [alumnos último curso de carrera]
 Actividad: Desarrollo de productos electrónicos para la industria. Desarrollo y puesta en el mercado de un sistema de medida de concentración de biomasa (BIOZe)
 Web: <http://www.inze.es>
 CNAE: 74202 (ver anexo códigos CNAE)
 SIC: 1.1.4, 4.5 (ver anexo códigos SIC)

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

	2007	OTRI Granada	RedOTRI ANDALUCÍA	GRANADA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	GRANADA / ESPAÑA
	Nº spin-off creados	3	26	11,54%	111	2,70%
SPIN-OFF STAR-UP	Nº investigadores de la Universidad / OPI vinculados a la empresa como socio o empleado	6	49	12,24%	194	3,09%
	Nº empresas star-up (no spin-off) creadas	2	10	20,00%	122	1,64%

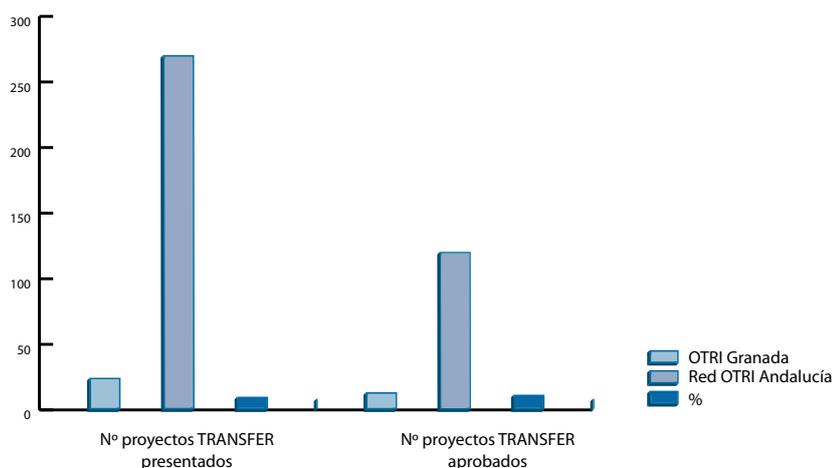
Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



PROYECTOS TRANSFER

La OTRI de la Universidad de Granada ha presentado al programa TRANSFER¹ proyectos de los investigadores granadinos:

2007		OTRI Granada	RedOTRI ANDALUCÍA	GRANADA / ANDALUCÍA
PROGRAMA TRANSFER	Nº proyectos TRANSFER presentados	23	269	8,55%
	Nº proyectos TRANSFER aprobados	12	119	10,08%



TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

En el área de las actividades encaminadas a la transferencia de tecnología, la OTRI de la Universidad de Granada ha llevado a cabo las siguientes:

- Organización y/o co-organización de eventos: 3 eventos
- Asistencia activa a eventos: 13 eventos
- Difusión oferta tecnológica de la Universidad: 6 ofertas tecnológicas

Siendo los eventos más relevantes:

- ◆ XIV Jornadas de Investigación de las Universidades Españolas
- ◆ Encuentros Bilaterales Universidad-Empresa en el sector de la Biotecnología y Salud
- ◆ Jornada Cuadernos de Laboratorio
- ◆ Creación de empresas de base cultural
- ◆ Creación de empresas. Día del Emprendedor Andaluz
- ◆ BIÓPTIMA 2007. Encuentros Bilaterales Universidad-Empresa en el sector del Medioambiente, Energía y Agua
- ◆ BIO2007. Feria Internacional de Biotecnología.
- ◆ Jornadas Mundo Internet
- ◆ Jornada sobre protección de resultados de investigación: Patentes
- ◆ Encuentros Bilaterales Universidad-Empresa en el sector Agroalimentario

¹ Para más información consultar sub-capítulos 3.3.2. y 3.3.3

3.3.1.5.- OTRI de la Universidad de Huelva

Datos de contacto año 2008:Directora: M^a Luisa Pérez GuerreroCampus de El Carmen. Avda. Fuerzas Armadas s/n - Edificio Marie Curie (1^a planta) - 21071HUELVA

Tfnos.: +34 959 21 94 08 - Fax: +34 959 21 93 71

E-mail: otri@uhu.es - Web: <http://www.uhu.es/otri>

La OTRI de la Universidad de Huelva, creada en el año 1994, se caracteriza por:

Perfil de la Universidad: Universidad Generalista

Relación legal entre la OTRI y la Universidad: Unidad interna

Provincia: Huelva

Grupos de I+D:

Número: 79

Personal adscrito: 928 (499 doctores)

Funciones desarrolladas:

FUNCIONES desarrolladas por:	la propia OTRI	otras unidades Universidad
Servicio investigación	No	Sí
I+D en colaboración con empresas y otras entidades financiada en el marco de convocatorias públicas	Sí	No
Gestión de protección de conocimiento	Sí	No
Licencias	Sí	No
Contratos de I+D y consultoría	Sí	No
Prestaciones de Servicios Técnicos	Sí	No
Apoyo a la creación de empresas	Sí	Sí
Gestión de Parque Científico	No	No
Gestión de Capital Semilla	No	No
Formación Continua	No	Sí

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.

Los investigadores de la Universidad de Huelva, a lo largo del año 2007, han llevado a cabo actividades encaminadas a la transferencia de los resultados de su investigación entre las que destacamos:

PROPIEDAD INDUSTRIAL

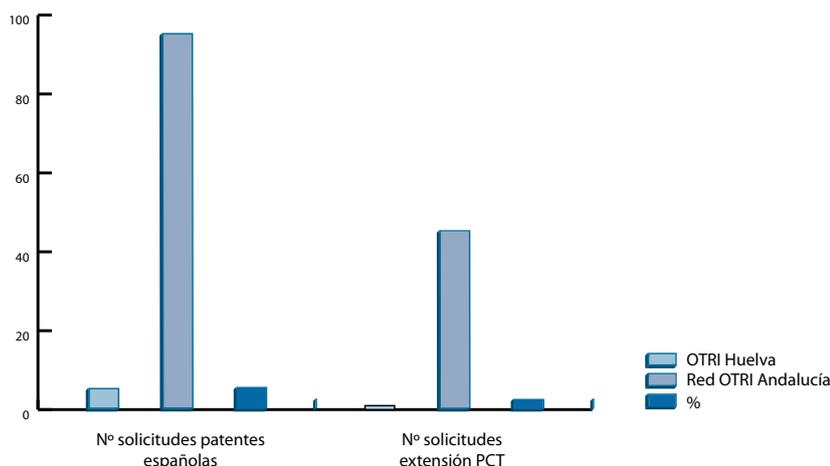
Los investigadores de la Universidad de Huelva, a través de la OTRI, han solicitado 5 patentes españolas, 1 extensión de PCT y 1 marca:

- ◆ P200700478 titulada "Procedimiento para la obtención de un soporte y recubrimiento regulador de los efectos provocados por radiaciones lumínicas, producto utilizado y procedimiento para la obtención de este producto" cuyo titular es la Universidad de Huelva
- ◆ P200703085 titulada "Procedimiento para el tratamiento de lodos y residuos de consistencia pastosa ricos en hidrocarburos" cuyo titular es la Universidad de Huelva
- ◆ P200703134 titulada "Método de obtención de metanol a partir de materiales compostados" cuyo titular es la Universidad de Huelva
- ◆ P200703162 titulada "Piranómetro" cuyo titular es la Universidad de Huelva
- ◆ P200703257 titulada "Reactor experimental para ensayos de investigación de compostaje" cuyo titular es la Universidad de Huelva
- ◆ PCT/ES2007/000090 titulada "Producto alimenticio en forma de salsa tipo mayonesa y procedimiento de preparación" cuyo titular es la Universidad de Huelva
- ◆ M2771909-X titulada "Alumno DiezC" cuyo titular es la Universidad de Huelva.

Asimismo, si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Huelva	RedOTRI ANDALUCÍA	HUELVA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	HUELVA / ESPAÑA
PROPIEDAD INDUSTRIAL	Nº solicitudes de patentes a la OEPM	5	95	5,26%	458	1,09%
	Nº solicitudes de extensión PCT	1	45	2,22%	193	0,52%
	Nº patentes concedidas por la OEPM	4	49	8,16%	229	1,75%
	Nº patentes mantenidas por la OTRI	0	421	0,00%	2.174	0,00%
	Nº materiales biológicos, variedades vegetales y microorganismos registrados	0	1	0,00%	8	0,00%
	Nº marcas registradas	0	2	0,00%	25	0,00%
	Nº contratos de licencia y opciones firmadas	0	22	0,00%	177	0,00%
	Nº acuerdos de confidencialidad suscritos para proteger know-how de la Universidad	0	10	0,00%	163	0,00%
	Nº acuerdos de transferencia de materiales suscritos para proteger cesión de materiales	0	1	0,00%	40	0,00%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



CONTRATOS, PRESTACIONES DE SERVICIO Y PROYECTOS

Los investigadores de la Universidad de Huelva, a través de la OTRI, han firmado:

- 26 contratos de I+D
- 64 contratos de apoyo técnico
- 4 prestaciones de servicio

de los cuales los 10 más relevantes son:

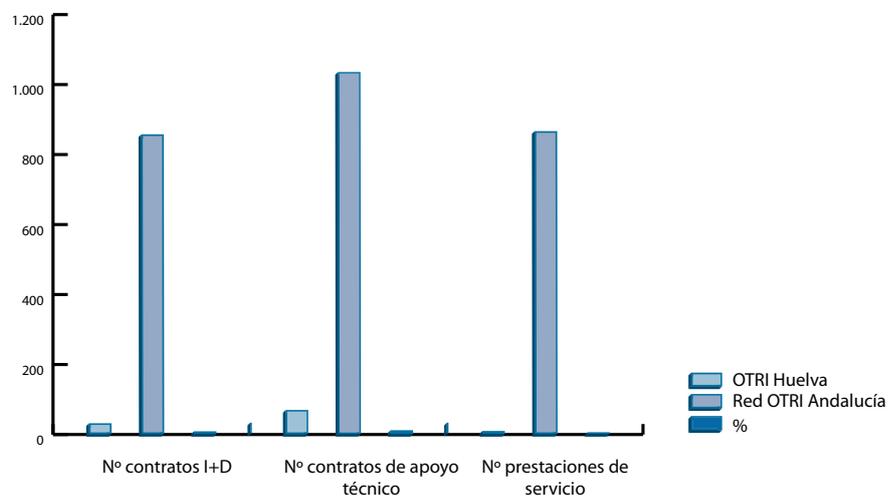
- ◆ “Cultivo sin suelo de fresón utilizando geotextil geotesan como sustrato” con la entidad Geotexan, S.A.
- ◆ “Evaluación de las micro emulsiones para reciclado en frío de pavimentos asfálticos” con la entidad Repsol YPF
- ◆ “Evaluación del sistema SIP y caracterización de medidas y métodos de muestreo discontinuos en la gestión practica de fincas de cultivo comerciales, principalmente de vid y fresa ” con la entidad Verdtech Nuevo Campo, S.A.
- ◆ “Evaluación del aprovechamiento de polvo de neumáticos usados mediante su incorporación al betún asfáltico” con la entidad Repsol YPF

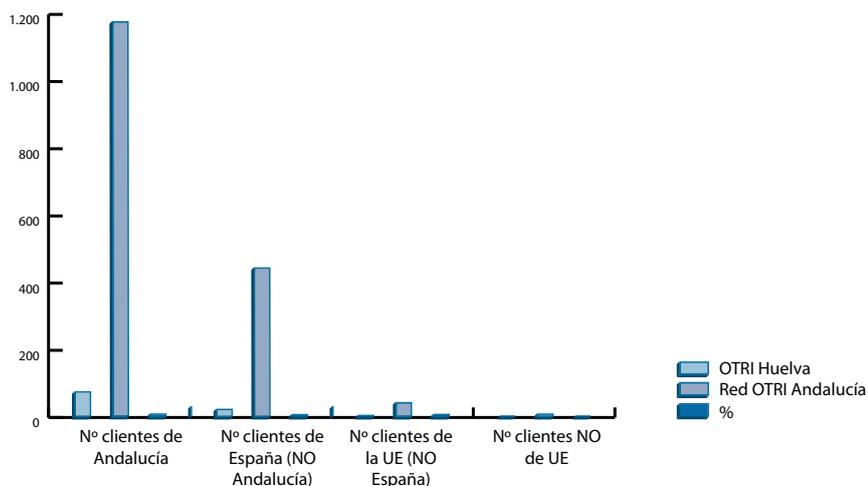
- ◆ “DIANA: Optimización del proceso de tratamiento mediante digestión anaerobia de residuos sólidos urbanos” con la entidad FCC, S.A.
- ◆ “Restauración de la fauna y flora en la finca de caracoles [actuación nº 6 del Proyecto Doñana 2005]: Procesos de colonización y factores que los regulan. Regulación del ensamblaje de la comunidad vegetal” con la entidad S.A. de Obras y Servicios, COPASA
- ◆ “Development of rheological methods for greases” con la entidad Total France
- ◆ “Adaptative contents: Contenidos digitales adaptativos” con la entidad Carlos García Varet
- ◆ “Proceso de obtención de sales para uso de fertilizantes a partir de corrientes de co-producto conteniendo ácido débil con sulfatos metálicos” con la entidad Tioxide Europe, S.L.
- ◆ “Asesoría jurídica” con la entidad Pérez Llorca Abogados, S.L. y Cía. S. Com.

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

		2007	OTRI Huelva	RedOTRI ANDALUCÍA	HUELVA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	HUELVA / ESPAÑA
CONTRATOS I+D	Nº contratos I+D generados en marco convocatorias pública promoción I+D entre universidad / empresa		0	189	0,00%	1.260	0,00%
	Nº contratos I+D firmados sin financiación pública		26	663	3,92%	8.690	0,30%
	TOTAL CONTRATOS I+D		26	852	3,05%	9.950	0,26%
APOYO TÉCNICO	Nº contratos de apoyo técnico firmados		64	1.030	6,21%	6.636	0,96%
PRESTACIONES SERVICIO	Nº prestaciones de servicio realizadas		4	861	0,46%	6.822	0,06%
PROYECTOS I+D	Nº proyectos de I+D subvencionados en marco convocatorias públicas para cooperación universidad / empresa		0	128	0,00%	972	0,00%
	Nº proyectos I+D concedidos por el Programa Marco		0	26	0,00%	244	0,00%
	Nº de proyectos de I+D vivos del Programa Marco		2	75	2,67%	1.025	0,20%
CLIENTES EXTERNOS	Nº clientes externos de la CC.AA		72	1.174	6,13%	7.222	1,00%
	Nº clientes externos con sede resto de España		20	441	4,54%	3.457	0,58%
	Nº clientes externos con sede en UE (no España)		2	40	5,00%	313	0,64%
	Nº clientes externos con sede fuera de UE		0	6	0,00%	125	0,00%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.





EBTs, SPIN-OFFs / STAR-UPs CREADAS EN EL SENO DE LA UNIVERSIDAD

Los investigadores de la Universidad de Huelva, a través de la OTRI, han formalizado la creación de 1 EBT y 1 spin-off:

★ **INNOMATER, S. L.**

Tipo: EBT

Grupos de I+D del que procede: TEP185 Ingeniería de fluidos complejos

Actividad: Solución de problemas técnicos asociados al manejo de fluidos complejos (emulsiones, dispersiones coloidales, grasas, geles, espumas, polímeros, biomateriales, etc.), a la optimización de procesos de fabricación en el sector agroalimentario, químico industrial y farmacéutico y a la elaboración y ejecución de proyectos de I+D+i.

Web: <http://www.innomater.com>

CNAE: 7430 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 3.4 (ver anexo códigos SIC)

★ **UHELCO, S.L.**

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: SEJ322 Integración y desintegración económica en la empresa

Actividad: Elaboración materiales docentes enseñanza on-line

Web: <http://www.uhelco.com>

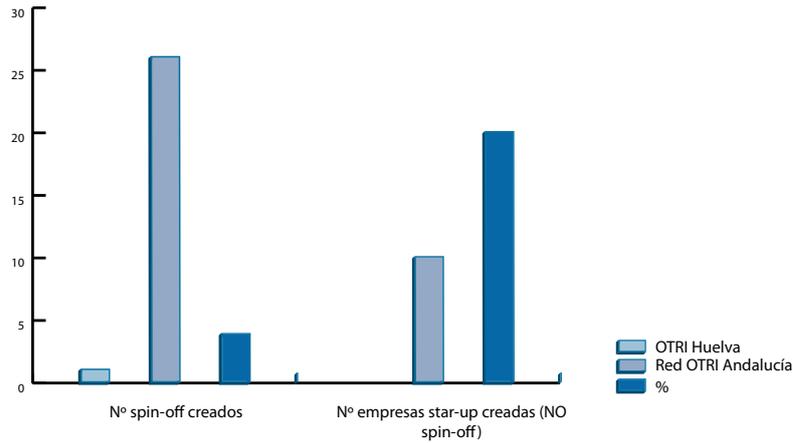
CNAE: 80423 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 1.2.6 (ver anexo códigos SIC)

Asímismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

	2007	OTRI Huelva	RedOTRI ANDALUCÍA	HUELVA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	HUELVA / ESPAÑA
	Nº spin-off creados	1	26	3,85%	111	0,90%
SPIN-OFF STAR-UP	Nº investigadores de la Universidad / OPI vinculados a la empresa como socio o empleado	10	49	20,41%	194	5,15%
	Nº empresas star-up (no spin-off) creadas	0	10	0,00%	122	0,00%

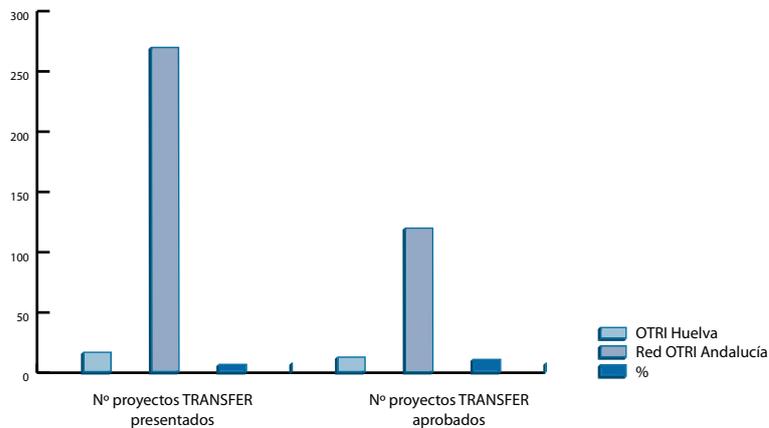
Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



PROYECTOS TRANSFER

La OTRI de la Universidad de Huelva ha presentado al programa TRANSFER¹ proyectos de los investigadores onubenses:

2007		OTRI Huelva	RedOTRI ANDALUCÍA	HUELVA / ANDALUCÍA
PROGRAMA TRANSFER	Nº proyectos TRANSFER presentados	16	269	5,95%
	Nº proyectos TRANSFER aprobados	12	119	10,08%



TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

En el área de las actividades encaminadas a la transferencia de tecnología, la OTRI de la Universidad de Huelva ha llevado a cabo las siguientes:

- Organización y/o co-organización de eventos: 3 eventos
- Asistencia activa a eventos: 2 eventos
- Difusión oferta tecnológica de la Universidad: 2 ofertas tecnológicas

Siendo los eventos:

- ◆ Semana Onubense de la Ciencia y la Tecnología
- ◆ Curso de Extensión universitaria "Semana Onubense de la Ciencia y la Tecnología 2007"
- ◆ El VII Programa Marco: preparación de propuestas
- ◆ EXPOCITFRESA: V Feria Internacional de la Fresa y los Cítricos onubenses
- ◆ BIOOPTIMA 2007

¹ Para más información consultar sub-capítulos 3.3.2. y 3.3.3

3.3.1.6.- OTRI de la Universidad de Jaén

Datos de contacto año 2008:

Director: Pedro Jesús Pérez Higuera
 Campus Las Lagunillas, s/n - Edificio Rectorado - 23071 JAÉN
 Tfno.: +34 953 21 26 23 - Fax: +34 953 21 30 29
 E-mail: otri@jaen.es - Web: <http://www.ujaen.es/serv/vicinv/otri>

La OTRI de la Universidad de Jaén, creada en el año 1993, se caracteriza por:

Perfil de la Universidad: Universidad Generalista

Relación legal entre la OTRI y la Universidad: Unidad interna

Provincia: Jaén

Grupos de I+D:

Número: 92

Personal adscrito: 1.026 (634 doctores)

Funciones desarrolladas:

FUNCIONES desarrolladas por:	la propia OTRI	otras unidades Universidad
Servicio investigación	No	Sí
I+D en colaboración con empresas y otras entidades financiada en el marco de convocatorias públicas	Sí	No
Gestión de protección de conocimiento	Sí	No
Licencias	Sí	No
Contratos de I+D y consultoría	Sí	No
Prestaciones de Servicios Técnicos	Sí	No
Apoyo a la creación de empresas	Sí	No
Gestión de Parque Científico	No	No
Gestión de Capital Semilla	No	No
Formación Continua	No	Sí

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.

Los investigadores de la Universidad de Jaén, a lo largo del año 2007, han llevado a cabo actividades encaminadas a la transferencia de los resultados de su investigación entre las que destacamos:

PROPIEDAD INDUSTRIAL

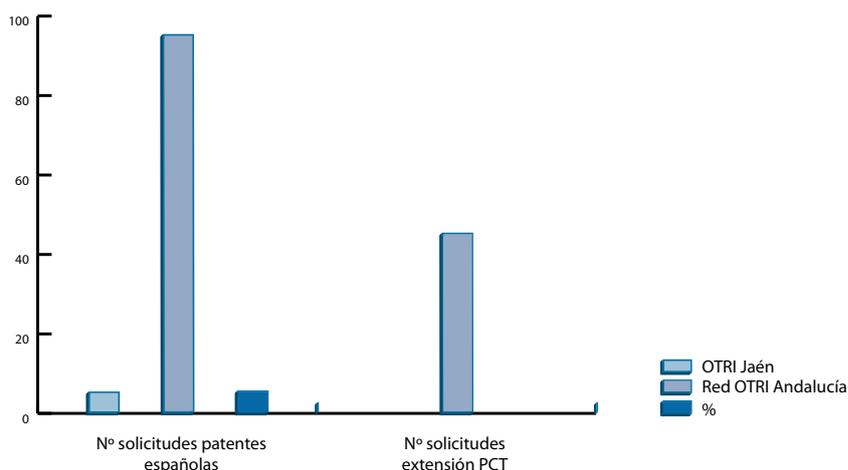
Los investigadores de la Universidad de Jaén, a través de la OTRI, han solicitado 5 patentes españolas:

- ◆ P200700263 titulada “Nueva molécula con olor tipo sándalo, procedimiento para su preparación y utilización de la misma como odorante” cuyos titular es la Universidad de Jaén
- ◆ P200701499 titulada “Sensor de radiación solar” cuyos titular es la Universidad de Jaén
- ◆ P200701596 titulada “Sistema de seguimiento solar para captadores de energía solar” cuyos titular es la Universidad de Jaén
- ◆ P200702026 titulada “Utilización del gen GEF como agente de diferenciación celular” cuyos titular es la Universidad de Jaén
- ◆ P2007/02782 titulada “Proceso escalable para la obtención de ficocianina” cuyos titular es la Universidad de Jaén

Asimismo, si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

	2007		RedOTRI ANDALUCÍA	JAÉN / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	JAÉN / ESPAÑA
	OTRI Jaén	%				
Nº solicitudes de patentes a la OEPM	5	5,26%	95	5,26%	458	1,09%
Nº solicitudes de extensión PCT	0	0,00%	45	0,00%	193	0,00%
Nº patentes concedidas por la OEPM	1	2,04%	49	2,04%	229	0,44%
Nº patentes mantenidas por la OTRI	23	5,46%	421	5,46%	2.174	1,06%
Nº materiales biológicos, variedades vegetales y microorganismos registrados	0	0,00%	1	0,00%	8	0,00%
Nº marcas registradas	0	0,00%	2	0,00%	25	0,00%
Nº contratos de licencia y opciones firmadas	0	0,00%	22	0,00%	177	0,00%
Nº acuerdos de confidencialidad suscritos para proteger know-how de la Universidad	0	0,00%	10	0,00%	163	0,00%
Nº acuerdos de transferencia de materiales suscritos para proteger cesión de materiales	0	0,00%	1	0,00%	40	0,00%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



CONTRATOS, PRESTACIONES DE SERVICIO Y PROYECTOS

Los investigadores de la Universidad de Jaén, a través de la OTRI, han firmado:

- 19 contratos de I+D
- 204 contratos de apoyo técnico
- 4 proyectos de I+D

de los cuales los 10 más relevantes son:

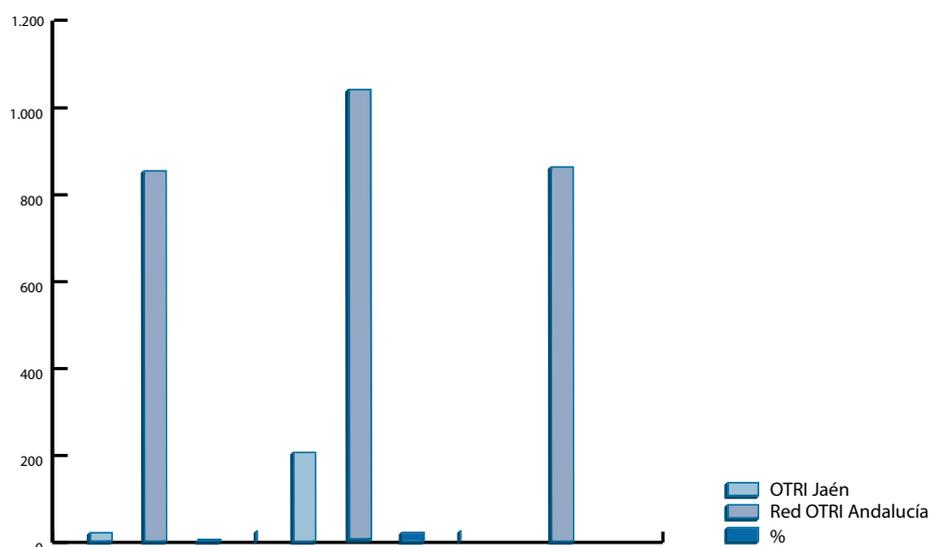
- ◆ “Investigación sobre el comportamiento de nuevos envases para la correcta conservación y comercialización del aceite de oliva virgen extra” con el Consejo Regulador de la Denominación de Origen Sierra Mágina
- ◆ “Red de cooperación ciencia y empresa del sector oleícola (2ª fase)” con el Centro de Innovación y Tecnología del Olivar y del Aceite de Oliva
- ◆ “Acción integral de investigación sobre las bases genéticas de la infertilidad idiopática” con la empresa Neocodex, S.L.
- ◆ “SATLIS” con la empresa Altai Cartografía y Urbanismo, S.L.
- ◆ “Desarrollo de un proyecto de genómica aplicada al olivo” con la Fundación Genoma España

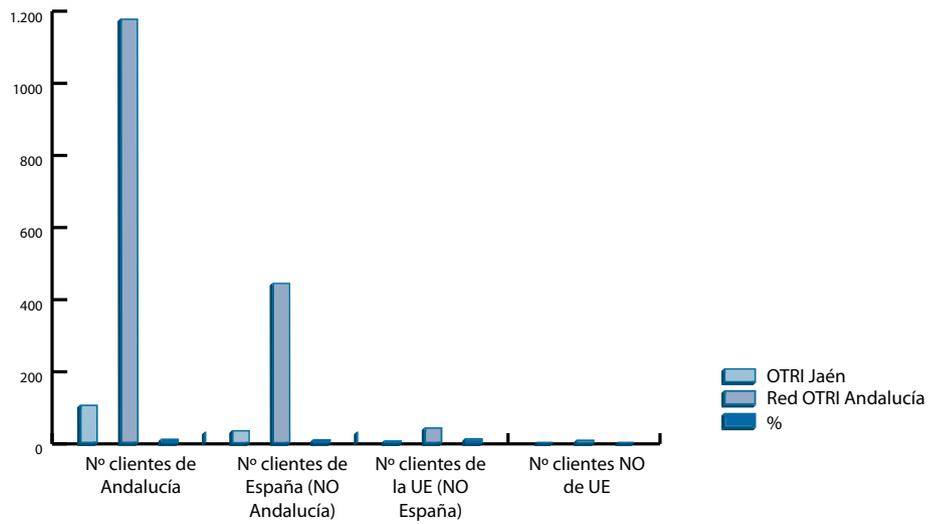
- ◆ “Investigación, desarrollo, implantación y puesta en marcha de una planta de tratamiento integral y reciclaje de residuos industriales con valorización energética, mediante la generación de energía eléctrica conectada a red” con la entidad Gedisol valoración de residuos, S.L.
- ◆ “Desarrollo de un sistema de inspección de calidad automatizada mediante visión por computador para faros de vehículos” con la entidad Valeo Iluminación, S.A.
- ◆ “Sistema W-GIS para gestión de redes en Web” con la entidad Detectar, S.A.
- ◆ “Encuesta Social 2008. Hogares y Medio Ambiente” con el Instituto de estadísticas de Andalucía
- ◆ “Elaboración de una memoria descriptiva sobre habitats de interés presentes en Andalucía. Primera fase” con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Jaén	RedOTRI ANDALUCÍA	JAÉN / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	JAÉN / ESPAÑA
CONTRATOS I+D	Nº contratos I+D generados en marco convocatorias pública promoción I+D entre universidad / empresa	7	189	3,70%	1.260	0,56%
	Nº contratos I+D firmados sin financiación pública	12	663	1,81%	8.690	0,14%
	TOTAL CONTRATOS I+D	19	852	2,23%	9.950	0,19%
APOYO TÉCNICO	Nº contratos de apoyo técnico firmados	204	1.030	19,81%	6.636	3,07%
PRESTACIONES SERVICIO	Nº prestaciones de servicio realizadas	0	861	0,00%	6.822	0,00%
PROYECTOS I+D	Nº proyectos de I+D subvencionados en marco convocatorias públicas para cooperación universidad / empresa	4	128	3,13%	972	0,41%
	Nº proyectos I+D concedidos por el Programa Marco	0	26	0,00%	244	0,00%
	Nº de proyectos de I+D vivos del Programa Marco	2	75	2,67%	1.025	0,20%
CLIENTES EXTERNOS	Nº clientes externos de la CC.AA	103	1.174	8,77%	7.222	1,43%
	Nº clientes externos con sede resto de España	32	441	7,26%	3.457	0,93%
	Nº clientes externos con sede en UE (no España)	4	40	10,00%	313	1,28%
	Nº clientes externos con sede fuera de UE	0	6	0,00%	125	0,00%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



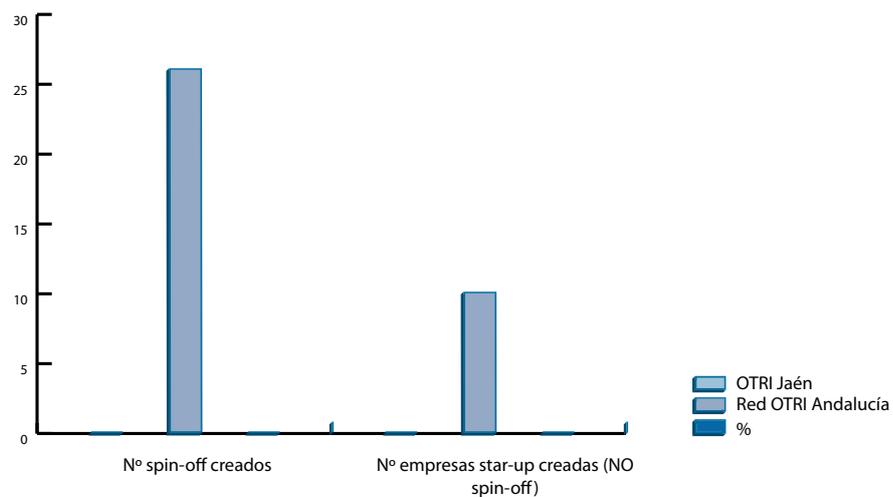


EBTs, SPIN-OFFs / STAR-UPs CREADAS EN EL SENO DE LA UNIVERSIDAD

Los investigadores de la Universidad de Jaén no han formalizado la creación de empresas a través de la OTRI.

2007		OTRI Jaén	RedOTRI ANDALUCÍA	JAÉN / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	JAÉN / ESPAÑA
SPIN-OFF STAR-UP	Nº spin-off creados	0	26	0,00%	111	0,00%
	Nº investigadores de la Universidad / OPI vinculados a la empresa como socio o empleado	0	49	0,00%	194	0,00%
	Nº empresas star-up (no spin-off) creadas	0	10	0,00%	122	0,00%

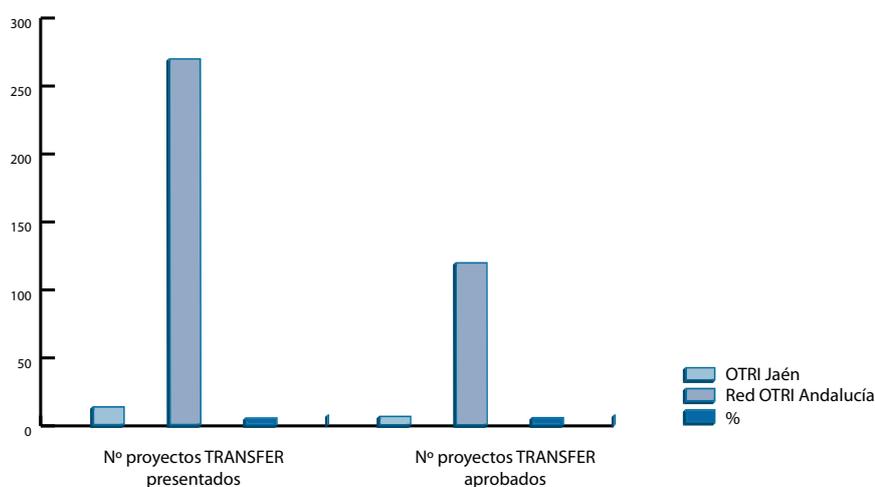
Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



PROYECTOS TRANSFER

La OTRI de la Universidad de Jaén ha presentado al programa TRANSFER¹ proyectos de los investigadores jienenses:

2007		OTRI Jaén	RedOTRI ANDALUCÍA	JAÉN / ANDALUCÍA
PROGRAMA TRANSFER	Nº proyectos TRANSFER presentados	13	269	4,83%
	Nº proyectos TRANSFER aprobados	6	119	5,04%



TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

En el área de las actividades encaminadas a la transferencia de tecnología, la OTRI de la Universidad de Jaén ha llevado a cabo las siguientes:

- Organización y/o co-organización de eventos: 17 eventos
- Asistencia activa a eventos: 7 eventos
- Difusión oferta tecnológica de la Universidad: 1 oferta tecnológica

Siendo los 10 eventos más relevantes:

- ◆ Encuentros bilaterales. Feria de la biomasa y energías renovables: BIOPTIMA
- ◆ Encuentro sectorial de transferencia sector cerámico
- ◆ Encuentro bilateral universidad-empresa biotecnología
- ◆ Encuentro sectorial de transferencia sector plástico
- ◆ Encuentro sectorial metalmecánico y transporte
- ◆ Encuentros bilaterales feria EXPOAGRO
- ◆ I Jornadas de acreditación de laboratorios
- ◆ Ciclo de jornadas de transferencia de tecnológica de la universidad de Jaén: creación de empresas de base tecnológica
- ◆ Curso de creación de empresas de base tecnológica
- ◆ Jornada sobre protección de resultados de investigación, propiedad industrial: patentes

¹ Para más información consultar sub-capítulos 3.3.2. y 3.3.3

3.3.1.7.- OTRI de la Universidad de Málaga

Datos de contacto año 2008:

Director: Víctor Fernando Muñoz Martínez

Parque Tecnológico de Andalucía - C/. Severo Ochoa nº 4 - 29590 Campanillas (MÁLAGA)

Tfno.: +34 952 13 25 91 - Fax: +34 952 13 10 21

E-mail: otri@uma.es - Web: <http://www.uma.es/otri>

La OTRI de la Universidad de Málaga, creada en el año 1989, se caracteriza por:

Perfil de la Universidad: Universidad Generalista

Relación legal entre la OTRI y la Universidad: Unidad interna

Provincia: Málaga

Grupos de I+D:

Número: 184

Personal adscrito: 2.285 (1.477 doctores)

Funciones desarrolladas:

FUNCIONES desarrolladas por:	la propia OTRI	otras unidades Universidad
Servicio investigación	No	Sí
I+D en colaboración con empresas y otras entidades financiada en el marco de convocatorias públicas	Sí	Sí
Gestión de protección de conocimiento	Sí	Sí
Licencias	Sí	No
Contratos de I+D y consultoría	Sí	No
Prestaciones de Servicios Técnicos	Sí	Sí
Apoyo a la creación de empresas	Sí	Sí
Gestión de Parque Científico	No	No
Gestión de Capital Semilla	No	Sí
Formación Continua	No	Sí

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.

Los investigadores de la Universidad de Málaga, a lo largo del año 2007, han llevado a cabo actividades encaminadas a la transferencia de los resultados de su investigación entre las que destacamos:

PROPIEDAD INDUSTRIAL

Los investigadores de la Universidad de Málaga, a través de la OTRI, han solicitado 36 patentes españolas, 1 patente europea y 6 extensiones de PCT:

- ◆ P200750016 titulada "Uso del factor de crecimiento semejante a la insulina tipo I y de interferón alfa en el tratamiento de una enfermedad hepática crónica, kit y composiciones que los comprenden" cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200700397 titulada "Analizador de espectros basado en redes neuronales" cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200701204 titulada "Sistema autónomo de envío de información mediante bluetooth, programable, alimentado mediante energía solar" cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200701191 titulada "Dispositivo móvil compacto para la identificación de vehículos y gestión integral in-situ de estacionamientos" cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200701340 titulada "Arquitectura matricial de píxeles virtuales con diodos LEDs" cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200701525 titulada "Aminoácido tipo micosporina (shinorine) en la prevención de la oxidación de productos cosméticos y farmacéuticos" cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200701524 titulada "Aminoácido tipo micosporina (shinorine) como antioxidante o aditivo en productos alimentarios" cuyo titular es la Universidad de Málaga

- ◆ P200701523 titulada “Aminoácido tipo micoporina (shinorine) en productos para prevención y tratamiento de eritema actínico, fotocarcinogénesis y fotoenvejecimiento” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200701522 titulada “Aminoácido tipo micoporina (shinorine) en productos para prevención de cataratas” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200701521 titulada “Aminoácido tipo micoporina (shinorine) en productos para prevención y tratamiento de estados anímicos depresivos” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200701558 titulada “Procedimiento genético de tipificado para *Dicentrarchus labrax*” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702367 titulada “Método para el genotipado de ratones *hyh* mutantes para la proteína α -SNAP” cuyos titulares son la Universidad Austral de Chile y la Universidad de Málaga
- ◆ P200702694 titulada “Constructo útil para terapia de regeneración de tejidos, procedimiento de obtención y aplicaciones” cuyos titulares son el CSIC y la Universidad de Málaga
- ◆ P200702942 titulada “Uso de aminoácido tipo micoporina (porfira 334) en productos para prevención de procesos cancerígenos” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702943 titulada “Uso de aminoácido tipo micoporina (porfira 334) en productos para prevención y tratamiento terapéutico de Parkinson y Alzheimer” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702944 titulada “Uso de aminoácido tipo micoporina (porfira 334) en productos para prevención de cataratas” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702945 titulada “Uso de aminoácido tipo micoporina (porfira 334) en productos para prevención y tratamiento de eritema actínico, fotocarcinogénesis y fotoenvejecimiento” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702946 titulada “Uso de aminoácido tipo micoporina (porfira 334) como antioxidante o aditivo en productos alimentarios” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702947 titulada “Uso de aminoácido tipo micoporina (porfira 334) en la prevención de la oxidación de productos cosméticos y farmacéuticos” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702948 titulada “Uso de una mezcla purificada de aminoácidos tipo micoporina (asterina 330 + palitina) en productos para prevención de procesos cancerígenos” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702949 titulada “Uso de una mezcla purificada de aminoácidos tipo micoporina (asterina 330 + palitina) en productos para prevención y tratamiento terapéutico de Parkinson y Alzheimer” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702950 titulada “Uso de una mezcla purificada de aminoácidos tipo micoporina (asterina 330 + palitina) en productos para prevención de cataratas” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702951 titulada “Uso de una mezcla purificada de aminoácidos tipo micoporina (asterina 330 + palitina) en productos para prevención y tratamiento de eritema actínico, fotocarcinogénesis y fotoenvejecimiento” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702952 titulada “Uso de una mezcla purificada de aminoácidos tipo micoporina (asterina 330 + palitina) como antioxidante o aditivo en productos alimentarios” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702953 titulada “Uso de una mezcla purificada de aminoácidos tipo micoporina (asterina 330 + palitina) en la prevención de la oxidación de productos cosméticos y farmacéuticos” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702954 titulada “Uso de aminoácidos tipo micoporina (M-gly) en la prevención de la oxidación de productos cosméticos y farmacéuticos” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702955 titulada “Uso de aminoácidos tipo micoporina (M-gly) como antioxidante o aditivo en productos alimentarios” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200702956 titulada “Uso de aminoácidos tipo micoporina (M-gly) en productos para prevención y tratamiento de eritema actínico, fotocarcinogénesis y fotoenvejecimiento” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200703081 titulada “Sistema de localización de menores en grandes superficies” cuyo titular es la Universidad de Málaga



- ◆ P200703079 titulada “Seguimiento de objetos para invidentes basado en RFID” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200703290 titulada “Sistema robótico con capacidad todoterreno y plataforma giroestabilizada para colaboración con vehículos aéreos no tripulados” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200703291 titulada “Sistema robótico con capacidad todoterreno y brazo manipulador múltiple, y elementos de control y sensoriales separables y a mismo tiempo funcionales” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200800036 titulada “Torres de telecomunicaciones, soportes publicitarios o similares, basados en la utilización de estructuras de forma romboide” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200800038 titulada “Torres con elevada capacidad de resistencia frente a vibraciones” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200800039 titulada “Torre telescópica” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ P200800040 titulada “Sistema mallado de cubrimiento” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ EP07380133.4 titulada “Pyridothienotriazines as akt phosphorylation inhibitors and antiangiogenic compounds” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ PCT/ES2007/070032 titulada “Método de obtención de anticuerpos anti-hHDC y aplicaciones de los mismos” cuyos titulares son el Instituto de Salud Carlos III y la Universidad de Málaga.
- ◆ PCT/ES2007/000256 titulada “Sistema modular para portero electrónico inalámbrico” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ PCT/ES2007/000442 titulada “Sistema robótico de asistencia a la cirugía mínimamente invasiva capaz de posicionar un instrumento quirúrgico en respuesta a las órdenes de un cirujano sin fijación a la mesa de operaciones ni calibración previa del punto de inserción” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ PCT/ES2007/000570 titulada “Silla de ruedas robotizada con capacidad operativa autónoma” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ PCT/ES2007/000518 titulada “Banco de homologación de enganches” cuyo titular es la Universidad de Málaga
- ◆ PCT/ES2007/000669 titulada “Utilización de dosis bajas de IGF-II en el envejecimiento por sus efectos neuroprotectores y hepatoprotectores” cuyo titular es la Universidad de Málaga

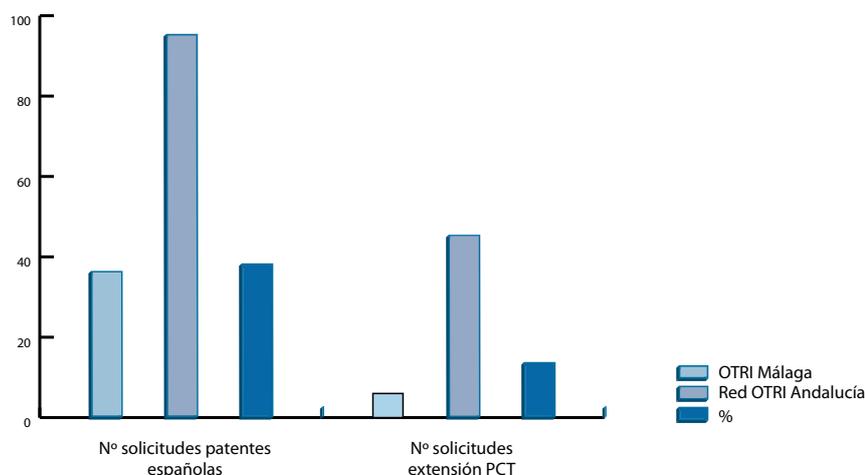
Durante el 2007 se ha firmado 3 contratos de licencia basados en patentes:

- ◆ Contrato entre la Universidad de Sevilla, la Universidad de Málaga e YFLOW, S.L. sobre las patentes P200200825, P200400745, P200501192, EP027111878.5, PCT/ES2005/000141 y PCT/ES2006/000220.
- ◆ Contrato entre el grupo de investigación TEP119, “Ingeniería de Sistemas y Automática”, de la Universidad de Málaga, y SENER Ingeniería y Sistemas sobre las patentes P9900173, P200000603 y P200200708.
- ◆ Contrato entre el Instituto de Salud Carlos III, la Universidad de Málaga y Cytognos S.L. sobre las patentes P200600378 y PCT/ES2007/070032.

Asimismo, si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Málaga	RedOTRI ANDALUCÍA	MÁLAGA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	MÁLAGA / ESPAÑA
PROPIEDAD INDUSTRIAL	Nº solicitudes de patentes a la OEPM	36	95	37,89%	458	7,86%
	Nº solicitudes de extensión PCT	6	45	13,33%	193	3,11%
	Nº patentes concedidas por la OEPM	3	49	6,12%	229	1,31%
	Nº patentes mantenidas por la OTRI	109	421	25,89%	2.174	5,01%
	Nº materiales biológicos, variedades vegetales y microorganismos registrados	0	1	0,00%	8	0,00%
	Nº marcas registradas	0	2	0,00%	25	0,00%
	Nº contratos de licencia y opciones firmadas	3	22	13,64%	177	1,69%
	Nº acuerdos de confidencialidad suscritos para proteger know-how de la Universidad	0	10	0,00%	163	0,00%
	Nº acuerdos de transferencia de materiales suscritos para proteger cesión de materiales	0	1	0,00%	40	0,00%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



CONTRATOS, PRESTACIONES DE SERVICIO Y PROYECTOS

Los investigadores de la Universidad de Málaga, a través de la OTRI, han firmado:

- 95 contratos de I+D
- 159 contratos de apoyo técnico
- 13 prestaciones de servicio
- 8 proyectos de I+D

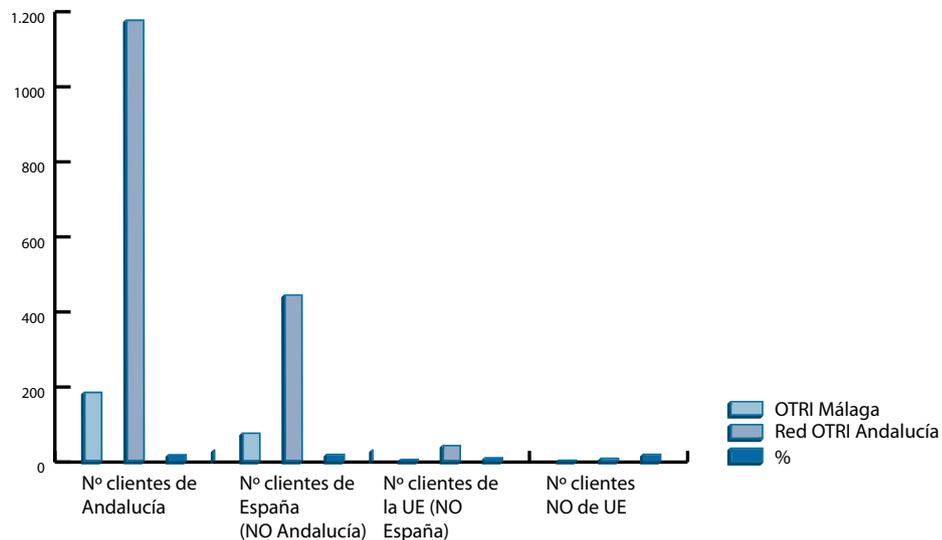
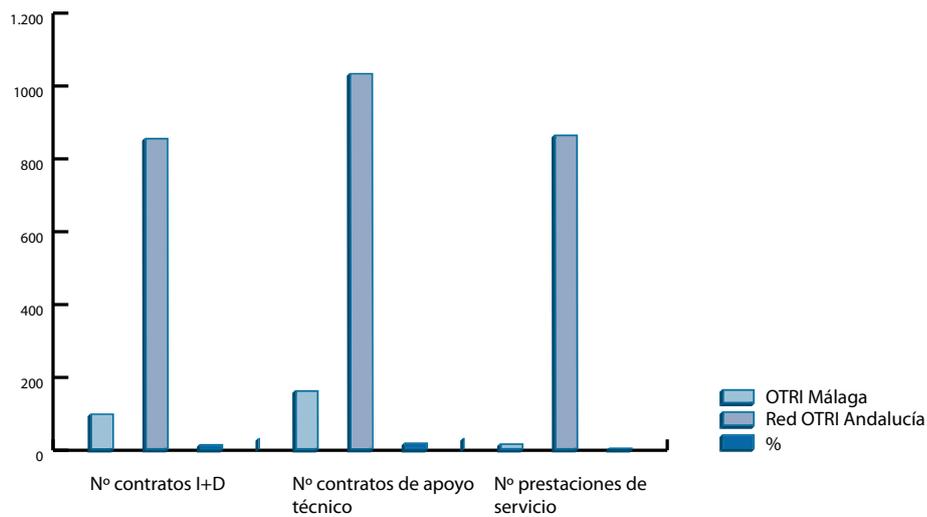
de los cuales los 10 más relevantes son:

- ◆ “TelMAX: Realización de trabajos de investigación” con la entidad AT4 wireless. Centro de Tecnología de las Comunicaciones, S.A.
- ◆ “DENISE: Realización de trabajos de investigación y desarrollo de elementos software” con la entidad ELIOP, S.A.
- ◆ “AQUA: Realización de trabajos de investigación consistentes en el Análisis y diseño del sistema” con la entidad Empresa Municipal de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla S.A.
- ◆ “Gestión Activa de la Demanda: Realización de trabajos de investigación y desarrollo” con la entidad Airzone, S.L.
- ◆ “Herramientas para la sostenibilidad en la edificación residencial : Realización de trabajos de investigación” con la entidad AZVI, S.A.
- ◆ “Sociedad en Red: Trabajos de investigación “, con la entidad Novasoft Corporación Empresarial, S.L.
- ◆ “Investigación sobre técnicas avanzadas de optimización de redes móviles de segunda y tercera generación” con la entidad Tartessos Technologies S.A.
- ◆ “AmIVital: Redes de sensores, Arquitectura de redes y comunicación y herramientas de entorno personal en el proyecto Entorno Digital personal para la Salud y el Bienestar” con la entidad Telefónica Investigación y Desarrollo, S.A. Unipersonal
- ◆ “Actividades del Centro de Desarrollo de Software (CDS) en el Parque Tecnológico de Andalucía” con la entidad IBM Global Services España, S.A.
- ◆ “INREDIS:Avances técnicos en materia de interfaces de relación entre el entorno y las personas con discapacidad” con la entidad SABIA. Bioingeniería Aragonesa, S.L.

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Málaga	RedOTRI ANDALUCÍA	MÁLAGA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	MÁLAGA / ESPAÑA
CONTRATOS I+D	Nº contratos I+D generados en marco convocatorias pública promoción I+D entre universidad / empresa	58	189	30,69%	1.260	4,60%
	Nº contratos I+D firmados sin financiación pública	37	663	5,58%	8.690	0,43%
	TOTAL CONTRATOS I+D	95	852	11,15%	9.950	0,95%
APOYO TÉCNICO	Nº contratos de apoyo técnico firmados	159	1.030	15,44%	6.636	2,40%
PRESTACIONES SERVICIO	Nº prestaciones de servicio realizadas	13	861	1,51%	6.822	0,19%
PROYECTOS I+D	Nº proyectos de I+D subvencionados en marco convocatorias públicas para cooperación universidad / empresa	8	128	6,25%	972	0,82%
	Nº proyectos I+D concedidos por el Programa Marco	2	26	7,69%	244	0,82%
	Nº de proyectos de I+D vivos del Programa Marco	31	75	41,33%	1.025	3,02%
CLIENTES EXTERNOS	Nº clientes externos de la CC.AA	182	1.174	15,50%	7.222	2,52%
	Nº clientes externos con sede resto de España	73	441	16,55%	3.457	2,11%
	Nº clientes externos con sede en UE (no España)	3	40	7,50%	313	0,96%
	Nº clientes externos con sede fuera de UE	1	6	16,67%	125	0,80%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



EBTs, SPIN-OFFs / STAR-UPS CREADAS EN EL SENO DE LA UNIVERSIDAD

Los investigadores de la Universidad de Málaga, a través de la OTRI, han formalizado la creación 3 spin-offs y 6 star-ups:

☆ AQUA SOLUTIONS BIOTECH, S.L.

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: RNM112 Patología, genética y biotecnología de especies acuáticas cultivadas

Actividad: Acuicultura

Web: <http://www.aquasolutionsbiotech.es>

CNAE: 0502 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 7.3.1 (ver anexo códigos SIC)

☆ G2CREA INNOTEKNOLOGÍAS COLABORATIVAS, S.L.

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: TIC160 Sistemas de Información Corporativos

Actividad: Análisis, diseño e implantación de sistemas de información y bases de datos. Consultoría tecnológica y de planes de sistemas. Impartición de formación en tecnologías de la información y la comunicación.

Web: <http://www.g2crea.es>

CNAE: 72; 722; (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 1.2.9; 1.2.10 (ver anexo códigos SIC)

☆ INNOSTRATEGY, S.L.

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: SEJ356 E-Business en Andalucía: Comercio electrónico y teletrabajo en las empresas

Actividad: Servicios de investigación científica de alto valor añadido en el área de la Dirección de Empresas y las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Web: <http://www.innostrategy.es>

CNAE: 741; 7414 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 1.2.11; 11.1 (ver anexo códigos SIC)

☆ ALEA TECHNOLOGY, S.L.

Tipo: Star-up

Grupos de I+D del que procede: Ninguno (alumnos últimos curso de carrera)

Actividad: Creación de aplicaciones para dispositivos móviles

Web: <http://www.aleatechnology.es>

CNAE: 72; 642 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 1.2.14; 1.5.3 (ver anexo códigos SIC)

☆ INSECTA, SOLUCIONES BIOLÓGICAS

Tipo: Star-up

Grupos de I+D del que procede: Ninguno (alumnos últimos curso de carrera)

Actividad: Cría selectiva de insectos para combatir plagas agrícolas y como alimento vivo para mascotas.

Asesoramiento sobre lucha biológica.

Web: <http://www.insecta.es>

CNAE: 01 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 7.1.3. (ver anexo códigos SIC)

☆ CLOCK-TECHNOLOGY

Tipo: Star-up

Grupos de I+D del que procede: Ninguno (alumnos últimos curso de carrera)

Actividad: Diseño, fabricación e implantación de equipos y soluciones RFID

Web: <http://www.clock-technology.com>

CNAE: 642; 722 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 1.2.14; 1.5.3 (ver anexo códigos SIC)

★ INDIESTUDIO

Tipo: Star-up

Grupos de I+D del que procede: Ninguno (alumnos últimos curso de carrera)

Actividad: Diseño Industrial

Web: <http://www.indiestudio.es>

CNAE: 74843 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 2.1 (ver anexo códigos SIC)

★ THIPHA SOLUCIONES AMBIENTALES, S.L.

Tipo: Star-up

Grupos de I+D del que procede: Ninguno (alumnos últimos curso de carrera)

Actividad: Servicios ambientales

Web: n.d.

CNAE: 9001; 0141 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 10.2.9; 10.2.4; 10.3.4 (ver anexo códigos SIC)

★ DESARROLLOS TURÍSTICOS ANDALUCES, S.L.

Tipo: Star-up

Grupos de I+D del que procede: Profesor de E.U. Turismo

Actividad: Análisis Económico del Sector Turístico

Web: n.d.

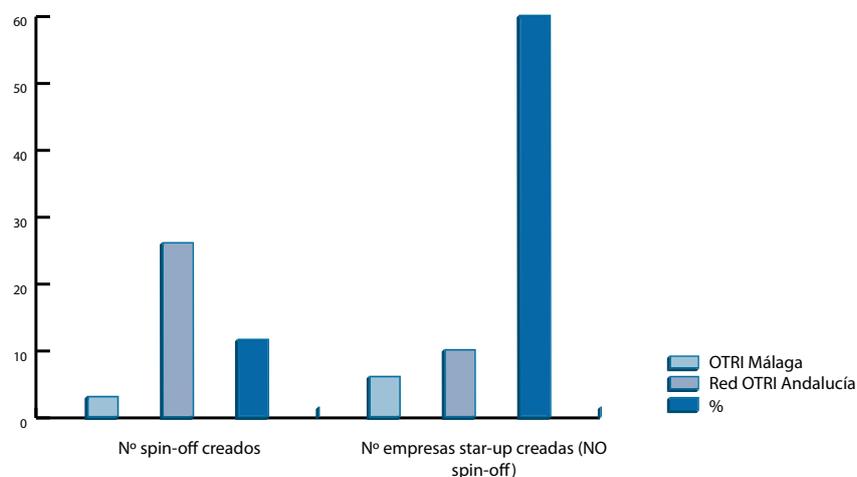
CNAE: 633 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 1.3.2 (ver anexo códigos SIC)

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Málaga	RedOTRI ANDALUCÍA	MÁLAGA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	MÁLAGA / ESPAÑA
	Nº spin-off creados	3	26	11,54%	111	2,70%
SPIN-OFF STAR-UP	Nº investigadores de la Universidad / OPI vinculados a la empresa como socio o empleado	5	49	10,20%	194	2,58%
	Nº empresas star-up (no spin-off) creadas	6	10	60,00%	122	4,92%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.

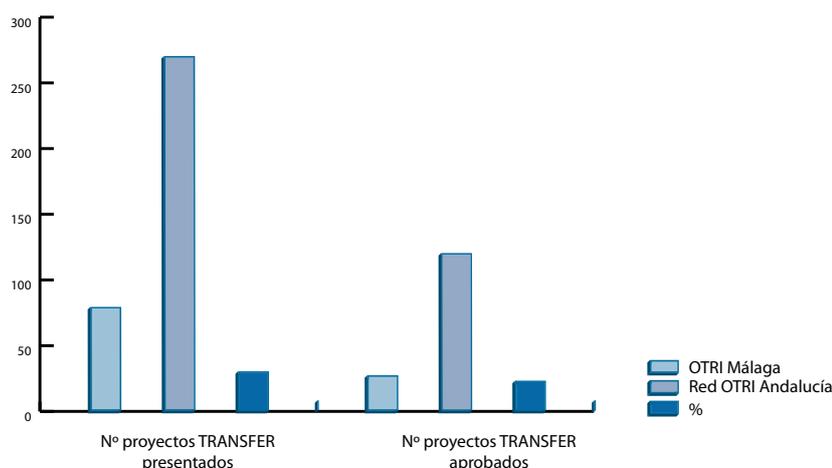


1 Para más información consultar sub-capítulos 3.3.2. y 3.3.3

PROYECTOS TRANSFER

La OTRI de la Universidad de Málaga ha presentado al programa TRANSFER¹ proyectos de los investigadores malagueños:

2007		OTRI Málaga	RedOTRI ANDALUCÍA	MÁLAGA / ANDALUCÍA
PROGRAMA TRANSFER	Nº proyectos TRANSFER presentados	78	269	29,00%
	Nº proyectos TRANSFER aprobados	26	119	21,85%



TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

En el área de las actividades encaminadas a la transferencia de tecnología, la OTRI de la Universidad de Málaga ha llevado a cabo las siguientes:

- Organización y/o co-organización de eventos: 13 eventos
- Asistencia activa a eventos: 2 eventos
- Difusión oferta tecnológica de la Universidad: 11 ofertas tecnológicas
- Demandas de Tecnología: 121 demandas tecnológicas

Siendo los 10 eventos más relevantes:

- ◆ Jornada de presentación "VII Programa Marco: Sector Biotecnológico"
- ◆ Jornada Técnica "Incertidumbre de las medidas en laboratorios que realizan ensayos cuantitativos"
- ◆ Jornada "VII Programa Marco de Investigación de la Unión Europea"
- ◆ Premio de Patentes Inventum (3ª Convocatoria)
- ◆ Curso "Valoración de I+D Universitaria"
- ◆ Curso de formación intensiva "Sistemas de Gestión de la Calidad y de la I+D+I: Módulo I Sistema de gestión de la Calidad. UNE-EN-ISO 9001:2000"
- ◆ Curso de formación intensiva "Sistemas de Gestión de la Calidad y de la I+D+I: Módulo II Sistema de gestión de la I+D+I. UNE 166002:2006"
- ◆ I Curso de Comunicación Científica, Médica y Medio Ambiental
- ◆ Jornada "Auditores Internos de Laboratorios con ISO 17025"
- ◆ FUTURUMA 2007

3.3.1.8.- OTRI de la Universidad de Sevilla

Datos de contacto año 2008:

Director: Ramón González Carvajal

Paseo de las Delicias s/n - Pabellón de Brasil - 41012 Sevilla (SEVILLA)

Tfno.: +34 954 48 81 18 - Fax: +34 954 48 81 17

E-mail: otri@us.es - Web: <http://www.otri.us.es>

La OTRI de la Universidad de Sevilla, creada en el año 1989, se caracteriza por:

Perfil de la Universidad: Universidad Generalista

Relación legal entre la OTRI y la Universidad: Unidad interna

Provincia: Sevilla

Grupos de I+D:

Número: 382

Personal adscrito: 4.605 (2.847 doctores)

Funciones desarrolladas:

FUNCIONES desarrolladas por:	la propia OTRI	otras unidades Universidad
Servicio investigación	Sí	Sí
I+D en colaboración con empresas y otras entidades financiada en el marco de convocatorias públicas	Sí	No
Gestión de protección de conocimiento	Sí	No
Licencias	Sí	No
Contratos de I+D y consultoría	Sí	No
Prestaciones de Servicios Técnicos	Sí	Sí
Apoyo a la creación de empresas	Sí	No
Gestión de Parque Científico	No	No
Gestión de Capital Semilla	Sí	No
Formación Continua	Sí	No

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.

Los investigadores de la Universidad de Sevilla, a lo largo del año 2007, han llevado a cabo actividades encaminadas a la transferencia de los resultados de su investigación entre las que destacamos:

PROPIEDAD INDUSTRIAL

Los investigadores de la Universidad de Sevilla, a través de la OTRI, han solicitado 16 patentes españolas, 1 patente europea, 12 extensiones de PCT, 3 marcas y 4 registros de software:

- ◆ P200700056 titulada "Sistema activo de compensación del campo magnético generado por instalaciones eléctricas lineales" cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ P200700152 titulada "Filtros RF y microondas paso bajo usando líneas microtira y guías coplanares combinadas" cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ P200700280 titulada "Kit para la determinación "in situ" del estado de pasivación de armaduras en hormigones armados o pretensados" cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ P200700675 titulada "Nuevos caramelos con elevado contenido en oligosacáridos prebióticos, procedimiento de preparación y utilización" cuyos titulares son el CSIC, , Chirosep, S.A., la Universidad de Sevilla y la Universidad de Granada.
- ◆ P200700844 titulada "Método de generación de gotas y burbujas de tamaño micrométrico y nanométrico mediante coflujos viscosos" cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ P200701091 titulada "Uso de la L-carnitina para el tratamiento de la hipertensión arterial" cuyo titular es la Universidad de Sevilla

- ◆ P200701098 titulada “Método para bocetar y modelar prendas de vestir en tres dimensiones” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ P200701626 titulada “Método de fabricación para dispositivo enfocador de fluido a escala micrométrica” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ P200702167 titulada “Células madre derivadas del cuerpo carotídeo y usos de las mismas” cuyos titulares son la Fundación Reina Mercedes y la Universidad de Sevilla
- ◆ P200702426 titulada “Utilización de mezcla de compost y vivianita en la prevención y control de la clorosis férrica en plantas” cuyos titulares son la Universidad de Sevilla y la Universidad de Córdoba.
- ◆ P200702479 titulada “Concentrador óptico de alta ganancia y parámetros variables [COPV]” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ P200702565 titulada “Criopreservación celular por vitrificación con bajas concentraciones de crioprotector” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ P200703049 titulada “Tiofucósidos conteniendo prolinas hidroxiladas. Síntesis y usos de los mismos” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ P200703050 titulada “Tiofucósidos conteniendo polihidroxiálquil-furanos. Síntesis y usos de los mismos” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ P200703204 titulada “Método de corrección de la clorosis férrica en plantas a partir de ácido fosfórico enriquecido en Fe” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ P200703205 titulada “Procedimiento para la fabricación a temperatura ambiente de micro y nanofibras de lignina y otros compuestos resinosos” cuyos titulares son la Universidad de Sevilla y la universidad de Málaga
- ◆ EP07380344.7 titulada “Animals models for neurodegenerative diseases” cuyos titulares son la Fundación Reina Mercedes y la Universidad de Sevilla
- ◆ PCT/ES2007/000045 titulada “Sistema y procedimiento para seleccionar un sistema de ascensores” cuyos titulares son MacPuarsa, S.A. y la Universidad de Sevilla.
- ◆ PCT/ES2007/000089 titulada “Procedimiento y dispositivo de elevado rendimiento para la generación de gotas y burbujas” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ PCT/ES2007/000090 titulada “Producto alimenticio en forma de salsa tipo mayonesa y procedimiento de preparación” cuyos titulares son el CSIC, Corporación Alimentaria Peñasanta, S.A., la Universidad de Huelva y la Universidad de Sevilla.
- ◆ PCT/ES2007/000157 titulada “Estimulador Visual Intraoperatorio (EVI)” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ PCT/ES2007/000165 titulada “Captador solar de bajo coste” cuyos titulares son la Universidad Miguel Hernández y la Universidad de Sevilla
- ◆ PCT/ES2007/000268 titulada “Nuevos derivados de ciclodextrinas selectivamente funcionalizados en su cara secundaria, procedimiento de preparación y utilización de los mismos” cuyos titulares son el CSIC, , Chirosep, S.A. y la Universidad de Sevilla
- ◆ PCT/ES2007/000287 titulada “Cambiador de tomas estático optimizado para transformadores de alta/ media tensión [AT/MT] y media/baja tensión [MT/BT]” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ PCT/ES2007/000397 titulada “Procedimiento para la recuperación del germanio presente en cenizas de carbón” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ PCT/ES2007/000410 titulada “Procedimiento de expresión regulada de genes en células eucarióticas y elementos para su realización” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ PCT/ES2007/000642 titulada “Sistema y método de vigilancia selectiva para medios de transporte” cuyo titular es la Universidad de Sevilla



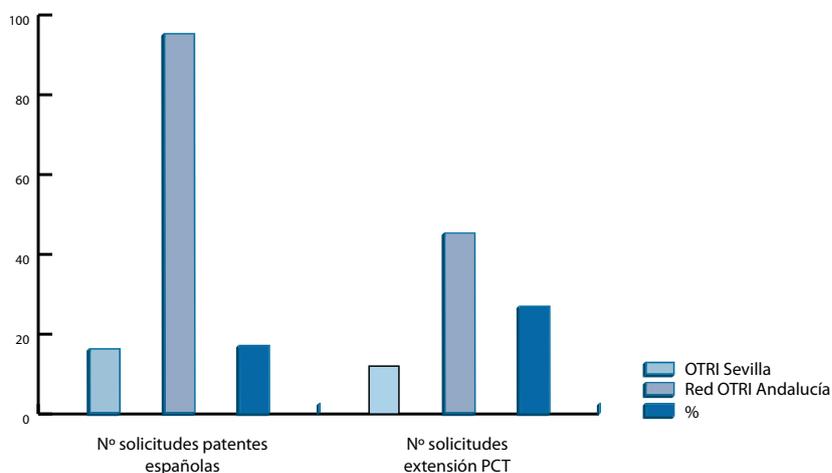
- ◆ PCT/ES2007/000722 titulada “Procedimiento de mejora para la extracción de compuestos volátiles y cromáticos de la uva” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ PCT/ES2007/000756 titulada “Sistema activo de compensación del campo magnético generado por instalaciones eléctricas lineales” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ M2751222-3 titulada “FIUS- Fundación Investigación de la Universidad de Sevilla” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ M2768307-9 titulada “SISIUS-Sistema de Información sobre Investigación de la Universidad de Sevilla” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ M2791131-4 titulada “OENUS” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ SE-01313-2007 titulado “Teón XXI. Diagnóstico on-line de género” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ SE-01314-2007 titulado “SPLReasoner” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ SE-00613-2007 titulado “ISNMP” cuyo titular es la Universidad de Sevilla
- ◆ SE-0614-2007 titulado “Software de simulador de telas” cuyo titular es la Universidad de Sevilla

Durante el 2007 no se ha firmado ningún contrato de licencia pero se han ejecutado 10 contratos de licencia basados en patentes y 2 contratos de licencia basados en spin-off.

Asimismo, si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Sevilla	RedOTRI ANDALUCÍA	SEVILLA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	SEVILLA / ESPAÑA
PROPIEDAD INDUSTRIAL	Nº solicitudes de patentes a la OEPM	16	95	16,84%	458	3,49%
	Nº solicitudes de extensión PCT	12	45	26,67%	193	6,22%
	Nº patentes concedidas por la OEPM	19	49	38,78%	229	8,30%
	Nº patentes mantenidas por la OTRI	12	421	2,85%	2.174	0,55%
	Nº materiales biológicos, variedades vegetales y microorganismos registrados	n.d.	1	n.d.	8	n.d.
	Nº marcas registradas	n.d.	2	n.d.	25	n.d.
	Nº contratos de licencia y opciones firmadas	0	22	0,00%	177	0,00%
	Nº acuerdos de confidencialidad suscritos para proteger know-how de la Universidad	0	10	0,00%	163	0,00%
	Nº acuerdos de transferencia de materiales suscritos para proteger cesión de materiales	0	1	0,00%	40	0,00%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



CONTRATOS, PRESTACIONES DE SERVICIO Y PROYECTOS

Los investigadores de la Universidad de Sevilla, a través de la OTRI, han firmado:

- 295 contratos de I+D
- 277 contratos de apoyo técnico
- 475 prestaciones de servicio
- 71 proyectos de I+D

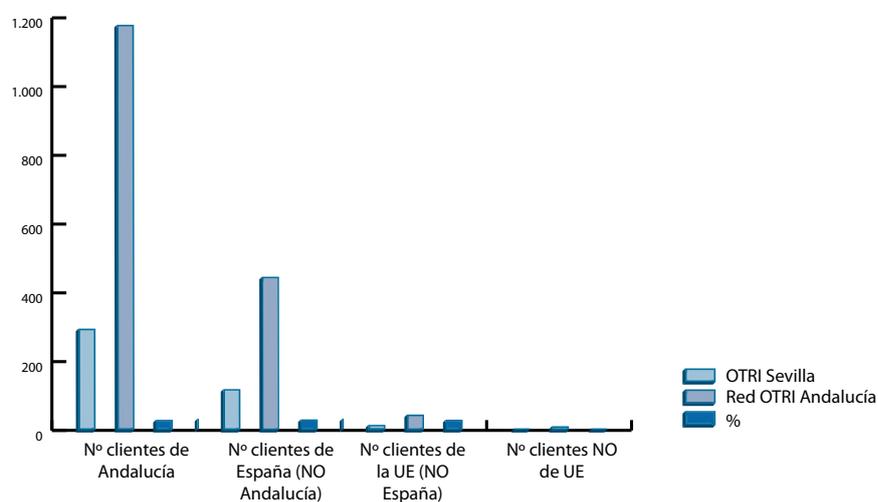
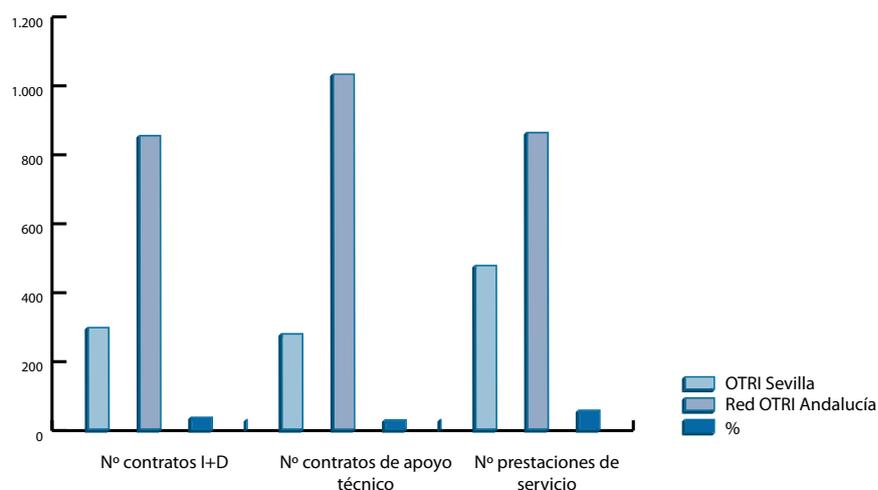
de los cuales los 10 más relevantes son:

- ◆ “Inestabilidad genómica” financiado por el Programa CONSOLIDER del Ministerio de Educación y Ciencia.
- ◆ “Sistemas de control de vehículos a distancia – UGV” financiado por el Grupo ITURRI, S.A.
- ◆ “Influencia de los procedimientos clínicos basados en la cinética de la urea en la cuantificación de la calidad y adecuación de la hemodiálisis aplicada al enfermo renal crónico” financiado por el Fondo de Investigaciones Sanitarias (FISS) del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- ◆ “Modelos de optimización aplicados a la planificación robusta y la gestión de los servicios metropolitanos de transporte público en caso de emergencia” financiado por el Plan Estratégico de Infraestructuras y Transportes (PEIT) del Ministerio de Fomento.
- ◆ “Identificación de nuevos marcadores genéticos de halotolerancia en el arroz (*Oryza sativa* L.) Diseño y aplicación de nuevos criterios de selección en programas de mejora genética” financiado por el Programa PROFIT del Ministerio de Educación y Ciencia
- ◆ “Plataforma Tecnológica Común para UTR (PTC)” financiado por el Programa PROFIT del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
- ◆ “Reducción de emisiones contaminantes en grandes instalaciones de combustión mediante aplicación de plasma no térmico en colectores híbridos. PLASMACOL” financiado por el Programa PROFIT del Ministerio de Medio Ambiente
- ◆ “Investigación y desarrollo de etanol para automoción (I+DEA)” financiado por el Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial (CDTI)
- ◆ “Soluciones a la producción de hidrógeno energético y reconversión asociada – CENIT SPHERA” financiado por la empresa Gas natural SDG S.A.
- ◆ “Proyecto DENISE – Distribución Energética Inteligente, Segura y Eficiente - Endesa Distribución” con la empresa Endesa Distribución, S.L.U.

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Sevilla	RedOTRI ANDALUCÍA	SEVILLA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	SEVILLA / ESPAÑA
CONTRATOS I+D	Nº contratos I+D generados en marco convocatorias pública promoción I+D entre universidad / empresa	70	189	37,04%	1.260	5,56%
	Nº contratos I+D firmados sin financiación pública	225	663	33,94%	8.690	2,59%
	TOTAL CONTRATOS I+D	295	852	34,62%	9.950	2,96%
APOYO TÉCNICO	Nº contratos de apoyo técnico firmados	277	1.030	26,89%	6.636	4,17%
PRESTACIONES SERVICIO	Nº prestaciones de servicio realizadas	475	861	55,17%	6.822	6,96%
PROYECTOS I+D	Nº proyectos de I+D subvencionados en marco convocatorias públicas para cooperación universidad / empresa	71	128	55,47%	972	7,30%
	Nº proyectos I+D concedidos por el Programa Marco	17	26	65,38%	244	6,97%
	Nº de proyectos de I+D vivos del Programa Marco	n.d.	75	n.d.	1.025	n.d.
CLIENTES EXTERNOS	Nº clientes externos de la CC.AA	290	1.174	24,70%	7.222	4,02%
	Nº clientes externos con sede resto de España	114	441	25,85%	3.457	3,30%
	Nº clientes externos con sede en UE (no España)	10	40	25,00%	313	3,19%
	Nº clientes externos con sede fuera de UE	0	6	0,00%	125	0,00%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



EBTs, SPIN-OFFs / STAR-UPS CREADAS EN EL SENO DE LA UNIVERSIDAD

Los investigadores de la Universidad de Sevilla, a través de la OTRI, han formalizado la creación de 5 Spin-offs y 2 Start-ups

★ CRONOFARMA

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: CTS547 Caracterización y optimización estadística de medicamentos

Actividad: Desarrollo de medicamentos sólidos

Web: <http://www.cronofarma.com>

CNAE: 244 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 3.4.7. (ver anexo códigos SIC)

★ GEOGRÁFICA STUDIO

Tipo: Start-up

Grupos de I+D del que procede: HUM177 Geografía y desarrollo regional y urbano

Actividad: Geografía Aplicada

Web: <http://www.geo-st.com>

CNAE: 726 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 1.3.7. (ver anexo códigos SIC)

★ **SALVAC BIOLOGICALS**

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: BIO116 Genética bacteriana

Actividad: Desarrollo de Vacunas en Sanidad Animal

Web: n.d.

CNAE: 2466 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 6.1.9. (ver anexo códigos SIC)

★ **TEIKHOS TECH, S.L.**

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: TIC134 Sistemas informáticos

Actividad: Sistemas Informáticos para la industria de la confección y la moda

Web: <http://www.teikhos-tech.com/>

CNAE: 726 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 1.4.6. (ver anexo códigos SIC)

★ **TECFARMADE**

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: CTS407 Formas de dosificación sólidas

Actividad:

Web: n.d.

CNAE: 244 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 3.4.7. (ver anexo códigos SIC)

★ **VIGIA TECH, S.L.**

Tipo: Spin-off

Grupos de I+D del que procede: TIC50 Tecnología electrónica e informática industrial

Actividad: Tecnología RFID para localización y seguimiento de objetos y personas

Web: <http://www.vigiatech.com>

CNAE: 726 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 1.3. (ver anexo códigos SIC)

★ **VISIÓN SISTEMAS DE LOCALIZACIÓN, S.L.**

Tipo: Start-up

Grupos de I+D del que procede: TIC155 Tratamiento de señales y comunicaciones

Actividad: Sistemas de localización de personas

Web: <http://www.visionlocalizacion.com>

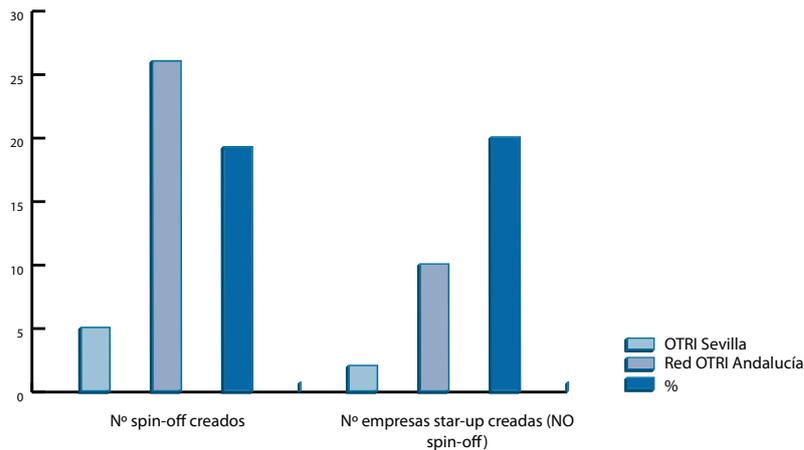
CNAE: 726 (ver anexo códigos CNAE)

SIC: 1.3. (ver anexo códigos SIC)

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Sevilla	RedOTRI ANDALUCÍA	SEVILLA / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	SEVILLA / ESPAÑA
	Nº spin-off creados	5	26	19,23%	111	4,50%
SPIN-OFF STAR-UP	Nº investigadores de la Universidad / OPI vinculados a la empresa como socio o empleado	0	49	0,00%	194	0,00%
	Nº empresas star-up (no spin-off) creadas	2	10	20,00%	122	1,64%

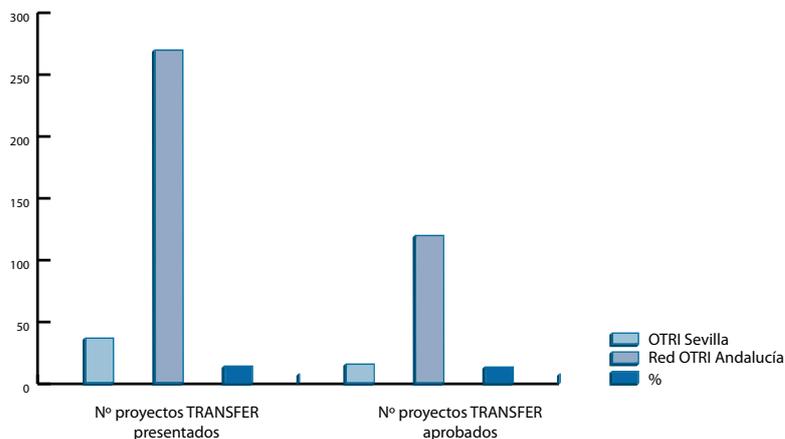
Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



PROYECTOS TRANSFER

La OTRI de la Universidad de Sevilla ha presentado al programa TRANSFER¹ proyectos de los investigadores sevillanos:

2007		OTRI Sevilla	RedOTRI ANDALUCÍA	SEVILLA / ANDALUCÍA
PROGRAMA TRANSFER	Nº proyectos TRANSFER presentados	36	269	13,38%
	Nº proyectos TRANSFER aprobados	15	119	12,61%



TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

En el área de las actividades encaminadas a la transferencia de tecnología, la OTRI de la Universidad de Sevilla ha llevado a cabo las siguientes:

- Organización y/o co-organización de eventos: 6 eventos
- Asistencia activa a eventos: 16 eventos
- Difusión oferta tecnológica de la Universidad: 5 ofertas tecnológicas
- Búsqueda de socios: 2 búsquedas

¹ Para más información consultar sub-capítulos 3.3.2. y 3.3.3

Siendo los 10 eventos más relevantes:

- ◆ Encuentros bilaterales Universidad-Empresa en el sector de las energías renovables y el medio ambiente
- ◆ Encuentros bilaterales Universidad-Empresa en el sector de la biotecnología y la salud
- ◆ Encuentros bilaterales Universidad-Empresa en el sector de la agroalimentación
- ◆ Año de la Ciencia 2007
- ◆ Feria D-Empresarial
- ◆ Curso de Valorización de I+D Universitaria
- ◆ Jornada de transferencia de tecnología en Andalucía
- ◆ Expo-Agro
- ◆ BIOPTIMA
- ◆ INCITA '07

3.3.1.9.- OTRI de la Universidad Pablo de Olavide

Datos de contacto año 2008:

Directora: Rosario Jiménez Rodríguez
Carretera de Utrera Km. 1 - 41013 Sevilla (SEVILLA)
Tfno.: +34 954 34 90 90 -Fax: +34 954 34 90 50
E-mail: otri@gob.upo.es - Web: www.upo.es/otri

La OTRI de la Universidad Pablo de Olavide, creada en el año 2000, se caracteriza por:

Perfil de la Universidad: Universidad Generalista
Relación legal entre la OTRI y la Universidad: Unidad interna
Provincia: Sevilla
Grupos de I+D:
Número: 57
Personal adscrito: 806 (460 doctores)

Funciones desarrolladas:

FUNCIONES desarrolladas por:	la propia OTRI	otras unidades Universidad
Servicio investigación	No	Sí
I+D en colaboración con empresas y otras entidades financiada en el marco de convocatorias públicas	Sí	No
Gestión de protección de conocimiento	Sí	No
Licencias	Sí	No
Contratos de I+D y consultoría	Sí	No
Prestaciones de Servicios Técnicos	Sí	No
Apoyo a la creación de empresas	Sí	No
Gestión de Parque Científico	Sí	No
Gestión de Capital Semilla	Sí	No
Formación Continua	No	Sí

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.

Los investigadores de la Universidad Pablo de Olavide, a lo largo del año 2007, han llevado a cabo actividades encaminadas a la transferencia de los resultados de su investigación entre las que destacamos:

PROPIEDAD INDUSTRIAL

Los investigadores de la Universidad Pablo de Olavide, a través de la OTRI, han solicitado 1 extensión de PCT y 1 patente estadounidense:

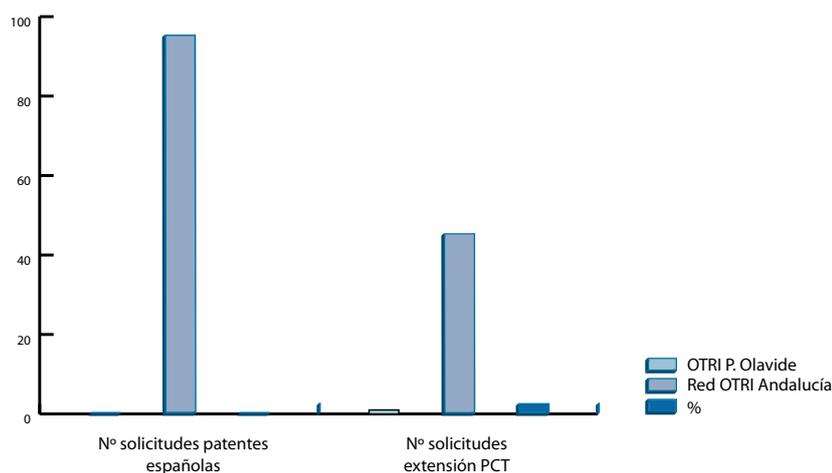
- ◆ PCT/ES2007/000537 titulada "Método para el cultivo y mantenimiento de células troncales pluripotenciales y de células progenitoras de mamífero en estado no diferenciado" cuyos titulares son la Fundación Progreso y Salud y la Universidad Pablo de Olavide
- ◆ 11/667,007 titulada "Control de la expresión génica mediante el uso de un atenuador de la transcripción" cuyo titular es la Universidad Pablo de Olavide

Durante 2007, se han firmado 1 acuerdo de confidencialidad suscrito para proteger know-how.

Asimismo, si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Pablo Olavide	RedOTRI ANDALUCÍA	P. OLAVIDE / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	P. OLAVIDE / ESPAÑA
PROPIEDAD INDUSTRIAL	Nº solicitudes de patentes a la OEPM	0	95	0,00%	458	0,00%
	Nº solicitudes de extensión PCT	1	45	2,22%	193	0,52%
	Nº patentes concedidas por la OEPM	1	49	2,04%	229	0,44%
	Nº patentes mantenidas por la OTRI	6	421	1,43%	2.174	0,28%
	Nº materiales biológicos, variedades vegetales y microorganismos registrados	0	1	0,00%	8	0,00%
	Nº marcas registradas	0	2	0,00%	25	0,00%
	Nº contratos de licencia y opciones firmadas	0	22	0,00%	177	0,00%
	Nº acuerdos de confidencialidad suscritos para proteger know-how de la Universidad	1	10	10,00%	163	0,61%
	Nº acuerdos de transferencia de materiales suscritos para proteger cesión de materiales	0	1	0,00%	40	0,00%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



CONTRATOS, PRESTACIONES DE SERVICIO Y PROYECTOS

Los investigadores de la Universidad Pablo de Olavide, a través de la OTRI, han firmado:

- 39 contratos de I+D
- 36 contratos de apoyo técnico
- 9 prestaciones de servicios
- 7 proyectos de I+D

de los cuales los 10 más relevantes son:

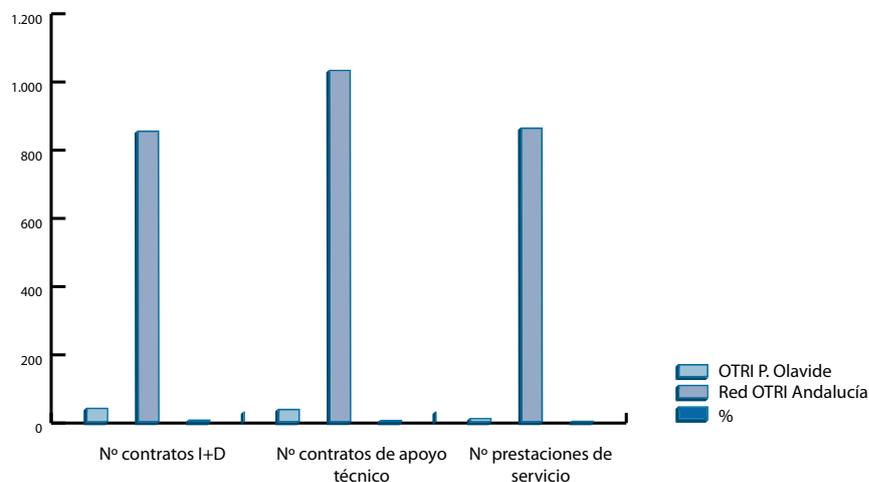
- ◆ “Serotonin and gaba-b receptors in anxiety: from developmental risk factors to treatment” con la entidad Institut Fer À Moulin
- ◆ “” con la entidad
- ◆ “Morphological impacts and coastal risks induced by extreme storm events” con las entidades Consorzio ferrara ricerche y University of ferrara
- ◆ “Sistema de control microbiológico para reducir cuarentenas. control de ogms. método analítico de clasificación de aceites” con la entidad SOS Cuétara, S.A.
- ◆ “LACTOMEDIUM: Validación del uso del suero lácteo como materia prima para el cultivo de organismos de interés biotecnológico” con la entidad S.C.A Ganadera del Valle de los Pedroches

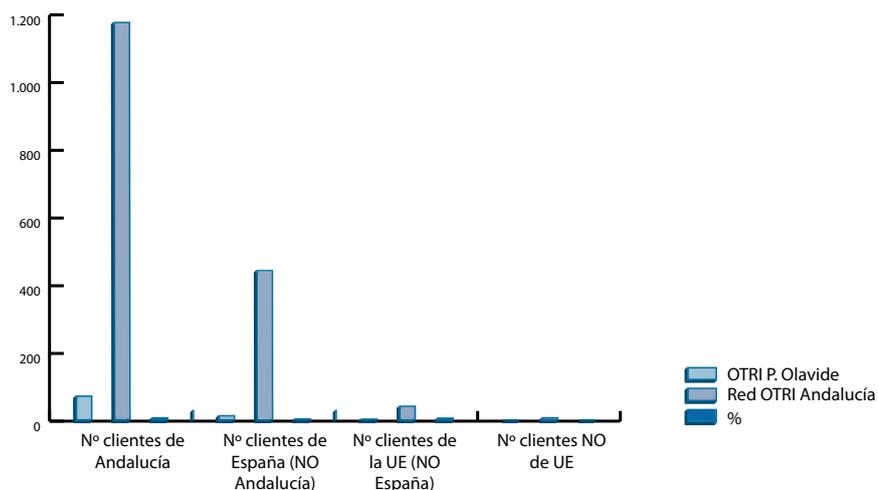
- ◆ “VERFLOR: Diseño y desarrollo de nuevos formatos de suministro de la levadura de velo de flor” con la entidad Bioorganic Research Services, S.L.
- ◆ “Desarrollo de nuevos sistemas de detección de genotoxicidad y mitotoxicidad en preclínica y clínica” con la entidad Newbiotechnic
- ◆ “TIMI II: Transporte inteligente de mercancías intermodal” con la entidad TB Solutions Advanced Technologies, S.L.
- ◆ “Diagnóstico participativo y la elaboración de propuesta de plan de acción para la integración de la población de nuevos residentes en las zonas rurales afectadas por las áreas metropolitanas” con la entidad Asociación para el Desarrollo de la comarca Aljarafe-Doñana
- ◆ “Plan Media III: Análisis de la gobernanza de la actividad turística entre municipios del interior de Andalucía” con la Consejería de Turismo, Comercio y Deporte de la Junta de Andalucía

Asimismo si nos comparamos con los datos RedOTRI, tanto a nivel regional como nacional, podemos observar:

2007		OTRI Pablo Olavide	RedOTRI ANDALUCÍA	P. OLAVIDE / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	P. OLAVIDE / ESPAÑA
CONTRATOS I+D	Nº contratos I+D generados en marco convocatorias pública promoción I+D entre universidad / empresa	7	189	3,70%	1.260	0,56%
	Nº contratos I+D firmados sin financiación pública	32	663	4,83%	8.690	0,37%
	TOTAL CONTRATOS I+D	39	852	4,58%	9.950	0,39%
APOYO TÉCNICO	Nº contratos de apoyo técnico firmados	36	1.030	3,50%	6.636	0,54%
PRESTACIONES SERVICIO	Nº prestaciones de servicio realizadas	9	861	1,05%	6.822	0,13%
PROYECTOS I+D	Nº proyectos de I+D subvencionados en marco convocatorias públicas para cooperación universidad / empresa	7	128	5,47%	972	0,72%
	Nº proyectos I+D concedidos por el Programa Marco	2	26	7,69%	244	0,82%
	Nº de proyectos de I+D vivos del Programa Marco	6	75	8,00%	1.025	0,59%
CLIENTES EXTERNOS	Nº clientes externos de la CC.AA	70	1.174	5,96%	7.222	0,97%
	Nº clientes externos con sede resto de España	12	441	2,72%	3.457	0,35%
	Nº clientes externos con sede en UE (no España)	2	40	5,00%	313	0,64%
	Nº clientes externos con sede fuera de UE	0	6	0,00%	125	0,00%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.



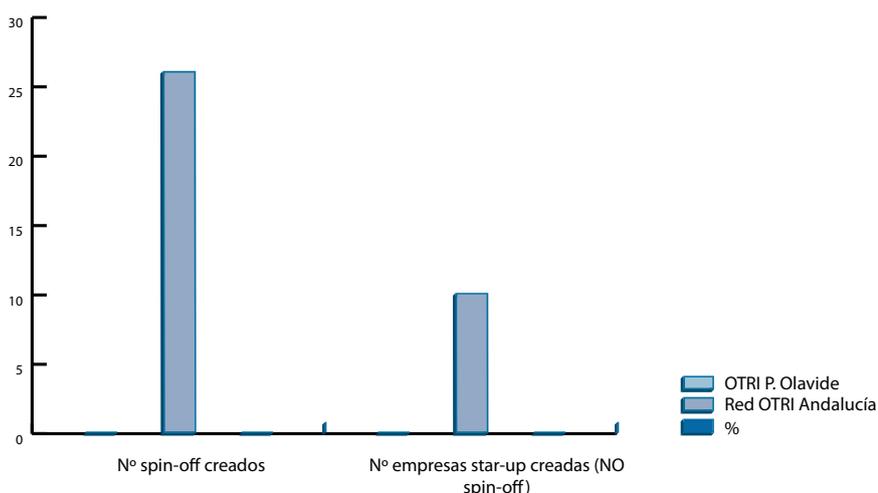


EBTs, SPIN-OFFs / STAR-UPs CREADAS EN EL SENO DE LA UNIVERSIDAD

Los investigadores de la Universidad Pablo de Olavide no han formalizado la creación de empresas a través de la OTRI.

2007		OTRI Pablo Olavide	RedOTRI ANDALUCÍA	P. OLAVIDE / ANDALUCÍA	RedOTRI ESPAÑA	P. OLAVIDE / ESPAÑA
SPIN-OFF STAR-UP	Nº spin-off creados	0	26	0,00%	111	0,00%
	Nº investigadores de la Universidad / OPI vinculados a la empresa como socio o empleado	0	49	0,00%	194	0,00%
	Nº empresas star-up (no spin-off) creadas	0	10	0,00%	122	0,00%

Fuente: Encuesta RedOTRI universidades 2007.

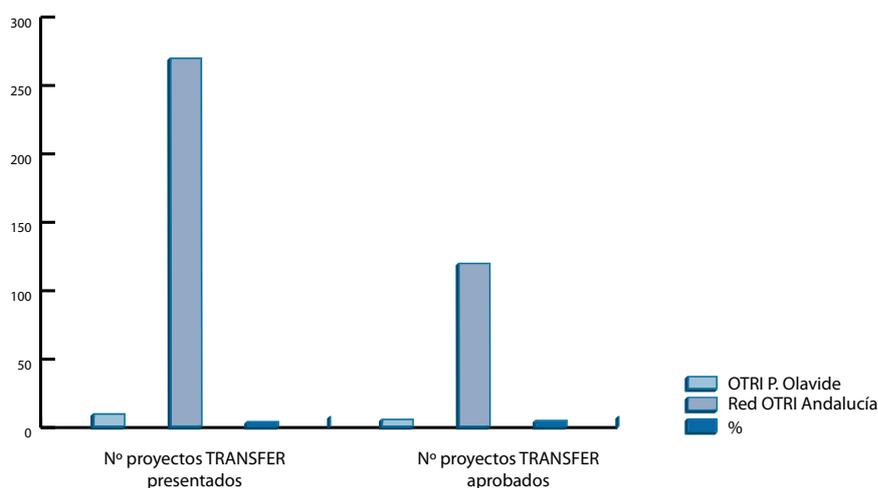


PROYECTOS TRANSFER

La OTRI de la Universidad Pablo de Olavide ha presentado al programa TRANSFER¹ proyectos de los investigadores sevillanos:

¹ Para más información consultar sub-capítulos 3.3.2. y 3.3.3

2007		OTRI Pablo Olavide	RedOTRI ANDALUCÍA	P. OLAVIDE / ANDALUCÍA
PROGRAMA TRANSFER	Nº proyectos TRANSFER presentados	9	269	3,35%
	Nº proyectos TRANSFER aprobados	5	119	4,20%



TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

En el área de las actividades encaminadas a la transferencia de tecnología, la OTRI de la Universidad Pablo de Olavide ha llevado a cabo las siguientes:

- Organización y/o co-organización de eventos: 9 eventos
- Asistencia activa a eventos: 8 eventos
- Difusión oferta tecnológica de la Universidad: 14.396 ofertas tecnológicas
- Búsqueda de socios: 14.401 búsquedas
- Demandas de Tecnología: 80 demandas tecnológicas

Siendo los 10 eventos más relevantes:

- ◆ Jornada sobre Movilidad Científica: Oportunidades de financiación para la movilidad de investigadores
- ◆ Jornadas emprendedores Universitarios: "Una constante aspiración de llegar más alto"
- ◆ Semana Europea de la Ciencia y Tecnología
- ◆ Talleres de trabajo para la presentación del 7º PM de I+DT
- ◆ I Concurso de Ideas Emprendedoras Innovadoras
- ◆ Jornada Transferencia de Tecnología- Biotecnología y Salud
- ◆ Jornada de Transferencia de Tecnología en los sectores Energía Renovable y Medio Ambiente
- ◆ Jornadas de Transferencia de Tecnología Agroalimentación
- ◆ II Congreso Interuniversitario de Biotecnología
- ◆ III Master de Gestión de la Tecnología

3.3.2.- Southern Europe Innovation Relay Centre

(Centro de Enlace del Sur de Europa Andalucía y Canarias)

La Comisión Europea viene apoyando desde el año 1995 la [Red Europea de Centros de Enlace para la Innovación / Innovation Relay Centres \(IRCs\)](#).

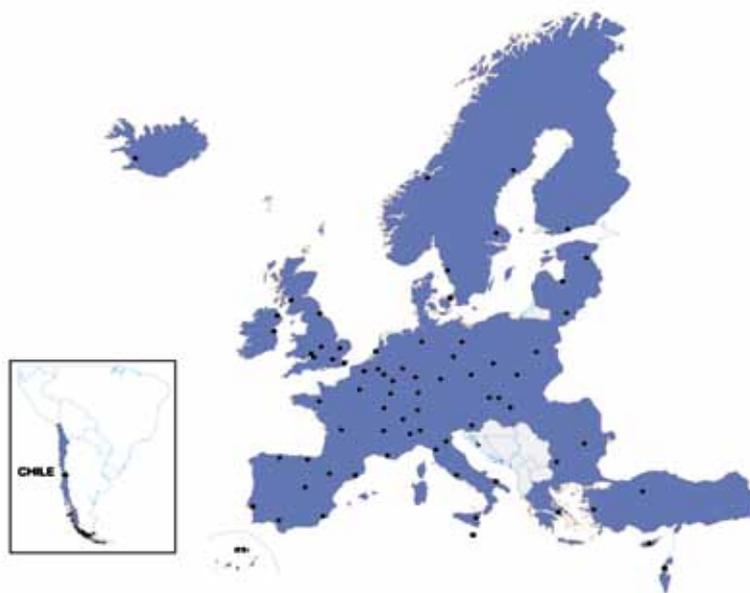
Esta Red fue creada como una plataforma pan-europea para estimular la transferencia de tecnología transnacional y la promoción de servicios de innovación.

Los servicios prestados por los IRCs están principalmente orientados hacia las PYMEs sin excluir en ningún momento las grandes empresas, los institutos de investigación, las Universidades, los centros tecnológicos y las agencias de innovación.

De forma general podemos decir que la Red Europea de tiene dos objetivos principales:

- Mejorar la competitividad de las empresas y grupos de investigación a través e la transferencia de tecnología transnacional.
- Contribuir a la consolidación de la infraestructura europea de apoyo profesional a la innovación.

La Red Europea de IRCs (<http://irc.cordis.lu>) está formada actualmente por 33 países (27 Estados Miembros de la UE, Chile, Islandia, Israel, Noruega, Suiza y Turquía) en los que operan 71 consorcios de IRCs y casi 220 organizaciones involucradas.



Los IRCs se crean para facilitar la transferencia de tecnología entre empresas, universidades y centros de investigación y tratan de responder a las necesidades del tejido socioeconómico e industrial de la región en la que llevan a cabo su labor, estando en la mayoría de los casos constituidos por consorcios de organizaciones con experiencia en actividades de promoción de la innovación y transferencia de tecnología.

En el caso de España operan 7 IRCs, cada uno con competencia delimitada al ámbito geográfico que le compete:

1. IRC Galactea (www.galactea.net): su zona de actuación son las CC.AA. de Asturias, Cantabria, Castilla León y Galicia.
2. IRC Ceneo (www.irc-ceneo.com): su zona de actuación son las CC.AA. de Aragón, Castilla la Mancha, Extremadura, La Rioja y Navarra.
3. IRC Cenemes (www.cenemes.es): su zona de actuación son las CC.AA. de Comunidad Valenciana, Islas Baleares y la región de Murcia.

4. IRC Catalonia (www.cidem.com/cidem/es/comunidades/irc): su zona de actuación es la CC.AA. de Cataluña
5. Basque IRC (www.basqueirc.saretek.net): su zona de actuación es la CC.AA. del País vasco
6. IRC Madrid (www.madrimasd.org/MadridIRC): su zona de actuación es la CC.AA. de Madrid
7. SEIRC (www.ceseand.cica.es / seirc.itccanarias.org): su zona de actuación son las CC.AA. de Andalucía y las Islas Canarias



En el caso de la CC.AA. andaluza, la Junta de Andalucía, ha venido participando en la Red Europea de IRCs desde su creación a través del **SEIRC - CESEAND**. Primero, a través de la Secretaría General de Universidades e Investigación, en calidad de socio durante el periodo 1995 - marzo 2004 y, actualmente desde la firma del nuevo contrato con la Comisión en abril de 2004, a través de la empresa pública CITANDALUCIA, S.A.U.

El **consorcio SEIRC** está formado actualmente por las entidades:

- **Agencia de la Innovación y Desarrollo de Andalucía (Agencia IDEA): coordinador.**
C/ Torneo, nº 26
41002 SEVILLA
Web: www.agenciaidea.es
- **Centro de Innovación y Transferencia de Tecnología de Andalucía, S.A.U. (CITANDALUCÍA, S.A.U.): socio.**
Avda Isaac Newton, s/n. Pabellón de Italia, 3ª Planta. Isla de la Cartuja
41092 SEVILLA
Web: www.citandalucia.com
- **Instituto Andaluz de Tecnología (IAT): socio.**
C/ Johan G. Gutenberg, s/n. Isla de la Cartuja
41092 SEVILLA
Web: www.iat.es
- **Instituto Tecnológico de Canarias (ITC): socio**
Plaza de Sixto Machado nº 3
38009 Santa Cruz de Tenerife (ISLAS CANARIAS)
Web: www.itccanarias.org

Los servicios ofrecidos por el SEIRC, todos ellos gratuitos, para llevar a cabo la promoción y la transferencia de tecnología en nuestra región son los siguientes:

- Asesoramiento sobre Financiación de la Innovación, Propiedad Intelectual y Transferencia de Tecnología
- Proyectos Europeos y Explotación de Resultados de IDT
- Promoción Tecnológica Internacional
- Búsqueda de Oportunidades Tecnológicas
- Promoción de Ferias Tecnológicas de carácter internacional y Jornadas de Transferencia de Tecnología
- Difusión de Información especializada: Boletín Innovación

Dichos servicios son accesibles on-line ó mediante contacto directo con los técnicos del Centro de enlace a través de las webs:

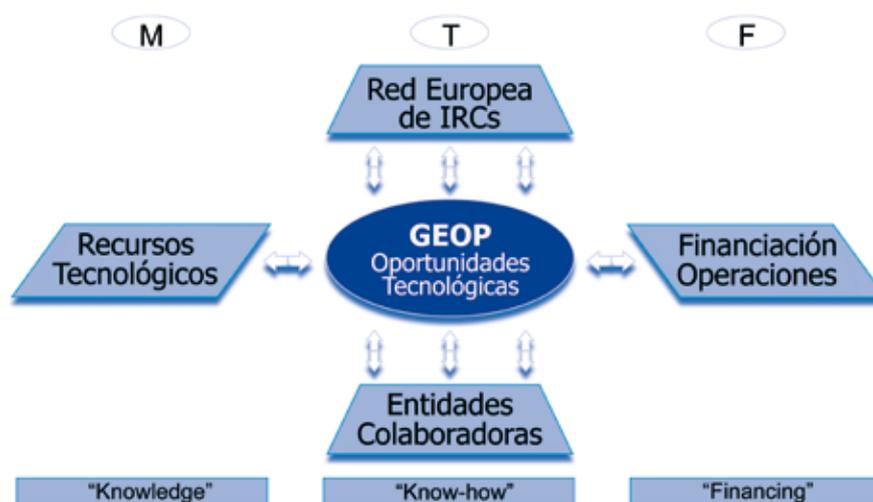
<http://www.ceseand.cica.es/>

<http://www.ratri.es/hm/tecnologia.php>

<http://www.raitec.es/CDA/Modulos/RT-Miembros/O,15105,CESEAND,00.html>

<http://seirc.itccanarias.org>

Como estrategia general de funcionamiento, SEIRC utiliza el siguiente esquema de interacción con los elementos del entorno:



- La **Red Europea de IRCs** (Centros de Enlace para la Innovación), de la que forma parte el SEIRC, es el motor de funcionamiento para la transferencia de información de carácter tecnológico a nivel transnacional, produciendo un efecto multiplicador de la misma.
- Las **Entidades Colaboradoras**, con las que SEIRC establece acuerdos de colaboración, son interlocutores sectoriales, a nivel regional, hacia empresas, centros y grupos de investigación de la información procedente de la Red Europea de Centros de Enlace (IRC Network). Esta información es procesada a través del programa informático **GEOP** (Gestor de Oportunidades Tecnológicas).

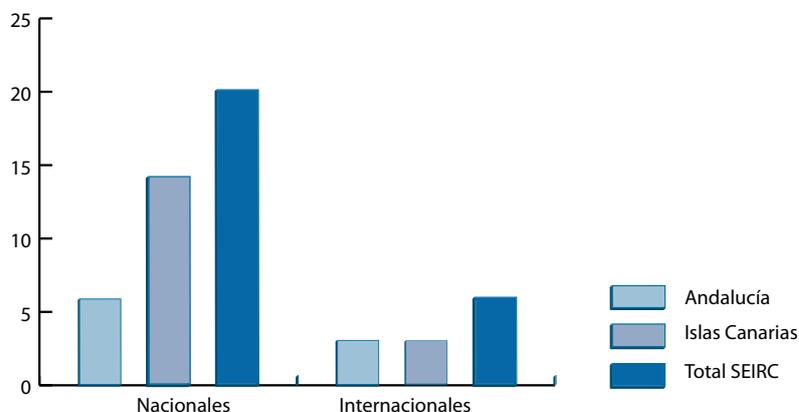
El GEOP ha sido diseñado para gestionar y distribuir información tecnológica. Esta distribución se realiza de manera selectiva en base a los códigos SIC definidos por la Comisión Europea en 1995 y permite::

- Ordenar y procesar la información que llega de la red Europea de Centros de Enlace.
- Realizar una difusión selectiva de forma semiautomática.
- Controlar la información, centralizada en una base de datos única.
- Generar información estadística sobre las actividades de difusión realizadas.
- Elaborar un mapa **MASTRIX** (ver capítulo Centro de Innovación y Transferencia de Tecnología de Andalucía) cuyos resultados permiten establecer operaciones de transferencia de tecnología dentro de la región andaluza así como con Europa.
- Los **Recursos Tecnológicos** están compuestos por las empresas y centros y grupos de investigación andaluces, susceptibles de abordar procesos de transferencia de tecnología, y cuyos perfiles se recogen en el inventario de recursos tecnológicos de Andalucía que se integran en la red como clientes de la misma.
- La **Financiación de Operaciones** hace referencia a los recursos financieros disponibles en el sistema para acometer proyectos de I+D, transferencia de tecnología e innovación industrial en el ámbito regional, nacional o comunitario

Por último destacamos los principales resultados tangibles del proyecto SEIRC, en el periodo 2007, señalando el hecho de que la información proviene de los informes que anualmente se emiten a la Comisión Europea siendo los periodos que abarcan de Abril de un año a Marzo del siguiente, en lugar de años naturales:

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

1. Organización / co-organización de eventos tecnológicos



Eventos Tecnológicos Nacionales:

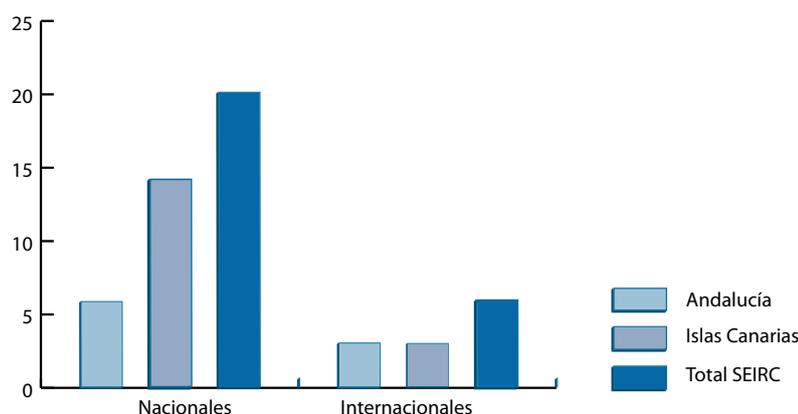
- El VII Programa Marco para las pymes. Instrumentos específicos para la participación de las PYMEs en el VII PM de I+D y demostración de la Unión Europea en Sevilla 19 de Abril de 2007
- Jornadas de Movilidad de Investigadores en Europa en Gran Canaria y Tenerife 25 y 26 de Abril de 2007
- Oportunidades de financiación del VII Programa Marco en el sector de la Energía Distribuida (DER) en Gran Canaria 07 de Mayo de 2007
- Curso de formación y especialización para los Centros de Innovación Empresarial y Desarrollo (Red CIDE) en Tenerife, 08-10 de Mayo de 2007
- Oportunidades de financiación de proyectos de energías renovables en Gran Canaria 09 de Mayo de 2007
- Seminario sobre patentes y gestión de la propiedad industrial en Sevilla 15 de Mayo de 2007
- Creatividad en la gestión de la I+D+i en Sevilla 15 y 29 de Mayo de 2007
- Jornada de Presentación del VII Programa Marco en Sevilla 15 de Junio de 2007
- Jornada Turismo y tecnología: Experiencias prácticas, propuestas innovadoras y fuentes de Innovación en Tenerife 05 y 06 de Julio de 2007
- Curso de Gestión de la Creatividad Empresarial en Gran Canaria y Tenerife 02 - 05 de Octubre de 2007
- I Encuentro con técnicos del LTC -Länsteknikcentrum Suecia en Tenerife 03 de Octubre de 2007
- Curso sobre Gestión de Patentes, Marcas, Licencias y Contratos en Sevilla 26 y 27 de Septiembre de 2007, en Granada 04-05 de Octubre de 2007
- Encuentro Emprendedores Chilenos en Gran Canaria 10 de Octubre de 2007
- Seminario Vigilancia Tecnológica. Semana de la Ciencia y la Innovación en Tenerife y Gran Canaria 08 y 09 de Noviembre de 2007
- Jornada "Análisis de Experiencias de Desarrollo de Servicios y Plataformas de Vigilancia Tecnológica". Semana de la Ciencia y la Innovación en Tenerife 16 de Noviembre de 2007
- Acuerdos de Consorcio y Propiedad Industrial en Proyectos Europeos de I+D (VII Programa Marco) en Sevilla 19 al 22 de Noviembre de 2007
- Gestión de la Innovación y Transferencia de Tecnología en Biomedicina: Protección del Conocimiento en Granada 23 de Noviembre de 2007
- Curso sobre Patentes y modelos de utilidad: Políticas de protección, patentabilidad, infracción y redacción de solicitudes en Granada 03 y 04 de Diciembre de 2007
- Cooperación público - privada en investigación biomédica: Encuentro en el ámbito del PTS- Granada en Granada 14 de Diciembre de 2007
- Las tecnologías ambientales y la ecoinnovación, en las políticas de las regiones Europeas en Sevilla 11 de Febrero de 2008
- Jornada informativa sobre el VII PM: Oportunidades de participación en el Programa Capacidades en Sevilla 05 de Marzo de 2008

Eventos Tecnológicos Internacionales:

- Mundo internet 2007 en Málaga, 16 de Mayo de 2007
- Biomeeting point2007 en Hannover (Alemania) 10 y 11 de Octubre 2007
- B2b Meetings – Paris Air Show Technology Forum en Paris (Francia) 19-21 de Octubre 2007
- Murcia Food 2007 en Murcia 29-30 de Octubre 2007
- Genera 2008 en Madrid 27 Febrero 2008

2. Asistencia activa a eventos sobre Transferencia de Tecnología, Innovación y PYMES

Eventos Tecnológicos a nivel Nacional:



- El negocio de las Energías Renovables en Gran Canaria 24 de Abril 2007
- Diseño Industrial: su importancia para ser más competitivos en Gran Canaria 08 de Mayo 2007
- Jornada "II Forum Tecnológico Santa María de Guía" en Gran Canaria 11 de Mayo 2007
- Introducción a la ley de protección de datos: problemática, soluciones y adecuación a la normativa en Gran Canaria 15 de Mayo 2007
- Innovación en las PYMEs Canarias en Gran Canaria 22 de Mayo 2007
- Marcas, diseños y patentes :armas contra la competencia en Gran Canaria 12 de Junio 2007
- Jornada: "España: 50 años de integración europea" en Málaga 22 de Mayo 2007
- Jornada: "Oportunidades de Participación de las PYMEs en el 7º Programa Marco de I+D" en Málaga 26 de Junio de 2007
- Eficiencia, productividad e innovación a través de las nuevas tecnologías en Gran Canaria 26 de Junio 2007
- GOCE+I ó Cómo rentabilizar el tiempo de su empresa en Gran Canaria 25 de Septiembre 2007
- Gestión de Patentes, Marcas, Licencias y Contratos en Sevilla y Granada el 26 y 27 de Septiembre de 2007
- Seminario "Las mejores prácticas en Políticas Regionales de Innovación en Europa" en Tenerife 04 de Octubre de 2007
- Otra perspectiva de Farnborough 2008: "Hacia el VII Programa Marco" en Sevilla 08 de Noviembre de 2007
- II Congreso Internacional sobre Tratamiento de aguas residuales en pequeñas colectividades en Sevilla 11 de Noviembre de 2007
- Jornada Informativa "Nuevas perspectivas financieras y la política regional 2007 - 2013" en Málaga 15 de Noviembre 2007
- Jornada sobre Movilidad Científica. Oportunidades de Financiación en Sevilla 27 de Noviembre de 2008
- Semana de la Ciencia y la Innovación en Canarias 2007 en Lanzarote, Tenerife, Fuerteventura, Gran Canaria 27 de Noviembre a 04 de Diciembre de 2007
- Feria FUERMETAL en Fuerteventura 29 de Noviembre a 02 de Diciembre de 2007
- "I Olimpiada Solar Escolar" en Tenerife/ Gran Canaria 14 de Diciembre de 2007
- Curso de Formación en Técnicos de Transferencia de Tecnología en Granada 20 de Febrero de 2008 [Formativo]
- La Red CIDE. Un instrumento de apoyo a la Innovación Empresarial en Tenerife 13 de Marzo de 2008

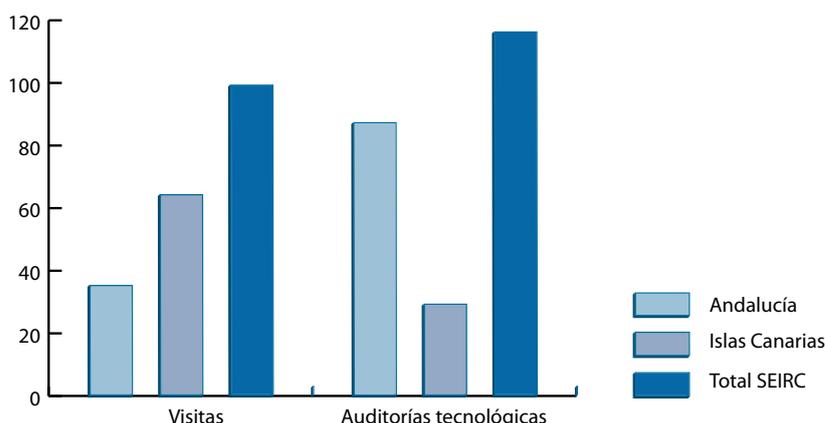
Eventos Tecnológicos a nivel Internacional:

- Seafood en Bruselas (Bélgica) 25 - 26 de Abril de 2007
- Malta Energy and Environmental event en Malta 04-06 de Junio de 2007
- Brokerage event "Technology Transfer and Innovation on benefit of SMEs" en Bucarest (Rumania) 04 y 05 de Octubre de 2007
- Expoenergética 2007 en Valencia 20 de Noviembre 2007
- Jornadas de Presentación de los Servicios de la Red EIC de puntos de información europeos en Sofía (Bulgaria) 13y 14 de Diciembre 2007
- IRC Future Match en Hannover (Alemania) 4 al 8 de Marzo 2008

3. Visitas a empresas y centros de I+D+I. Auditorías tecnológicas

Los Servicios ofrecidos por los IRCs (Centros de Enlace para la Innovación), para desarrollar su labor de promoción de la transferencia de tecnología, se centran en la es la captación de "clientes" (empresas, centros y/o grupos de investigación, centros tecnológicos,...) a través de la realización de Visitas Tecnológicas.

Estas visitas son organizadas con el objetivo de evaluar las tecnologías del cliente y valorar su idoneidad para absorber otras tecnologías. Este análisis o auditoría tecnológica va a determinar cuáles de los servicios ofrecidos por SEIRC son los idóneos para este cliente potencial, determinando de esta manera el plan de acción a desarrollar por parte del IRC.



A lo largo del periodo objeto de estudio (1 de Abril de 2007 a 31 de Marzo de 2008), SEIRC ha realizado un total de 215 Visitas Tecnológicas (visitas + auditorías).

Si analizamos la evolución de este indicador a lo largo de los últimos 4 años de actividad de SEIRC, podemos observar que la tendencia ha sido creciente, alcanzando su punto máximo en los dos últimos periodos.

4. Promoción de la tecnología de grupos de I+D y/o empresas de la región.

Expresiones de interés. Acuerdos de transferencia de tecnología transnacionales

La promoción de ofertas y demandas tanto de grupos de I+D como de empresas andaluzas y canarias tiene como objetivo fundamental la explotación de los resultados de investigación, los productos y los servicios innovadores (en el caso de ofertas) así como cubrir las necesidades tecnológicas (en el caso de demandas) de dichas instituciones a través de Europa.

Serán los clientes de los otros IRCs que componen la Red, los que emitan expresiones de interés para establecer contactos con las instituciones emisoras de las ofertas y/o demandas con el objetivo que a través de estos contactos iniciales se materialice la firma de contratos o acuerdos de colaboración nacionales o transnacionales.

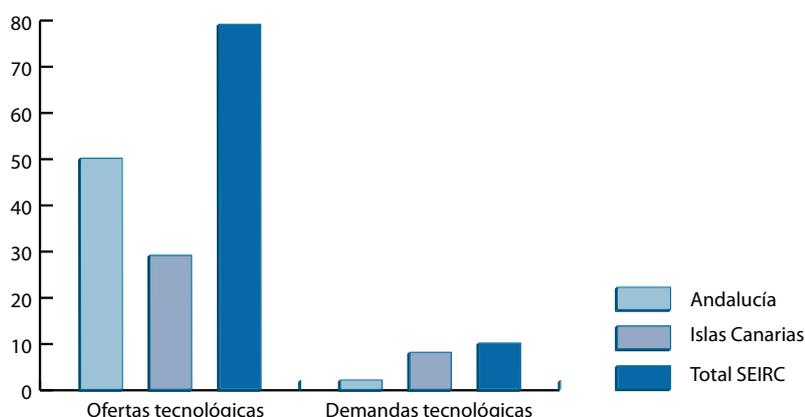
Dichas ofertas / demandas tecnológicas son publicadas en las páginas Web, que se detallan a continuación:

- La web del IRC de Andalucía y Canarias, es decir, SEIRC (<http://www.ceseand.cica.es> / <http://seirc.itccanarias.org>)
- La web de otros IRCs (http://www.ratri.es/hm/link_red.php)
- La web de RATRI (<http://www.ratri.es>) donde aparecen las ofertas tecnológicas de grupos de investigación andaluces traducidas al español

En los Mercados Tecnológicos de:

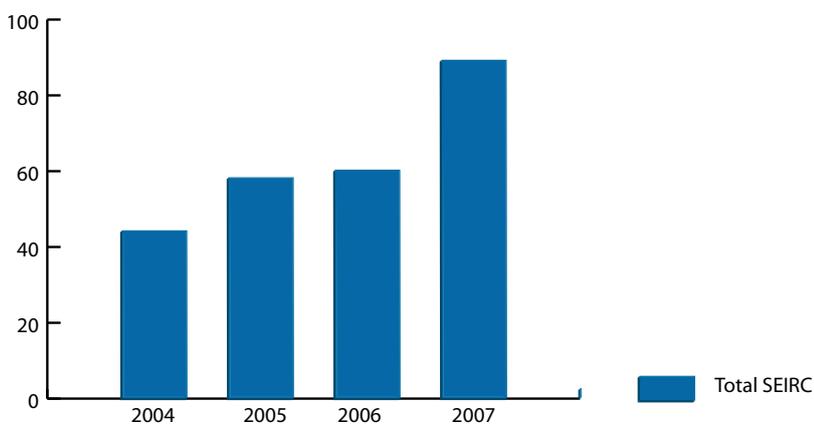
- La web CORDIS (<http://cordis.europa.eu/marketplace/es/home.html>) y su publicación "Suplemento de resultados de research * eu" (http://cordis.europa.eu/news/research-eu/supplements_es.html)
- La web de la Red Europea de Centros de Enlace (<http://www.innovationrelay.net>)

En el periodo 2007 -8 SEIRC ha promocionado 89 perfiles tecnológicos a través de la IRC Network, lo que supone un incremento con respecto al periodo anterior del 48%.



El análisis del número de perfiles promovidos por SEIRC a través de la IRC Network durante los últimos 4 periodos de actividad, pone de manifiesto una tendencia creciente que alcanza su máximo en el periodo objeto de análisis.

OFERTAS / DEMANDAS TECNOLÓGICAS



Para más información a cerca de cualquiera de las ofertas/demandas tecnológicas a continuación citadas contactar con ceseand@ceseand.cica.es / seirc@itccanarias.org

Ofertas tecnológicas:

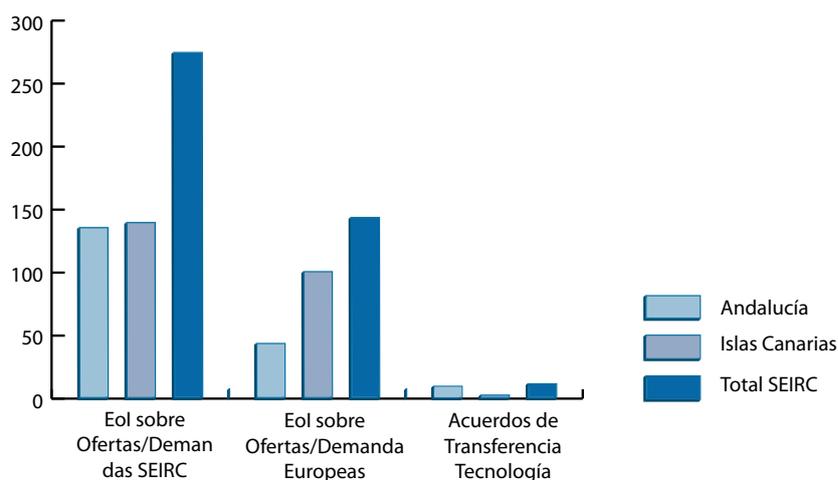
07 ES SSCT OIRB "Innovative and Versatile Pilot Plant for Anodising Processes in Aluminium and Titanium Alloys"	ITCSEPO1 "Ice production by wind power"
08 ES SSCT OIBU "An innovative microfluidic technology of producing aerosols"	BAsep01 "Compact portable diesel-desalination unit"
07 ES SSCT OH1Y "An Innovative Method to Obtain Omeprazol for Oral Paediatric Administration"	CIEASEPO1 "Autonomous water desalination plant driven by solar photovoltaic energy with batteries"
07 ES SSCT OHAW "Anticancer and anti-inflammatory drug candidates"	05 ES SSIT OD2S "Two-axis solar tracking systems for solar energy applications (thermal and photovoltaic solar energy)."
08 ES SSCT OJ8E "New procedure for getting carotenoids water-soluble and for lyophilised carotenoids in order to be used as food supplements"	07 ES SSIT OH8N "Concentrator of Reflexive Cavity (CRC) for photovoltaic electricity generation."
07 ES SSCT OI9K "An Innovative Method for Fuel Injection by Means of Pneumatic Micronebulisation Techniques"	05 ES SSIT OCCH "Electricity generation from any type of flowing water"
05 ES SSCT OD4G "A new ecological sewage degradation process in immobilised biomass reactors"	06 ES SSIT OFT3 "Low-cost system for mobile robots indoor localisation"
06 ES SSCT OE3U "A new method for laser cutting carbon fibre composites"	06 ES SSIT OFW8 "Electronic device for safer driving by identification of road signs"
06 ES SSCT OEDB "A novel procedure with natural antioxidants to be used in the treatment of diseases"	04 ES SSIT OB6O "Aircraft for agricultural applications"
06 ES SSCT OEI7 "A novel procedure to obtain a new agent for consolidation in stone and other construction material"	05 ES SSIT OD2X "Thermal -solar integrated system 150 litres"
06 ES SSCT OF8Q "A novel procedure for treatments to reduce corporal weight"	07 ES SSIT OH8W "Optical light amplifier at 750 nm"
06 ES SSCT OF8Y "A new method for the detection of plagues through ultrasounds"	07 ES SSIT OHZ8 "Air conditioning system at very low energy consumption"
06 ES SSCT OF91 "A new procedure to obtain and insolate novel ecological herbicides from natural sources"	07 ES SSIT OHY3 "Camera for 3D vision and distance measurement"
06 ES SSCT OF9V "A novel cathodoluminescence system for scanning electron microscopes"	07 ES SSIT OI7F "System of portable Refrigeration for seats and System of Refrigeration incorporated to the Wheelchair"
06 ES SSCT OFAI "A novel method for manufacture of aspherical optical devices"	07 ES SSIT OID9 "System of independent air-conditioning without external energy sources. "
06 ES SSCT OFB3 "A novel instrumental system for continuous measuring of the sorption properties in porous material"	07 ES SSIT OHSB "Design of "S" Hull for short boats"
06 ES SSCT OFCU "A new laboratory system for anaerobic biological treatment of solid waste"	07 ES SSIT OINP "Obtaining electrical energy from movement"
07 ES SSCT OIAX "A novel process for obtaining anionic surfactant agents for detergent formulations"	07 ES SSIT OITP "Adjustable safety distance spacer for bicycles"
07 ES SSCT OIBA "A novel sensor and method for apnoea diagnosis easy to use by everyone in any place"	07 ES SSIT OJ9C "Domotics controller for video surveillance and remote control of robotic cameras"
07 ES SSCT OILV "A novel natural and eco-friendly plaguicide"	07 ES SSIT OJ97 "Software for statistical data production"
07 ES SSCT OILW "A novel procedure to obtain compounds for fungus infection treatment with low environmental impact"	07 ES SSIT OJFI "Artificial block for the protection of sloping moles and seashores or river banks"

07 ES SSCT OJBO "Second-Generation Eco-Friendly Phytosanitary Compounds"	07 ES SSIT OJFJ "Prefabricated concrete block that considerably improves the conditions for operation of docks with vertical faces"
07 ES SSCT OJCO "A novel system for design implementation of an industrial robust H-controller for process control"	07 ES SSIT OJFK "Block for anchoring, placing and protection of sewers, channels and underwater cables on sandy seabed"
08 ES SSCT OJSU "A novel biosensor for the beverage industry"	07 ES SSIT OJFL "Block in the form of an artificial reef, which makes the regeneration, recovery and rehabilitation of marine habitats possible"
08 ES SSCT OJSV "A novel device for the continuous measurement of electromagnetic fields"	07 ES SSIT OJCE "Computer Aided Electroforming System"
08 ES SSCT OJVJ "A novel immobilisation and trapping method for enzymes"	08 ES SSIT OJHH "Advanced services of oceanographic consultancy, maritime and environmental work with the support of specialist ships"
06 ES SSCT OFC3 "Bending-off machine for pieces made of carbon fibre"	08 ES SSIT OJQF "Capture and storage of water from the atmosphere"
06 ES SSCT OF55 "Tool for network management, monitoring and authentication"	05 ES SSIT OCVT "Innovative fire extinction system"
07 ES SSCT OJ7R "Traffic Video Detector"	05 ES SSIT OD1A "Thermal Solar collector"
05 ES SSCT ODE6 The "Innovation Matrix"	08 ES SSIF OK7M "A New Power Line Conditioner Based On Ac Pwm Chopper"
07 ES SSCT OIB1 "Adapted Briefcase for Laptops"	08 ES SSIF OJR1 "Production Of Biodiesel From Crude Glycerine"
07 ES SSCT OHLV "Armrest to facilitate the application of injectables"	08 ES SSIF OJR4 "Bioprocesses To Obtain Added-Value Products From Industrial Subproducts/Residues"
07 ES SSCT OHQN "Combining a Harvester and a Baler all in one"	08 ES SSIF OJQV "Solar Radiation Hemispheric Sensor"
07 ES SSCT OH25 "Communication and Alarm Integrated System for Rescue Teams or Security Forces"	08 ES SSIF OJGP "Innovative Economical Motor System for Utilitarian Car"
07 ES SSCT OI9N "Fan Effect Wheels Rim"	07 ES SSIF OIMA "New System To Get Hot Sanitary Water In An Efficient Way: Thermal Thermodynamic Solar Collector"
06 ES SSCT OE1C "TDA (Terminal Data Adapter) auto-updatable CD Card with unlimited information storage"	07 ES SSIF OID4 "New Geographical Information Systems with GPS advanced positioning software developments"
07 ES SSCT OJ7B "Artificial Brain"	08 ES SSCT OJRE "Natural Melanin Extraction for Pharmacologic/ Cosmetic Uses"
05 ES SSCT ODIA "Management tool/software to promote and foster innovation"	08 ES SSCT OJRG "In Vitro Assays for Toxicity and Safety Studies in Zebrafish Embryos"
08 ES SSCT OJRF "In Vitro Assays for Evaluating the Neurotoxicity and Neuroprotective Activity of Compounds"	08 ES SSCT OJRC "Tissue Engineered Construct for Supplementing and Regenerating [Skeletal] Tissue"
08 ES SSCT OJRH "In Vivo Assays for Evaluating Toxicity and Safety Studies of Test Compounds"	

Demandas tecnológicas:

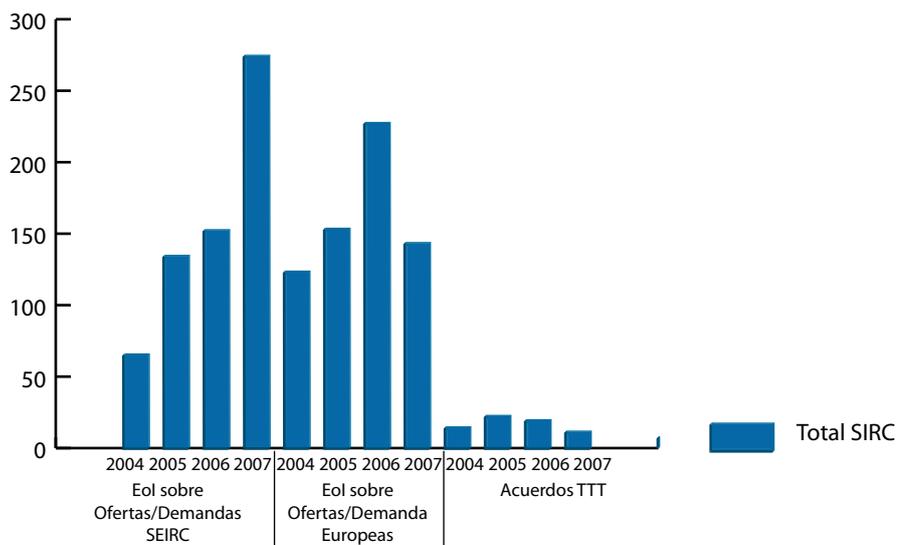
07 ES SSIF OIBW "Software and Hardware To Be Applied To Fresh Produce World, Focus On Berries"	07 ES SSIT OIDC "Automatic banana classifier by category"
07 ES SSCT OIAZ "Plastic Microinjection Moulding Processes"	07 ES SSIT OIOT "Industrial machinery for the manufacture of prefabricated metal frames"
07 ES SSIT OIN7 "TIC Technologies applied to leisure management"	07 ES SSIT OIIF "Miniature bottle filler"
07 ES SSIT OJOX "A peeler for the adaxial surface and back side of the leaves of the aloe vera"	07 ES SSIT OIDL "Nanotechnologies applied to water treatment"
07 ES SSIT OJOY "Mixer for Aloe pulp"	07 ES SSIT OIN8 "A press for cold grinding oleaginous seeds"

El fin último de toda expresión de interés [cuando un "cliente" solicita información más detallada a cerca de la oferta/demanda tecnológica de un grupo de I+D ó empresa andaluza/canaria] es la transferencia transnacional de la tecnología (TTT). Se entiende por transferencia transnacional de tecnología, la firma de un acuerdo por el cual los conocimientos, la tecnología, o el know-how es transferido de una entidad a otra. Estos acuerdos se plasman en la firma de los denominados "TTT agreement" que pueden ser tanto públicos como privados [en el caso que las partes no deseen que el acuerdo sea conocido por terceras partes].



En el periodo 2007 - 8 se ha producido un incremento del 80 % en el número de Expresiones de interés (Eol) europeas sobre ofertas / demandas tecnológicas del SEIRC. Por el contrario ha disminuido el número de Expresiones de interés del SEIRC sobre ofertas / demandas tecnológicas europeas en un 37% .

Estas Expresiones de Interés se han traducido en un total de 11 Acuerdos de transferencia de tecnología transnacional (TTT), lo que ha supuesto una disminución del 42% con respecto a los Acuerdos alcanzados en el periodo anterior.



Los Acuerdos de Transferencia de Tecnología alcanzados en el último periodo se detallan a continuación:

TTT/07/3657 "Aircraft Boresighting System	TTT/07/3651 "Production of C14:0 and C16:0 fatty acids from microalgae
TTT/07/3710 "New high performance tubular electro spinner device	TTT/07/3618 "License agreement to use the Cell lines 3CB2 and 3BA8
TTT/07/3624 "Ultra high temperature ceramics for aerospace use	TTT/07/3814 "Control of triacylglycerol biosynthesis in high stearic sunflower seeds
TTT/07/3634 "Rheology and characterization of lubricating greases	TTT/07/3715 "Test platform for solar photovoltaic modulos and systems
TTT/07/3817 "Determine the performance of 200 F2 plants derived from a resistant line against one TOCV causing the tomato Chlorosis disease (TOCD)	TTT/08/3717 "Molecular regulation of self-renwal and differentiation of stem cells and translation research
TTT/07/3648 "Synthesis of novel sugar based materials	

5. Grupos temáticos

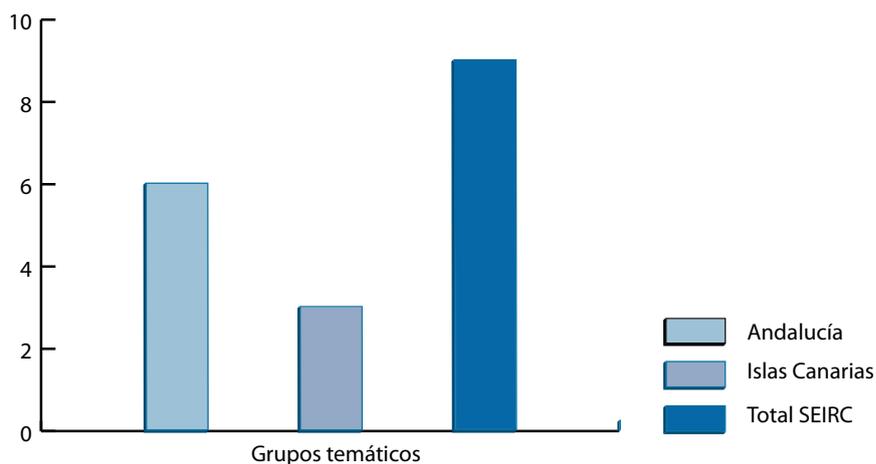
La red de IRCs a través de los grupos temáticos pretende promover la transferencia de tecnología transnacional. Dichos grupos son clusters industriales de IRCs creados para ofrecer servicios de apoyo a las PYMEs y otros entes en sectores específicos. Dichos grupos están formados por un mínimo de 5 miembros de los cuales al menos 3 de ellos han de pertenecer a distintos países.

Los miembros del grupo pueden participar en el mismo en calidad de:

1. Observador: Es un miembro de IRC que desea estar informado sobre las actividades del grupo temático y participar en los eventos que organiza.
2. Miembro: Es un miembro de IRC que participa activamente en las actividades del grupo temático y posee facultad de decisión.

Los principales servicios que se procuran son:

- Apoyo activo a la transferencia de tecnología transnacional: El principal objetivo de todo grupo temático es, en su área tecnológica específica, servir mejor a sus clientes. Para ello, es de suma importancia la identificación, redacción y promoción de perfiles (ofertas/demandas tecnológicas) de gran calidad.
- Incrementar el conocimiento de los miembros del grupo en el área de interés
- Incrementar la cooperación con otras iniciativas europeas con objetivos similares (EUREKA, si es posible)
- Establecer un plan de actuación anual del grupo con tareas bien definidas



En el periodo 2007-8 se ha mantenido la participación de SEIRC en los **Grupos temáticos**, siendo su distribución la siguiente:

Andalucía:

Aeronáutica y Espacio: Observador
Agroalimentación: Observador
Biotecnología: Observador
Medioambiente: Miembro
TICs: Observador
Tecnología médica: Observador

Islas Canarias:

Medioambiente: Observador
Tecnología médica: Observador
Piscifactoría: Observador

3.3.3.- Centro de Innovación y Transferencia de Tecnología de Andalucía

Datos de contacto año 2008:

Parque Tecnológico Cartuja 93

Avda. Isaac Newton, nº 4 - Pabellón de Italia 3ª Planta - 41092 SEVILLA

Tfno.: +34 955 03 98 32 - Fax: +34 955 03 98 35

E-mail: no disponible - Web: www.citandalucia.es

La Empresa Pública **Centro de Innovación y Transferencia de Tecnología de Andalucía, S.A.U. (CITANDALUCÍA)** forma parte de la estructura orgánica de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa (CICE).

Dentro de los planes de la CICE, se incluye el adecuar los esfuerzos investigadores andaluces a la demanda real del tejido empresarial con el objeto de detectar nuevas oportunidades de negocio, y fomentar e incentivar la creación de nuevas empresas innovadoras surgidas de este proceso de adecuación.

CITAndalucía ha permitido plantear la adecuación de los esfuerzos investigadores en Andalucía a la demanda real del tejido empresarial, aprovechando la información resultante en el desarrollo de este proceso, para detectar nuevas oportunidades de negocio y fomentar la creación de nuevas empresas que aprovechen las sinergias de estas oportunidades. Prueba de ello, son las Jornadas TTAndalucía, que son encuentros bilaterales Universidad-Empresa organizados con el fin de forjar proyectos de I+D+i que contribuyan a mejorar la competitividad empresarial y, de esta forma, fomentar la innovación a través de la cooperación y la transferencia de tecnología entre grupos de investigación y empresas de Andalucía, dentro de las líneas de actuación marcadas por el Plan de Innovación y Modernización de Andalucía (PIMA).

CITAndalucía tiene asimismo como segunda actividad prioritaria el fomento de la participación de empresas, centros y grupos de investigación andaluces en los Programas Marco de la Comisión Europea (VII Programa Marco -VII PM- y Programa Marco de Competitividad e Innovación -CIP-), así como en otros programas de I+D+i financiados por la Comisión Europea.

Siendo las **principales funciones** de CITANDALUCÍA:

- Promocionar Acuerdos de Transferencia Transnacional de Tecnología
- Impulsar la Explotación de los Resultados de Investigación y Desarrollo Tecnológico
- Fomentar Ferias Internacionales y Eventos de Transferencia de Tecnología
- Conocer las Capacidades y Necesidades Tecnológicas de la Región
- Implantar la Cultura de la Innovación

Un **pilar esencial** de CITANDALUCÍA es la aplicación de la metodología denominada SET (Sistema de Estrategias Tecnológicas), que reúne las siguientes características:

- Puede incorporar como base de datos a las PYMEs andaluzas, para suministrar información y servicios de carácter tecnológico,
- Detecta oportunidades para los resultados de investigación, ofertas y demandas, y transferencia de tecnología en Andalucía, y
- Establece relaciones en el sistema Ciencia-Tecnología-Industria para plantear proyectos estratégicos de creación de empresas.

La aplicación de la metodología SET se ha denominado Sistema de Estrategias Tecnológicas y permite el análisis del panorama tecnológico de la región, en consecuencia, la definición de estrategias de actuación y fomento para el establecimiento de un Sistema Regional Andaluz para la Innovación.

Entre las utilidades de esta metodología se pueden citar:

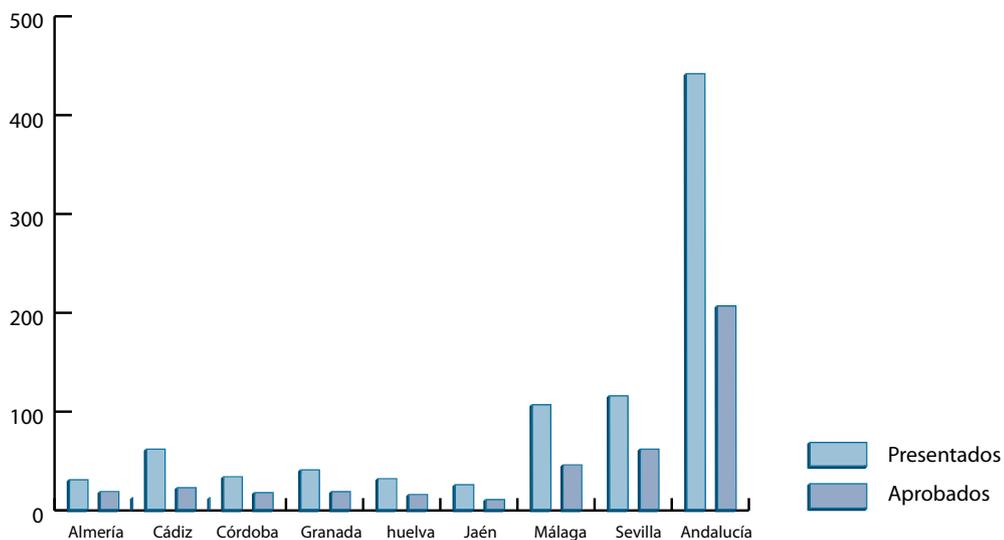
- Análisis de fortalezas y debilidades del sistema de innovación de Andalucía
- Diseño de estrategias y prioridades de actuación de política tecnológica
- Nuevos métodos de financiación de la innovación para PYMEs de base tecnológica

Los resultados que se obtienen permiten tanto a los grupos de investigación como a las empresas, conocer las necesidades y recursos de la región, y determinar las carencias que supongan necesidades de investigación o generen oportunidades de negocio.

Es por tanto una herramienta que permite a las instituciones regionales disponer de información que les permite definir sus estrategias con un conocimiento apropiado de la realidad del sistema C-T-E.

Los principales resultados tangibles de CitandalUcía en el año 2007 son:

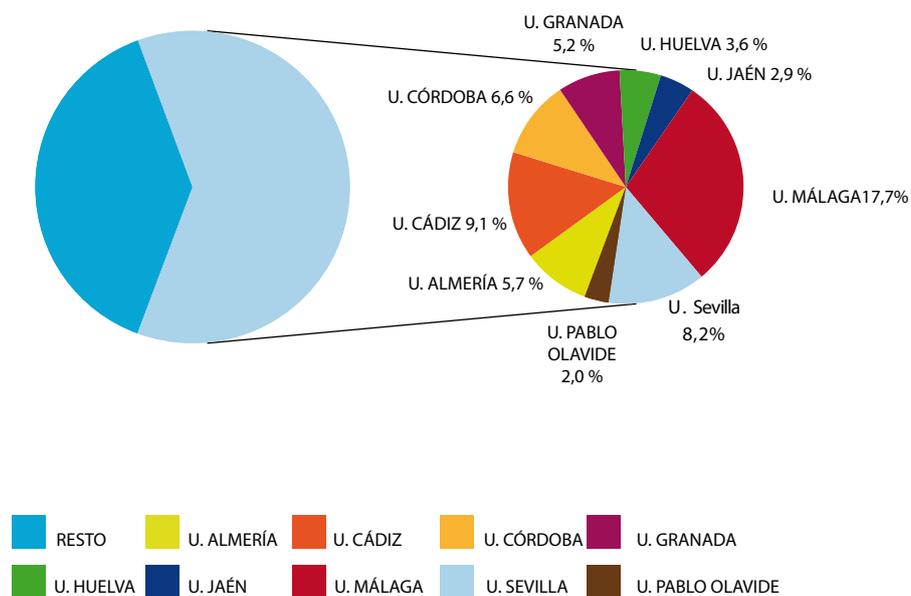
- **Sistema de Estrategias Tecnológicas sectoriales:** Estudios sectoriales y/o territoriales, realizados por encargo, que permiten conocer el volumen de actividad generadora y consumidora de conocimiento en Andalucía para la toma de decisiones de carácter industrial así como para el desarrollo de programas estratégicos y el desarrollo de Sistemas de Estrategias Tecnológicas. En el año 2007 se ha realizado:
 - ✦ Sistema de Estrategias Tecnológicas del sector medio ambiente
- **Operaciones de Transferencia de Tecnología a nivel regional, nacional e internacional a través del SEIRC:**
 - ✦ Operaciones a nivel internacional: Se realizan a nivel de socio del SEIRC - CESEAND (Southern Europe Innovation Relay Centre - Centro de Enlace del Sur de Europa y Andalucía).
 - ✦ Operaciones a nivel regional: El Programa TRANSFER tiene como objetivo incentivar, mediante dotación económica, a entidades colaboradoras para que realicen proyectos de transferencia de tecnología promoviendo la transferencia de tecnología desarrollada en los Centros de Investigación u otras instituciones hacia las empresas. La participación en dicho programa consiste en la evaluación de los proyectos presentados con vista a seleccionar 200 contratos, con la casuística de poder darse el caso de que un mismo proyecto pueda haber sido presentado por más de una entidad:



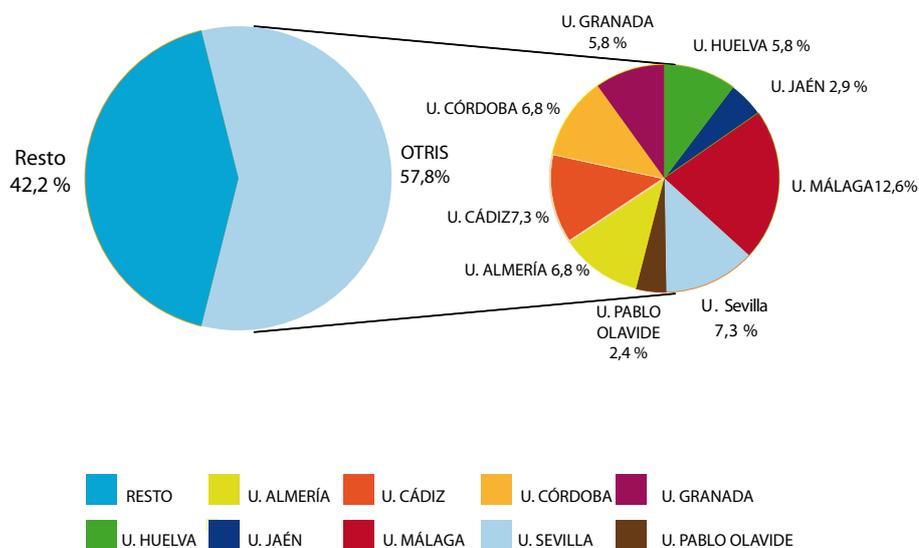
En el año 2007 han sido presentadas 441 solicitudes de proyectos al Programa Transfer siendo aprobadas 206 que se han visto traducidas en 194 contratos surgidos a partir de una única solicitud y 6 de dos solicitudes (el proyecto ha sido presentado por más de una entidad) generándose, por tanto, 200 contratos ascendentes a un montante de 600.000 euros.

Asimismo, de las solicitudes aprobadas el 57,8% corresponden a las OTRIs de las Universidades públicas andaluzas (asociados RETA) ascendiendo este porcentaje al 61,0% en el caso de las solicitudes presentadas, como podemos observar en los siguientes gráficos:

PROYECTOS PRESENTADOS



PROYECTOS APROBADOS



→ **Jornadas TTAndalucía:** Las Jornadas de Transferencia Tecnológica de Andalucía (TTAndalucía) han nacido con el fin de aunar y dirigir esfuerzos para promover y potenciar las relaciones Ciencia-Industria y poder conseguir un mejor aprovechamiento por parte del sector industrial de las grandes inversiones públicas en I+D. Estos Encuentros Bilaterales Universidad-Empresa son fruto de la colaboración de cuatro agentes relevantes del Sistema Andaluz de Innovación:

- ◆ CITAndalucía (coordinador general de los eventos)
- ◆ Agencia IDEA y RETA (contacto directo con empresas)
- ◆ Red OTRI de Andalucía (contacto directo con grupos de investigación)

El objetivo es que a partir de estas reuniones se forjen proyectos de I+D+i que contribuyan a mejorar la competitividad empresarial y, de esta forma, fomentar la innovación a través de la cooperación y la transferencia de tecnología entre grupos de investigación y empresas de Andalucía.

Durante el año 2007, se han realizado Jornadas TAndalucía en tres de los sectores considerados prioritarios:

- ◆ Energía y Medio ambiente
- ◆ Agroalimentación
- ◆ Biotecnología y Salud

	Energía y Medio Ambiente Bióptima Jaén 19 /04/ 2007	Agroalimentación Expo Agro-Almería Almería 28 /11/2007	Biotecnología y Salud Granada 14/06/2007	TOTAL
Entidades Asistentes:	77	91	133	301
Empresas	45	42	84	171
Grupos de investigación	32	49	49	130
Reuniones celebradas	184	200	237	621
Perfiles insertados	440	304	363	1.107
Proyectos I+D (posibles)	28	30	36	94

- **Gestión de portales:** El ser socio del SEIRC y gestor de las redes Red Andaluza de transferencia de Resultados de Investigación (RATRI) y Red Andaluza de Innovación y Tecnología (RAITEC) permite a CITANDALUCÍA adecuar los esfuerzos investigadores, dentro de la Comunidad Autónoma de Andalucía, a la demanda real del tejido empresarial aprovechando la información que surja en el desarrollo de este proceso, para detectar nuevas oportunidades de negocio, y fomentar e incentivar la creación de nuevas empresas que aprovechen estas oportunidades.
- **RATRI (www.ratri.es)** tiene como objetivo informar y transferir las actividades y resultados de investigación en Andalucía entre investigadores, administraciones públicas y empresas interesadas en la generación y aplicación de nuevos conocimientos, para lo cual cuenta entre otras secciones con la de Transferencia de tecnologías donde se proporciona información punta acerca de EBTs creadas en el seno de la Universidad y Spin-off, Búsqueda de socios y Ofertas y Demandas de Tecnología; así como un potente buscador selectivo según las necesidades del usuario.
- **SEIRC / CESEAND (www.ceseand.cica.es)** tiene como objetivo fomentar la Transferencia de Tecnología Transnacional, para lo cual cuenta con un Escaparate Tecnológico de Ofertas y Demandas Tecnológicas de 33 países, así como de Eventos Tecnológicos que tienen lugar en todos estos países.
- **CITANDALUCIA (www.citandalucia.com)** tiene como objetivo mostrar el fin último por el que se creó la empresa pública, es decir, aprovechar las sinergias existentes entre la gestión de las redes RATRI y RAITEC, la participación en el proyecto SEIRC, así como ser el brazo ejecutor de la CICE en materia de proyectos europeos creando para ello una Plataforma para la Innovación y Tecnología en Andalucía.
- **Gestión y difusión de Boletines tecnológicos:** CITAndalucía tiene encomendado la gestión y planificación de boletines de distintos portales (RATRI y SEIRC), unificarlos en boletines que integren Ciencia y Tecnología que se difundan con la imagen de la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA).
- **Talleres sectoriales sobre preparación de propuestas al VII Programa Marco:** En estos talleres se ha pretendido dar un paso más allá de la simple presentación de los programas y oportunidades disponibles en el VII PM, dando un enfoque a los mismos práctico caracterizándose por:

- ◆ Asesoramiento directo de un experto del CDTI, mediante entrevistas individuales con empresas o grupos de investigación con ideas de posibles propuestas.
- ◆ Puesta en común de la experiencia de una PYME andaluza del sector y de un grupo de investigación universitario, ambos con participación en el Programa Marco.
- ◆ Presentación de los servicios de apoyo a la participación en el Programa Marco de CITAndalucía, Agencia IDEA y OTRIS.
- ◆ Ejercicio práctico: Simulación de la preparación, redacción y presentación de una propuesta a las convocatorias abiertas de cada sector con el fin de que los asistentes sean capaces, por sí mismos, de poder participar o el liderar un proyecto de I+D+i financiado por la UE.

TALLERES REALIZADOS

SECTOR	Fecha celebración	Asistentes
TIC	Málaga, 8/11/2007	63
Biología-Salud	Granada 12/12/2007	36

→ Gestión de proyectos regionales:

- ◆ Programa NOVAPYME: www.novapyme.es
- ◆ Su objetivo es el asesoramiento a las PYMEs andaluzas en la implantación de mejoras TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones)
- ◆ Es una iniciativa de la CICE, de carácter gratuito, coordinado por la RETA donde CITANDALUCÍA tiene el encargo de gestionar el Call Center de apoyo a la incorporación de TICs en Andalucía.
- ◆ Para más información: infnovapyme@reta.es, antonia.galvez@juntadeandalucia.es

→ Gestión de proyectos Europeos del Programa Marco:

- ◆ Proyecto europeo del Programa "personas"
- ◆ Red Europea de Centros de Movilidad ERA-MORE: www.eracareers.es/fecyt/index.jsp
- ◆ Título completo: European Network of Mobility Centres
- ◆ El objetivo de la Red Europea de Centros de Movilidad (ERA-MORE) tiene por objeto proporcionar información y asesoramiento a los investigadores/as que se desplazan hacia/desde/dentro de Europa, sin distinción de nacionalidad ni del tipo de programa a través del que lo hagan, con el fin de ayudarles a superar las barreras a la movilidad.
- ◆ Si es un investigador español que va a desplazarse fuera de nuestro país, puede acceder a los puntos de contacto "Centros de Movilidad" en el resto de países europeos a través del Portal Europeo de Movilidad.
- ◆ -Si es un investigador extranjero que viene a España o un investigador español que retorna encontrará un "centro de movilidad" en cada Comunidad Autónoma.
- ◆ Es una red formada por 32 países Europeos (Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Croacia, Dinamarca, Eslovenia, España, Estonia, Francia, Finlandia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Noruega, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Rumania, Suiza y Turquía).
- ◆ Para más información: laura.valle@juntadeandalucia.es

→ Proyecto europeo de la iniciativa ERANET:

- ◆ Proyecto ERA-STAR
- ◆ Título completo: Space Technologies Applications and Research for the regions and medium-sized countries
- ◆ El proyecto ERA-STAR se encuadra dentro del programa ERA-NET cuyo objetivo es la coordinación y cooperación entre programas de investigación / innovación existentes a nivel nacional / regional y cuya filosofía es la apertura de los mismos.
- ◆ Este proyecto es una acción coordinada que trata de reunir las iniciativas de regiones y pequeños países para coordinar las estrategias y las acciones en el campo de la aeronáutica y el espacio en apoyo a la política aeroespacial europea, presentando indudables ventajas, para los gobiernos que la lideran, en el ámbito político, de seguridad, las comunicaciones o el desarrollo sostenible.
- ◆ La importancia de la participación en este proyecto gira en torno al posicionamiento de la región de Andalucía en el diseño que del próximo VII Programa Marco en materia de aeronáutico y espacio, dado que la Comisión pretende que sea gestado a partir de los proyectos aprobados por la misma a través de dicho programa

- ERA-STAR gira entorno a 5 paquetes de trabajo:
 - WP 0: Coordinación y dirección del consorcio
 - WP 1: Aplicaciones del programa GALILEO
 - WP 2: Aplicaciones del programa GMES (Global Monitoring for the Environment and Security)
 - WP 3: Aplicaciones tecnológicas (programas GALILEO, GMES y otros)
 - WP 4: Educación y comunicación (actividades de difusión)
- ◆ Es un consorcio formado por regiones de ocho países, Alemania, Austria, España, Francia, Hungría, Italia, Países Bajos y República Checa, donde CITANDALUCÍA participa en calidad de órgano ejecutor del socio de la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología (SGUIT) de la CICE de la Junta de Andalucía.
- ◆ Para más información: ines.mendez@juntadeandalucia.es, mariajose.romero.ext@juntadeandalucia.es

- Proyecto europeo del Programa Innovation:
 - ◆ Proyecto SEIRC / CESEAND: www.ceseand.cica.es
 - ◆ Título completo: Southern Europe Innovation Relay Centre / Centro de Enlace Sur de Europa ANDalucía
 - ◆ El proyecto SEIRC pretende la promoción de la transferencia de tecnología transnacional entre las empresas, universidades y centros de investigación europeos. Así como contribuir a la consolidación de la infraestructura europea de apoyo profesional a la innovación.
 - ◆ Es un consorcio formado por las entidades andaluzas y canarias:
 - ◆ - Agencia de la Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA): coordinador.
 - ◆ - Centro de Innovación y Transferencia de Tecnología de Andalucía, S.A.U. (CITANDALUCÍA): socio.
 - ◆ - Instituto Andaluz de Tecnología (IAT): socio.
 - ◆ - Instituto Tecnológico de Canarias (ITC): socio
 - ◆ Ver capítulo Southern Europe Innovation Relay Centre (Centro de Enlace del Sur de Europa y Andalucía)
 - ◆ Para más información: ldiaz@ceseand.cica.es, escacena@ceseand.cica.es, mariajose.romero.ext@juntadeandalucia.es

- Gestión de proyectos Internacionales:
 - ◆ Proyecto de Colaboración con Cuba
 - ◆ Título completo: Proyecto de colaboración Centro de formación y entrenamiento de profesores en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
 - ◆ Su objetivo es la creación del Centro de formación y entrenamiento de profesores en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para la educación de la sociedad en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs) así como para propiciar un desarrollo sostenible en la región.
 - ◆ Es un proyecto con la Universidad CUJAE de La Habana (Cuba) financiado por la Consejería de Presidencia de la Junta de Andalucía a través de la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional del gobierno de España.
 - ◆ Para más información: _____

3.3.4.- Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía

Datos de contacto año 2008:

Parque Tecnológico de Andalucía

C/ Severo Ochoa nº 21 - Edificio Norte. Parcela I+D/6 Bajo Oficina 5 -

29590 Campanillas (MÁLAGA)

Tfno.: +34 951 23 13 05 - Fax: +34 952 02 06 31

E-mail: no disponible - Web: www.reta.es

La Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía (RETA), es una asociación empresarial sin ánimo de lucro impulsada por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa (CICE) para crear una cultura de cooperación entre las empresas de Andalucía y fomentar la innovación y el desarrollo tecnológico, trasladando la capacidad de innovación desarrollada en los espacios tecnológicos de Andalucía y el conocimiento de las universidades al conjunto del tejido productivo andaluz para que se que se transforme en servicios y productos altamente competitivos.

1. Asociados y entidades participantes

RETA contaba a finales de diciembre de 2007 con 40 asociados y 13 entidades participantes, todos ellos calificados por la CICE como Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento:

PARQUES TECNOLÓGICOS	
Parque Científico-Tecnológico de Almería (PITA)	Parque Tecnológico de Andalucía (PTA)
Parque Tecnológico Bahía de Cádiz (TecnBahía)	Parque Científico y Tecnológico Cartuja 93
Parque Científico y Tecnológico de Córdoba (Rabanales 21)	Parque Tecnológico Aeroespacial de Andalucía (Aerópolis)
Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada (PTS)	Parque de investigación y Desarrollo Dehesa de Valme
GEOLIT Parque Científico-Tecnológico	
CENTROS TECNOLÓGICOS Y FUNDACIONES DE INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA	
Asociación para el Desarrollo del Sistema Productivo vinculado a la Agricultura onubense (ADESVA)	Fundación ANDALTEC, Centro Tecnológico del Plástico
Asociación de la Investigación y la Cooperación Industrial de Andalucía (AICIA)	Fundación Centro de innovación y Tecnología Textil de Andalucía (CITTA)
Centro de Innovación y Tecnología Agroalimentaria (CITAGRO)	Fundación Centro Tecnológico de la Madera y el Mueble de Andalucía (CITMA)
Centro Andaluz de Innovación y Tecnología de la Información y la Comunicación (CITIC)	Fundación CITOLIVA, Centro de Innovación y Tecnología del olivar y del Aceite
Asociación Provincial de Empresarios Cosecheros-Exportadores de Productos Hortofrutícolas de Almería (COEXPHAL)	Fundación Empresa universidad de Granada (FEUGR)
Centro Tecnológico Metalmecánico y del Transporte (CETEMET)	Fundación FIDETIA
Comité Andaluz de Agricultura Ecológica (CAAE)	Fundación PRODTI
Consorcio Tecnológico de Cádiz (CTC)	Fundación TECNOTUR, Centro Tecnológico de Turismo, ocio y Calidad de vida
Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra (CTAP)	Fundación TECNOVA
Sociedad de Desarrollo Económico Municipal de Dos Hermanas (Desados)	Fundación Universidad Empresa de la Provincia de Cádiz (FUECA)
Fundación Andaluza de imagen, Color y Óptica (FAICO)	Instituto Andaluz de Tecnología (IAT)
Fundación para la investigación Agraria en la Provincia de Almería (FIAPA)	Fundación INNOVARCILLA, Centro Tecnológico de la Cerámica de Andalucía
Escuela Tecnológica de Investigación y Formación Agrícola (ETIFA)	Fundación Centro Tecnológico de la Piel (MOVEX)

continúa

continuación

CENTROS EUROPEOS DE EMPRESAS E INNOVACIÓN, (CEEIS)

Bic Euronova	Centro Europeo de Empresas e Innovación, Bahía de Cádiz CEEI
Centro Europeo de Empresas e Innovación, EUROCEI	

INSTITUTO ANDALUZ DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN AGRARIA, PESQUERA, ALIMENTARIA Y DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA (IFAPA)

IFAPA Centro Náutico Pesquero de Almería	IFAPA Centro de Palma del Río
IFAPA Centro La Mojonera	IFAPA Centro Camino de Purchil
IFAPA Centro Náutico Pesquero de Cádiz	IFAPA Centro Agua del Pino
IFAPA Centro de Chipiona	IFAPA Centro de Huelva
IFAPA Centro Rancho la Merced	IFAPA Centro Venta del Llano
IFAPA Centro El Toruño	IFAPA Centro de Campanillas
IFAPA Centro Náutico Pesquero de Sanlúcar de Barrameda	IFAPA Centro de Churriana
IFAPA Centro Alameda del Obispo	IFAPA Centro Las Torres-Tomejil
IFAPA Centro de Cabra	IFAPA Centro de Los Palacios
IFAPA Centro de Hinojosa del Duque	

OTROS ASOCIADOS

Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA)	OTRI de la Universidad de Huelva
Agencia de innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA)	OTRI de la Universidad de Jaén
Fundación Red Andalucía Emprende (FRAE)	OTRI de la Universidad de Málaga
OTRI de la Universidad de Almería	OTRI de la Universidad de Pablo de Olavide
OTRI de la Universidad de Cádiz	OTRI de la Universidad de Sevilla
OTRI de la Universidad de Córdoba	Confederación de Empresarios de Andalucía (CEA)
OTRI de la Universidad de Granada	Fundación EOI (Escuela de Organización Industrial)

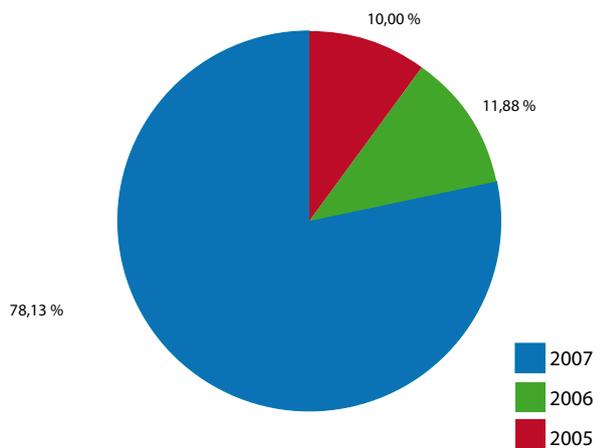
2. Despliegue territorial de la red: las agrupaciones tecnológicas (AGT)

RETA se despliega y opera en el territorio a través de las Agrupaciones Tecnológicas (AGTs), que son concentraciones de empresas localizadas en un polígono industrial, un parque o centro tecnológico. Cada agrupación tecnológica cuenta con un técnico RETA que coopera directamente con las empresas de su entorno para que sean más innovadoras.

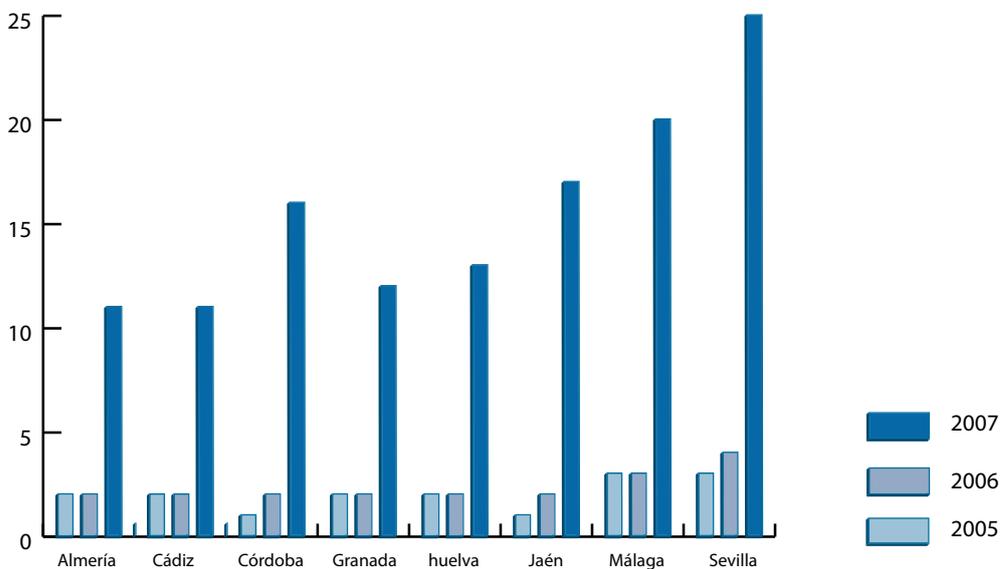
El papel de las AGTs de RETA consiste en ser dinamizadores de la demanda empresarial de innovación en todo el territorio para ponerla en contacto con los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento que puedan proveerles de los servicios que necesitan.

RETA comenzó su actividad a mediados de 2005 con 12 AGTs finalizando el año con 16 agrupaciones. A diciembre de 2006 la Red alcanzaba ya las 19 Agrupaciones Tecnológicas. En el año 2007, RETA ha llevado a cabo un crecimiento importante con la creación de 40 nuevas Agrupaciones Tecnológicas y la integración en calidad de AGTs Asociadas de las 64 Escuelas de Empresas de la Red Territorial de Apoyo al Emprendedor ubicadas en polígonos industriales, que actúan como Agrupaciones Tecnológicas Asociadas. Así, RETA ha finalizado el 2007 alcanzando la cifra de 125 AGTs en todo el territorio.

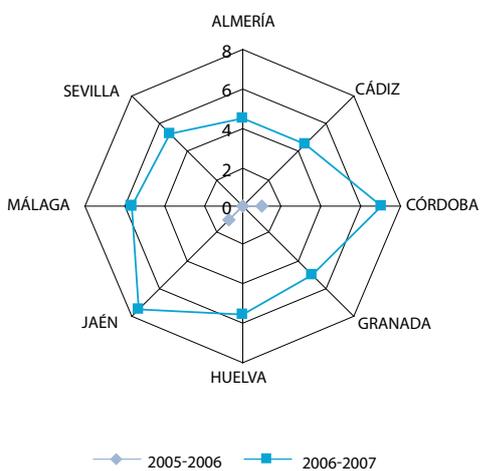
EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE AGRUPACIONES TECNOLÓGICAS



AGRUPACIONES TECNOLÓGICAS POR PROVINCIAS



CRECIMIENTO INTERANUAL DEL NÚMERO DE AGRUPACIONES TECNOLÓGICAS



3. Principales acciones de reta en 2007:

3.1. Ayudas, programas y proyectos para asociados a RETA

Al objeto de impulsar y apoyar las actividades de I+D+i de los asociados a RETA, en el 2007, la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía ha ejecutado siguientes programas:

3.1.1. Programa EUROPROJECT

Destinado a fomentar la participación en el VII Programa Marco de I+D y en el Programa Marco de Innovación y Competitividad (CIP), tiene como objetivo promover la presencia de sus asociados y entidades participantes en los proyectos europeos de I+D+I e incrementar el retorno económico que Andalucía obtiene del Programa Marco. EUROPROJECT apoyó en el ejercicio la presentación de un total de 66 proyectos al VII Programa Marco por sus asociados.

3.1.2. Programa INNOEBT

Destinado a fomentar la creación de empresas innovadoras de base tecnológica. También se ha ejecutado este Programa, con un resultado global de 60 EBTs impulsadas por RETA.

3.1.3. Programa EUROPATENT

Destinado a apoyar la comercialización y extensión internacional de las patentes de los asociados a la Red, tiene como objetivo incentivar la explotación, internacionalización y puesta en valor de los derechos de propiedad industrial registrados por los asociados y entidades participantes en RETA.

3.1.4. Proyectos de cooperación empresarial (CLUSTERS REGIONALES)

RETA ha promovido en 2007 la elaboración de proyectos de cooperación empresarial, denominados clústers regionales, en seis sectores productivos tradicionales de la Comunidad Autónoma: textil, piel, cerámica, auxiliar de agricultura, madera y mueble y, olivar y aceite de oliva.

Estas actividades han sido desarrolladas por los siguientes asociados a RETA: el Centro Tecnológico de la Madera y el Mueble de Andalucía (CITMA); el Centro Tecnológico de la Cerámica de Andalucía (Innovarcilla); el Centro de Innovación y Tecnología del Textil de Andalucía (CITTA); la Fundación para las Tecnologías Auxiliares de la Agricultura (Tecnova); el Centro Tecnológico de la Piel de Andalucía; y el Centro de Innovación y Tecnología del Olivar y del Aceite (Citoliva), con la colaboración del Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra (CTAP).

3.2 Programas y ayudas del ministerio

3.2.1. Ministerio de Educación Y Ciencia

La convocatoria de **Ayudas a Parques Científicos y Tecnológicos** financia tanto costes de infraestructuras, compra de solares y gastos de edificación de instalaciones y adquisición de equipos como la realización de proyectos de investigación en parques.

RETA coordina la acción y estrategia de los parques tecnológicos de la Comunidad Autónoma y promueve la cooperación entre los parques andaluces para la presentación de propuestas a esta convocatoria de ayudas. Andalucía ha recibido en el 2007 un total de 81,2 millones de euros de esta orden estatal para el desarrollo de 79 proyectos liderados por los parques andaluces. En conjunto, las tecnópolis andaluzas han obtenido más del 20% del total de los fondos de la orden Estatal de Ayudas a Parques Tecnológicos y Científicos. La inversión derivada de estos 79 proyectos alcanza los 181 millones de euros.

3.2.1. Ministerio de Industria, Turismo Y Comercio

Programa CEIPAR

El Programa CEIPAR, de Apoyo a la Competitividad Empresarial, constituye uno de los principales instrumentos para reforzar la conexión entre el mundo de la I+D+i y las empresas. Para ello, dicho programa impulsa las actuaciones destinadas a transformar los resultados obtenidos en las actividades de I+D+i en proyectos empresariales que generen crecimiento económico. Entre tales actuaciones, las destinadas a fomentar la creación y el desarrollo de empresas innovadoras de base tecnológica.

El programa CEIPAR propone un conjunto integrado de herramientas de apoyo, complementarias entre sí, a partir de la colaboración entre el MITYC, la Escuela de Organización Industrial (EOI) y la Empresa Nacional de Innovación (ENISA).

En el marco de este programa, Andalucía ha conseguido captar en la convocatoria 2007 el 23% (1.115.170 euros) de los fondos nacionales.

Plan Activa Jaén

El Plan Activa Jaén es una iniciativa puesta en marcha conjuntamente por el Gobierno Central, la Junta de Andalucía y la Diputación Provincial, con el objetivo fundamental de favorecer el desarrollo de la Red en los polígonos industriales y polígonos locales de la provincia de Jaén mediante la creación de nuevas Agrupaciones Tecnológicas en distintos puntos de la provincia jiennense. Para ello, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio concedió a RETA una subvención de 1 millón de euros. Asimismo, el convenio firmado entre el Ministerio y RETA también pretendía promover y articular las acciones de los asociados presentes y futuros de RETA en la provincia, en el marco de las líneas estratégicas de la Red para el año 2007, entre las que destacan la participación en la orden de Ayudas a Parques Tecnológicos y Científicos, la protección de la I+D+I, la creación de empresas de base tecnológica y spin-off, y la participación en el VII Programa Marco...

3.3 Programas y ayudas de la Consejería de Innovación Ciencia y Empresa

3.3.1. Programa CLUSTER DIGITAL

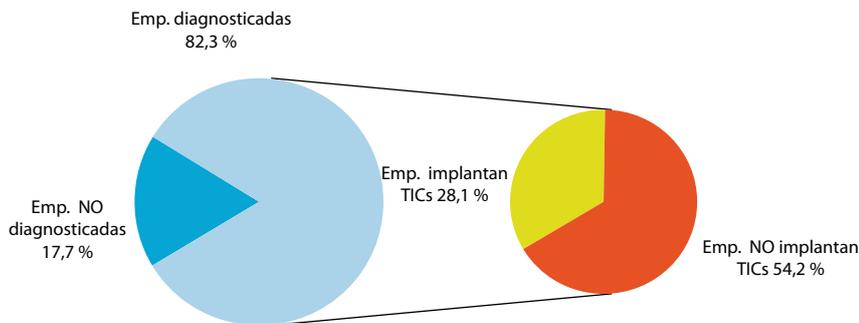
El programa E-Clúster también conocido como Clúster Digital, es una iniciativa promovida por la CICE, que tiene como objetivo el desarrollo e implantación de soluciones TIC colectivas en el conjunto de las PYMEs de los principales sectores productivos andaluces.

La finalidad es que las empresas que forman parte de un clúster empresarial relevante en Andalucía y que están vinculadas a un centro tecnológico, dispongan de herramientas TIC que den respuesta a las necesidades comunes del sector y para ello la CICE ha concedido a RETA una subvención de 290.000 euros para que, con la colaboración del Centro Andaluz de Innovación y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CITIC) detecten las demandas de los distintos sectores productivos vinculados a Centros Tecnológicos andaluces.

Con estas actuaciones se pretende aumentar el uso de las nuevas tecnologías en sectores específicos, contribuyendo así a impulsar el desarrollo tecnológico y la innovación en estos sectores productivos.

3.3.2. Programa NOVAPYME (<http://www.novapyme.es>)

Desde finales de 2006, RETA se encarga de la coordinación y ejecución del programa NOVAPYME, una iniciativa de la CICE que ofrece a las PYMEs andaluzas, fundamentalmente las más tradicionales, un sistema de consultoría tic. este programa permite un diagnóstico individualizado y gratuito de la empresa, así como el posterior asesoramiento al empresario para la implantación de las soluciones tic recomendadas que le permitan mejorar el nivel de modernización de su empresa.



En 2007, NOVAPYME ha obtenido los siguientes resultados de 13.686 empresas detectadas:

Asimismo, RETA suscribió en el mes de marzo de 2007 un convenio de colaboración con Banesto para la puesta en marcha del "Préstamo NOVAPYME", para créditos solicitados por las PYMEs participantes en el programa, destinado a implantaciones TIC superiores a 50.000 euros y hasta 110.000 euros, como complemento del "Préstamo TIC" de la Línea ICO del Plan Avanza del Gobierno de España.

3.3.3. Programa TRANSFER

Este programa se ha creado con el objetivo de crear una nueva cultura de la Transferencia de Tecnología en el territorio andaluz que implique a todos los actores del Sistema Andaluz del Conocimiento.

Con este Programa se pretende pues, crear una estructura que dinamice las relaciones entre los diferentes actores del Sistema CTE en materia de innovación y desarrollo tecnológico, promoviendo la Transferencia de Tecnología desarrollada en los Centros de Investigación o en otras instituciones hacia las empresas demandantes de tecnología.

El Programa, promovido por RETA y evaluado por CITANDALUCIA (ver capítulo 3.4.3.), ofrece una dotación económica a aquellas entidades que se establezcan como nexo de unión entre productores y demandantes de tecnología tras la presentación y aprobación de sus proyectos de acuerdo con las Bases Regulatoras de la Convocatoria.

En el año 2007 han sido presentadas 441 solicitudes de proyectos al Programa Transfer siendo aprobadas 206 que se han visto traducidas en 200 contratos ascendentes a un montante de 600.000 euros que analizamos en las siguientes tablas:

ENTIDADES	Proyectos aprobados					
	Asociados RETA		NO asociadas a RETA		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Universidades	112	63,6%	0	0,0%	112	56,0%
Parques Científicos y Tecnológicos	11	6,3%	0	0,0%	11	5,5%
Centros Tecnológicos	17	9,7%	0	0,0%	17	8,5%
Otros	31	17,6%	23	95,8%	54	27,0%
Parques Científicos y Tecnológicos - Universidad	2	1,1%	0	0,0%	2	1,0%
Universidad - Otros	2	1,1%	1	4,2%	3	1,5%
Universidad - Universidad	1	0,6%	0	0,0%	1	0,5%
TOTAL	176	100,0%	24	100,0%	200	100,0%

Relación con RETA	TIPO de ENTIDAD	SECTORES						
		AGRO	BIO-SALUD	MEDIO	METAL-MECANICO	TIC	OTROS	TOTAL
Asociados	Centros Tecnológicos	8	0	0	2	7	0	17
	Parques Científicos y Tecnológicos	0	4	1	0	6	0	11
	Universidades	16	15	18	13	37	13	112
	Otros	8	0	6	2	12	3	31
	Parques Científicos y Tecnológicos - Universidad	0	2	0	0	0	0	2
	Universidad - Otros	0	0	0	0	1	1	2
	Universidad - Universidad	0	0	0	0	1	0	1
	TOTAL Asociados	32	21	25	17	64	17	176
NO asociados	Otros	2	3	0	2	15	1	23
	Universidad - Otros	0	0	0	1	0	0	1
	TOTAL NO Asociados	2	3	0	3	15	1	24
TOTAL	34	24	25	20	79	18	200	

3.4. Plan de formación en gestión de la innovación

Durante el 2007 RETA ha puesto en marcha el Plan de Formación en Gestión de la Innovación que ha ampliado sustancialmente la formación de los técnicos RETA y ha contribuido igualmente a la formación del personal técnico de sus principales asociados y entidades participantes.

Dirigido a un total de 150 personas, durante el 2007 han participado en el mismo 115 alumnos de los siguientes organismos: RETA, IFAPA, Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía, FRAE, OTRIs, Parques Tecnológicos, Eurocei y Corporación Tecnológica de Andalucía (CTA).

3.5. Programa EVA (<http://www.portaleva.es>)

En el 2007, RETA y la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa firmaron un convenio para la integración del programa Espacio Virtual de Aprendizaje (EVA) en la Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía. Esta iniciativa pretende convertirse en un instrumento necesario para la modernización de las empresas andaluzas, la administración pública, y los mediadores de aprendizaje, siendo la innovación su principal motor, acorde con los principios del PIMA.

El objetivo fundamental de EVA es potenciar el desarrollo profesional y personal de los andaluces y andaluzas actuando en tres ámbitos fundamentales: PYMES, Administración Pública y formación de formadores.

Durante el 2007, el programa EVA ha ejecutado los siguientes programas formativos: Gestión de la Innovación, para RETA; Incorporación de TICs en las PYMES, para el Programa Novapyme; y Comunica la Innovación.

3.6. Eventos organizados y / o participados

3.6.1. Encuentros bilaterales universidad empresa

Con el fin de aunar y dirigir esfuerzos para promover y potenciar las relaciones Ciencia-Industria y poder conseguir un mejor aprovechamiento por parte del sector industrial de las grandes inversiones públicas en I+D, nacen las Jornadas de Transferencia Tecnológica de Andalucía: TTAndalucía.

Estos encuentros bilaterales Universidad-Empresa son fruto de la colaboración de cuatro agentes relevantes del Sistema Andaluz de Innovación, como son: CITAndalucía, RETA; la Agencia ID EA y la Red OTRI de Andalucía.

Durante el año 2007, se han realizado Jornadas TTAndalucía en tres de los sectores considerados prioritarios: Energía y Medio ambiente, Agroalimentación y Biotecnología y Salud. En estos encuentros han participado casi doscientas empresas y ciento treinta grupos de investigación.

3.6.2. Programa INNOVÍA

El Programa Innovía, coordinado y gestionado entre RETA y la CICE, tiene como objetivo estimular la reflexión y el debate a cerca de la innovación como herramienta estratégica de las empresas y estimular la cultura de la innovación.

Innovía es una sucesión de eventos consistentes en un día de duración, diseñado para que cualquier empresario de cualquier sector encuentre herramientas creativas e innovadoras muy eficaces para la gestión de su negocio. Al mismo tiempo que ofrece la posibilidad de contactar con expertos en innovación, compartir experiencias y desarrollar actividades lúdicas y formativas de alto interés por su aplicación práctica inmediata.

3.6.3. ENCODE'07 (<http://www.encuentroencode.es>)

El encuentro ENCODE'07, promovido por la CICE y patrocinado por RETA, por segundo año consecutivo se ha convertido en un espacio de pensamiento donde ciudadanos, líderes y expertos nacionales e internacionales reflexionan sobre el papel de la ciudadanía en la Sociedad del Conocimiento, y las nuevas respuestas que se ofrecen en el ámbito social, ambiental, político y económico.

En esta nueva edición, ENCODE ha centrado su atención en tres temas clave:

- El conocimiento al servicio del desarrollo humano global
- El papel del ciudadano en la nueva sociedad del conocimiento
- Conocimiento y bienestar ciudadano

3.6.4. INCITA'07 (<http://www.incita07.com>)

El encuentro INCITA'07, co-organizado entre la CICE y RETA, con el objetivo de poner en valor la riqueza y la diversidad de todos los agentes que componen el Sistema Andaluz de Conocimiento con vistas a impulsar desde este evento las relaciones, experiencias y la cooperación entre los centros de saber.

INCITA'07 ha contado con la asistencia de 1.000 personas, estando representadas alrededor de 700 empresas andaluzas y más de 100 técnicos especializados, que han prestado atención y asesoramiento en los distintos sectores, lo que han permitido celebrar alrededor de 500 encuentros de trabajo C2i [Cooperation to Innovation].

3.6.5. II Foro de cooperación científica y tecnológica hispano-chino

Organizado por RETA, el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA) y la Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE), junto con Tianjin Science & Technology Exchange Center y Northern Technology Exchange market el objetivo de esta iniciativa era fomentar la cooperación científica y tecnológica entre España y China, además de promover la cooperación empresarial entre ambos países en materia de comercio e inversión, aplicada de forma especial al ámbito de productos con alta tecnología.

Con motivo de este viaje a la ciudad de Tianjin, RETA, APTE y PTA firmaron un protocolo de intenciones con la Comisión de Ciencia y Tecnología de Tianjin y la Compañía General de la zona de Desarrollo Económico y Tecnológico de Dagang de Tianjin. El objeto de este protocolo de intenciones es fomentar la cooperación entre las partes para facilitar la implantación de un parque industrial de ciencia y tecnología de España en el Distrito Nuevo de binhai, en Tianjin.



3.6.6. Congreso RETA

Se celebró los días 19 y 20 de Marzo de 2007 en el Recinto Provincial de Ferias y Congresos de Jaén. Reunió a más de 300 personas, El II Congreso RETA reunió representantes de todos los agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento y de organismos nacionales y europeos del ámbito de la I+D+I debatiéndose, en el transcurso de estas jornadas, la incorporación de las empresas andaluzas a la Sociedad de la Información.

El congreso fue inaugurado por el consejero de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, Francisco Vallejo, y en el mismo también participaron el secretario general de Política Científica y Tecnológica del Ministerio de Educación y Ciencia, Francisco Marcellán; el director general de Desarrollo Industrial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, Jesús Candil; la secretaria general de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, Pilar Rodríguez; el director general de Investigación, Tecnología y Empresa, Jacinto Cañete; el presidente de la Diputación Provincial de Jaén, Felipe López; y el delegado del Gobierno andaluz en Jaén, Francisco Reyes,

3.7. Difusión de la red

3.7.1. Revista RETOS

La revista RETOS, nace en 2006, con la decidida convicción de convertirse en un instrumento útil para la innovación y modernización del tejido productivo andaluz. La edición de esta publicación entronca plenamente con los objetivos sustanciales de la RETA, y contribuye no sólo a generar un mayor conocimiento de la oferta y la demanda tecnológica andaluza, sino también a fomentar los intercambios y las sinergias entre los distintos agentes empresariales e institucionales que deben sostener el esfuerzo de la innovación en nuestra comunidad. A lo largo del 2007 RETA ha publicado 3 ejemplares de la Revista RETOS con una tirada trimestral de 15.000 ejemplares por cada número.

3.7.2. Boletín RETA

El boletín RETA es un servicio de información electrónico a través del cual cualquier persona física o jurídica, vía previa inscripción ó a través de la web de RETA, puede recibir y conocer las noticias, agenda y ofertas de empleo de actualidad en el Sistema C-T-E.

3.8. Principales resultados

Los puntos tratados a lo largo de este capítulo pueden resumirse en el siguiente cuadro:

PROGRAMAS / PROYECTOS / AYUDAS	Concedidos	
	Número	Cuantías (€)
Programa EUROPROJECT	71	
Programa INNOEBT	59	460.000
Programa EUROPATENT	39	
Programa CEIPAR	44	1.115.170
Proyectos de cooperación empresarial (clúster regionales)	6	200.000
Programa E-Clúster (Clúster Digital)	-	113.228,58
Programa NOVAPYME	Emp. detectadas: 13.686 Emp. diagnosticadas: 11.262 Emp. implantaciones TIC: 3.848	4.467.081
Programa TRANSFER	200	600.000
Plan Activa Jaén	-	1.000.000,00

3.4. PROGRAMA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

Datos de contacto año 2008:

Andalucía Investiga

Avda. del Mediterráneo s/n - 18006 GRANADA

Tfno.: +34 958 13 19 00 - Fax: +34 958 37 78 06

E-mail: info@andaluciainvestiga.com - Web: www.andaluciainvestiga.com

El papel de la Ciencia y la Tecnología en la sociedad contemporánea cobra cada vez más importancia, ejerciendo una poderosa influencia sobre nuestras vidas, pero, paradójicamente, este hecho no es percibido por una buena parte de nuestro entorno. Cada día se hace más evidente la relación entre el desarrollo socioeconómico y el nivel científico-técnico de los pueblos, del mismo modo que aumenta de forma acelerada la presencia de cuestiones científicas en la vida pública: de la energía a la alimentación, pasando por la contaminación, los nuevos fármacos, la informática o la ingeniería genética.

Así pues, todos somos conscientes de que la Ciencia constituye un factor estratégico para el bienestar social. Por ello, no puede entenderse un desarrollo pleno de cualquier comunidad, sin una mayor cultura científica y tecnológica. Dando por válido el silogismo empleado por Manuel Calvo Hernando, presidente de la Asociación Española de Periodismo Científico, “si la Ciencia y la Tecnología tienen una influencia creciente y decisiva en nuestra vida cotidiana, y si los medios de comunicación deben reflejar e informar sobre esta vida cotidiana, parece que la conclusión es clara: el Periodismo Científico está llamado a ser una de las estrellas informativas del nuevo milenio, porque comunica a todos los descubrimientos que están cambiando las vidas y la estructura social de una parte de la Humanidad”.

No obstante, la velocidad y la influencia de los cambios que el desarrollo científico implica, exige nuevas estrategias de acceso permanente a la cultura científica y una mayor participación social. Por este motivo, la comunicación y la divulgación científica están llamadas a desempeñar una función cada vez más decisiva en la sociedad. Como apunta el propio Manuel Calvo Hernando¹ “estamos en presencia de un fenómeno histórico que podría formularse cuantitativamente: hubo una época en que los adelantos de la Ciencia durante la vida de un hombre representaban un 10 o un 20 por ciento suplementario sobre la masa de conocimientos que esa persona adquiría en su edad escolar; hoy, la relación puede ser de varios cientos por ciento”.

El Programa de Divulgación Científica, denominado Andalucía Investiga, potenciado a través del protocolo de colaboración firmado entre la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa y el Parque de las Ciencias de Granada, tiene como objetivos:

- La diseminación de los resultados de las transferencias de la investigación.
- La promoción del conocimiento en una sociedad que demanda, con mayor frecuencia, transparencia y rigor.

Conscientes de este nuevo escenario, para llevar a efecto tales demandas, el Programa tiene las siguientes prioridades:

1. Potenciar los contenidos científicos-tecnológicos en los medios de comunicación y darlos a conocer de manera inteligible, ofreciendo a la sociedad instrumentos para la comprensión de los mismos y para su adaptación a la denominada Tercera Cultura.
2. Concienciar a los investigadores e investigadoras de la necesidad de divulgar sus actividades y resultados para generalizar el conocimiento social de los descubrimientos y avances científicos. Andalucía Investiga pretende, asimismo, hacer suyo uno de los preceptos del propio Garrido: “estimular a los científicos para que cada vez sean más capaces de utilizar tanto el lenguaje de la Ciencia como el de la divulgación científico, que son discursos distintos”.
3. Servir como puente entre los científicos, los periodistas y la sociedad con el fin de dar a conocer y promocionar la difusión en el ámbito nacional e internacional de los resultados de las investigaciones producidas en la comunidad andaluza.
4. Incrementar el interés por la ciencia y la tecnología de los periodistas, sensibilizando a dirigentes y ciudadanos.
5. Potenciar, en general, la cultura científica en la sociedad y desmitificarla: no es un remedio para los problemas del ser humano ni una religión.
6. Favorecer el rol del divulgador científico o tecnológico entre los diferentes agentes del sistema I+D.

Durante 2007, Andalucía Investiga ha realizado las siguientes acciones de comunicación y divulgación de la ciencia.

1 “Universidad y Comunicación Social de la Ciencia” [2005] (http://prensa.ugr.es/prensa/dialogo2/biblioteca/comunicacion_social_ciencia)

1. Herramientas de divulgación

1.1. NUEVAS TECNOLOGÍAS

Andalucía Investiga potencia la puesta en marcha de nuevos proyectos relacionados con la Divulgación Científica y las Nuevas Tecnologías a fin de ofrecer nuevos servicios e informaciones relacionados con la I+D+I. Así, el espacio web <http://www.andaluciainvestiga.com> ha recibido en el año 2007 un total 900.000 visitas.

El servicio de información científica InnovaPress -agencia de información científica- ha publicado un total de 280 notas de prensa entre sus más de 2.000 suscriptores. El número de noticias insertas en el portal de Internet ascendió a cerca de 500.

1.2. MEDIOS IMPRESOS

Uno de los soportes de comunicación es la revista Andalucía Investiga, de carácter mensual y una tirada de 8.000 ejemplares.

En 2007, Andalucía Investiga aumentó su planillo hasta alcanzar las 56 páginas ofreciendo en sus páginas información sobre los resultados de I+D+I en Andalucía, agenda, eventos y entrevistas.

Otro de los materiales elaborados por Andalucía Investiga ha sido el anuario 2006, con 271 páginas y una distribución de 1.200 ejemplares.

1.3. AUDIOVISUAL

Andalucía Investiga ha potenciado asimismo la información científica en otros formatos bajo la fórmula del patrocinio. Así, el Programa de Divulgación ha apostado en 2007 por mantener sus apoyos al espacio Tesis (Canal 2 Andalucía).



2. Convocatorias de formación

Andalucía Investiga es el primer programa de divulgación en España que realiza una convocatoria de becas destinado a formar a licenciados en Ciencias de la Información en el campo del periodismo científico. En 2007, 17 periodistas obtuvieron una plaza en las OTRIs de las Universidades Públicas Andaluzas o en medios de comunicación. El trabajo de los monitores de divulgación resulta esencial para la consecución de los proyectos marcados por el Programa. La coordinación del Programa realiza un seguimiento diario de los trabajos encomendados, marcando directrices tanto en contenidos como en estilo.

En octubre de 2007, y dentro del capítulo de formación, los miembros del Programa de Divulgación Científica asistieron a los siguientes eventos:

- Seminario Internacional sobre Periodismo y Medio Ambiente.
- II Encuentro Sociedad del Conocimiento y Ciudadanía (Encode).
- INCITA - Encuentro Centros Tecnológicos.

3. Eventos y ferias

Uno de los objetivos de Andalucía Investiga es fomentar la participación del Programa, la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa y el Parque de las Ciencias en acciones de divulgación directas y promover el acercamiento de la sociedad. Una de ellas es la Semana de la Ciencia y la Tecnología en Andalucía, que se celebra en noviembre, y que se ha convertido la actividad de divulgación de conocimiento científico más importante de nuestra comunidad, tanto por las acciones desarrolladas como por el número de participantes.

En concreto, en 2007 participaron cerca de 200 entidades repartidas por toda la comunidad autónoma.

Otro de los eventos en donde Andalucía Investiga ha participado activamente bajo la fórmula de patrocinio ha sido la Feria de la Ciencia de Sevilla. En este evento, el Programa dispuso de un stand de 40 metros cuadrados en donde llevó materiales relacionados con la I+D+I de las Universidades y Centros de Investigación. En el Parque de las Ciencias de Granada, Andalucía Investiga participó en la Jornadas de puertas abiertas con motivo de su XII Aniversario.

Fuera de Andalucía, el Programa de Divulgación acudió en calidad de patrocinador a la Feria Madrid por la Ciencia con un stand de 400 metros cuadrados y con contenidos procedentes de las Universidades y Centros de Investigación de la comunidad.

04

PROGRAMAS SECTORIALES



4.- PROGRAMAS SECTORIALES

El Decreto del Presidente 1/2004, de 24 de abril asigna a la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa (CICE) las competencias atribuidas a la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de coordinación y fomento de la investigación científica y técnica, la innovación y la transferencia de tecnología en el Sistema Andaluz de Ciencia, Tecnología y Empresa.

Corresponde a la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa a través de la Comisión Interdepartamental de I+D+i la articulación de los diferentes Programas Sectoriales y la coordinación de su definición, diseño, y desarrollo.

Los **Programas Sectoriales** se definen, por tanto, como aquellos planes, proyectos y actuaciones en el campo de la I+D+i que las distintas Consejerías y las entidades públicas dependientes de las mismas definen, diseñan y gestionan, financian total o parcialmente, y ejecutan.

Además, las diferentes Consejerías de la Administración de la Junta de Andalucía promueven y desarrollan numerosas acciones de investigación e innovación en materias relacionadas con sus ámbitos de competencia y actuación.

Las Consejerías que han suministrado a lo largo de 2007 información, en materia de I+D+I para esta Memoria son:

1. Consejería de Presidencia
2. Consejería de Economía y Hacienda
3. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa¹
4. Consejería de Gobernación
5. Consejería de Justicia y Administración Pública
6. Consejería de Obras Públicas y Transportes
7. Consejería de Empleo
8. Consejería de Turismo, Comercio y Deporte
9. Consejería de Agricultura y Pesca
10. Consejería de Salud
11. Consejería de Educación
12. Consejería de Igualdad y Bienestar Social
13. Consejería de Cultura
14. Consejería de Medio Ambiente
15. Consejería de Gobernación
16. Consejería de Justicia y Administración Pública
17. Consejería de Presidencia.

Dichos datos, están organizados según los siguientes campos:

- Proyectos I+D+I
- Publicaciones
- Organización / co-organización de eventos
- Infraestructura
- RR.HH. (nº de contratad@s + nº de becari@s)
- Otras actividades de I+D+I

¹ De la CICE recogemos las actividades llevadas a cabo por:

* Secretaría General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información,

* Secretaría General de Desarrollo Industrial y Energético

* Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología: Sólo las actividades llevadas a cabo a través de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA) y el Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA) pues las demás actividades que gestiona se recogen en el capítulo Programas gestionados por la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.

Los principales items , desglosados por Consejerías, se resumen en las siguientes tablas²:

	PROYECTOS I+D+I			OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+i			APOYO A LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL		
	PROYECTOS I+D+I	INFRAESTRUCTURA	RR.HH.	PUBLICACIONES	EVENTOS	OTRAS	CREACIÓN EBT / SPIN-OFF	GESTIÓN Y REALIZACIÓN DE PATENTES	OTRAS ACCIONES DE APOYO
Consejería de Presidencia	18	0	25	44	35	0	0	0	0
Consejería de Economía y Hacienda	18	0	4	0	2	5	0	0	0
Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa	649	643	1.499	300	567	2.095	0	4	212
Consejería de Gobernación	46	284	11	7	87	62	0	0	0
Consejería de Justicia y Administración Pública	8	0	0	7	0	1	0	0	0
Consejería de Obras Públicas y Transportes	24	2	0	20	18	31	0	0	0
Consejería de Empleo	50	1	0	20	29	8	0	0	0
Consejería de Turismo, Comercio y Deporte	60	0	6	0	0	23	0	0	0
Consejería de Agricultura y Pesca	0	0	0	0	0	5	0	0	0
Consejería de Salud	180	127	88	0	1	7	0	0	0
Consejería de Educación	2.175	450	0	0	0	1	0	0	0
Consejería de Igualdad y Bienestar Social	12	0	0	6	10	25	0	0	0
Consejería de Cultura	63	0	17	15	3	168	0	0	0
Consejería de Medio Ambiente	29	0	0	0	0	0	0	0	0
JUNTA DE ANDALUCIA	3.332	1.507	1.650	419	752	2.431	0	4	212

2 En las tablas se recoge toda la actividad realizada por las distintas Secretarías Generales de la CICE sin excepción alguna. Sin embargo en el subcapítulo 4.11 sólo se recogen las actividades llevadas a cabo por:

* Secretaría General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información,

* Secretaría General de Desarrollo Industrial y Energético

* Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología: Las actividades llevadas a cabo a través de la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA) y el Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA)

Miles €	PROYECTOS I+D+I			OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+i			APOYO A LA COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL		
	PROYECTOS I+D+I	INFRAESTRUCTURA	RR.HH.	PUBLICACIONES	EVENTOS	OTRAS	CREACIÓN EBT / SPIN-OFF	GESTIÓN Y REALIZACIÓN DE PATENTES	OTRAS ACCIONES DE APOYO
Consejería de Presidencia	422,996	0,000	737,000	181,000	403,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Consejería de Economía y Hacienda	5.449,275	0,000	130,000	0,000	27,800	675,953	0,000	0,000	0,000
Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa	64.674,450	45.643,838	49.818,345	0,000	4.465,984	234.211,784	0,000	1,141	31.492,471
Consejería de Gobernación	611,969	14.249,123	125,968	65,442	153,961	46.369,877	0,000	0,000	0,000
Consejería de Justicia y Administración Pública	4.594,074	0,000	0,000	37,300	0,000	27,859	0,000	0,000	0,000
Consejería de Obras Públicas y Transportes	10.649,450	1.608,431	0,000	988,340	1.259,735	6.200,748	0,000	0,000	0,000
Consejería de Empleo	699,598	1.333,330	0,000	420,634	847,242	1.727,340	0,000	0,000	0,000
Consejería de Turismo, Comercio y Deporte	1.377,736	0,000	51,661	0,000	0,000	737,950	0,000	0,000	0,000
Consejería de Agricultura y Pesca	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	743,000	0,000	0,000	0,000
Consejería de Salud	9.062,202	9.670,338	2.801,648	0,000	15,000	44.912,463	0,000	0,000	0,000
Consejería de Educación	45.775,122	92.135,403	0,000	0,000	0,000	2.913,474	0,000	0,000	0,000
Consejería de Igualdad y Bienestar Social	652,926	0,000	0,000	60,842	118,900	2.150,816	0,000	0,000	0,000
Consejería de Cultura	4.765,408	0,000	227,951	339,642	152,000	822,250	0,000	0,000	0,000
Consejería de Medio Ambiente	75.032,217	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
JUNTA DE ANDALUCIA	223.767,423	164.640,463	53.892,573	2.093,200	7.443,622	341.493,514	0,000	1,141	31.492,471

4.1.- CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA

Datos de contacto año 2008:

C/ Tabladilla, s/n - 41013 Sevilla

Tfno.: +34 955 03 20 00 - Fax: +34 955 03 21 34 - E-mail: consejeria.cap@juntadeandalucia.es

Web: www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca

La **Consejería de Agricultura y Pesca (CAP)** ha centrado sus actuaciones sobre I+D+i en la elaboración de estudios en el sector agroganadero, manejo sostenible y seguros agrarios, a través de Convenios con Universidades de Andalucía y una asistencia técnica.

DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

➔ OTRAS ACTIVIDADES I+D+i

En el año 2007, la Consejería de Agricultura y Pesca ha desarrollado su actividad de I+D+i a través de los convenios con los siguientes entes:

▷ Convenios con la Universidad de Córdoba

“Estudio genómico porcino ibérico” con el objetivo de determinar las características genéticas del porcino ibérico en Andalucía con la finalidad de caracterizarlo respecto a otras razas

“Estudio prospectivo dehesa, desarrollo metodología peritación en ganadería extensiva y aplicación a seguros agrarios” con el objetivo de determinar los costes de producción de las explotaciones ganaderas y desarrollar, con ello, una metodología de peritación en la ganadería extensiva para su aplicación a los seguros agrarios”

“Estudio de afectación del problema de la SECA en las explotaciones agroganaderas andaluzas”.

▷ Convenio con la Universidad de Sevilla

“Estudio plan de comunicación de las administraciones a agricultores y ganaderos para la divulgación del seguro agrario y optimización de la gestión de explotaciones agrarias.” con el objetivo de divulgar entre la comunidad agraria y ganadera cómo optimizar sus explotaciones así como hacer un uso eficaz y eficiente del seguro agrario”

▷ Consultoría y asistencia

“Estudio para el diagnóstico y el manejo sostenible de los recursos agrarios de la cuenca del río Víboras”.



4.2.- CONSEJERÍA DE SALUD

Datos de contacto año 2008:

Avda. de la Innovación, s/n. Edificio Arena nº1 - 41020 Sevilla

Tfno.: +34 955 00 63 00 - Fax: +34 955 00 63 28 - E-mail: no dispone

Web: www.juntadeandalucia.es/salud

La **Consejería de Salud**, basa su programa sectorial de investigación sobre dos pilares:

- El III Plan Andaluz de Salud (2003-2008) plantea cuatro metas entre las cuales se encuentra la de “impulsar cambios a través del progreso científico sobre el genoma humano, la investigación y la incorporación de avances tecnológicos”
- El Plan Estratégico de Investigación, Desarrollo e Innovación 2006-2010 sienta las bases, en el ámbito de la investigación biomédica traslacional en Andalucía, como fuente principal de conocimiento, poniendo en marcha los instrumentos que faciliten su transformación en innovación. Para ello, sitúa entre sus líneas de acción la colaboración con instituciones públicas y privadas para la creación de centros e institutos de investigación biomédica asociados al Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) y ligados a líneas estratégicas de alto valor competitivo y con claro enfoque traslacional, en los que se combinen personas investigadoras de áreas básicas y aplicadas con grupos de desarrollo de empresas biotecnológicas.

DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

➔ PROYECTOS I+D+i

En el año 2007 se han llevado a cabo 180 proyectos de I+D+i cuya inversión ha supuesto 9.062.222 millones de euros de los que los más destacados son los siguientes:

- Banco de Prácticas Innovadoras. Fomentar líneas de excelencia en tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la salud. Para ello está desarrollando un Banco de prácticas Innovadoras en Salud que permita la identificación de buenas prácticas en la prestación de servicios al ciudadano.
- Género.-Sistemas de Información e Implementación en el Sspa. Es una importante herramienta que da apoyo a los centros directivos y ayuda a la toma de decisiones para hacer del SSPA un sistema equitativo, igualitario, moderno y solidario.
- Marco Integral de relaciones con el ciudadano basado en la Innovación y Modernización de los procesos, servicios y tecnologías. Este proyecto contempla nuevos entornos, nuevos canales y nuevas formas de interacción y participación del ciudadano andaluz con la administración pública y en este caso, con el sistema sanitario público de Andalucía.
- Medicina y Terapia Fetal. El objetivo de este proyecto es el desarrollo conjunto y sostenible de conocimiento científico relevante, procedimientos diagnósticos, tecnología e innovación terapéutica mediante la investigación y desarrollo de estrategias de prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades raras
- Plan estratégico que guíe la creación de un Observatorio de Prácticas Innovadoras en el Manejo de Enfermedades Crónicas. Instrumento de red enfocado en la identificación, procesamiento, síntesis y diseminación de las prácticas innovadoras más importantes de información en España y el mundo.
- Portal de Expectativas. El Banco de Expectativas permitirá identificar y fomentar el uso de los distintos canales de participación. Como herramienta tecnológica, recogerá información sobre opiniones, sugerencias, necesidades y propuestas de mejora de pacientes y ciudadanos en relación a los servicios sanitarios, convirtiéndose en una herramienta importante de gestión para la mejora constante del sistema sanitario
- Proyecto de Investigación para el Diseño e Implantación de los sistemas de Información y Señalización en Hospitales Públicos y Centros de Salud de Andalucía. Información y señalización para los usuarios del complejo Hospitalario afectados por algún tipo de discapacidad o carencia. La finalidad de la misma era establecer las pautas para la mejora de los sistemas de información y señalización de los centros públicos hospitalarios para este colectivo de personas
- Proyecto VOZENEK II. El objetivo general del presente proyecto es evaluar la implantación de tecnologías de reconocimiento de voz, optimizando el rendimiento de la interacción de los profesionales que la usan
- Robótica, Tele-cirugía. Fomentar líneas de excelencia en tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la salud

- Sistema para la Detección Precoz Automática de la Retinopatía Diabética mediante Análisis de Imágenes Digitales de la Retina. Crear un sistema experto a nivel andaluz que permita filtrar de forma automática los pacientes que, por encontrarse indicios claros de síntomas de retinopatía diabética, deban acudir al especialista (oftalmólogo)
- Convocatoria Pública para Proyectos de investigación destinados al fomento de la investigación de calidad en el área de las ciencias de la salud, tanto en sus aspectos básicos como en los que puedan incidir favorablemente sobre la salud de la población y en la solución de problemas sanitarios concretos que afecten de manera especial a la Comunidad Autónoma de Andalucía.

➔ INFRAESTRUCTURAS/RR.HH.

A lo largo del año 2007, la Consejería ha puesto en marcha la ejecución de 127 infraestructuras por un valor global de 9.670.338 de euros. En lo referente a los Recursos Humanos, también a lo largo de 2007 se han formalizado 11 becas y 77 contratos, de nueva adjudicación por un total de 2.801.648,00 euros. De todos ellos, infraestructuras y dotación de recursos humanos, destacamos las acciones más importantes:

INFRAESTRUCTURA

Biblioteca Virtual Multicanal. Una de las líneas estratégicas en del SSPA es la innovación organizativa y la innovación en el desempeño profesional mediante el uso intensivo de las TICs. En el ámbito de la innovación y del desarrollo de las TICs al servicio de la mejora del desempeño profesional, se impulsa la gestión del conocimiento. Estamos ante un proyecto de tal magnitud que requiere de respaldo e impulso constante, siendo identificado en la propia Comunidad Europea como vanguardia y motor de la Innovación en el ámbito profesional y con repercusión de valor incalculable en la atención que desarrollan los profesionales y las profesionales de la Salud.

- Centro de Innovación en Salud Multimedia. Formación en procesos asistenciales orientada al ciudadano, Vida saludable e Información sobre el SSPA. Informar al ciudadano a través de vídeos, comic, para prevenir accidentes en mayores, cuidados al diabético, educación maternal, etc.
- Creación de un Observatorio de Seguridad del Paciente. Orientar al SSPA para lograr una prestación de la asistencia sanitaria cada vez más segura para los pacientes y los profesionales. Información sobre prácticas procedentes de las instituciones sanitarias, reconocer intervenciones de seguridad, examinar e identificar nuevas aportaciones y tendencias, elaborar diferentes soportes y canales de comunicación e información, información periódica y sistemática sobre elementos de seguridad, y poner a disposición de la organización el conocimiento generado y obtenido por las diferentes vías con la finalidad de ayudar a proporcionar una atención cada vez más segura.
- Desarrollo de Infraestructuras de Excelencia y Tecnologías de la Información Aplicadas a Proyectos de Innovación. Las infraestructuras en tecnologías de la información adquieren enorme relevancia, principalmente en cuanto a su necesidad de uso para la consecución de los objetivos prioritarios marcados en el Plan Integral de Atención a las Cardiopatías de Andalucía. El objetivo es cubrir infraestructura para el desarrollo de proyectos de innovación en el marco del Plan de Genética, principalmente mediante la dotación de equipos que potencien el uso de infraestructuras innovadoras y de tecnologías de la información y comunicaciones en el campo de la investigación sanitaria.
- Gestión de Conocimiento Integrada en un Entorno de Realidad Virtual. Diseño, desarrollo y validación de una herramienta para la gestión del conocimiento integrado en un entorno de realidad virtual.
- Implantación de Sistemas de Información y Señalización Accesibles en el HVN. Valorar la mejora de la accesibilidad de las personas con problemas de interacción con el entorno al HUVN, con miras a la universalización de este modelo a todo el Sistema Andaluz de Salud. Desarrollar una experiencia piloto de información y señalización para los usuarios del complejo hospitalario afectados por algún tipo de discapacidad o carencia.



- “Informarse.es salud”. Proyecto que pretende poner en marcha un nuevo servicio que facilitará asesoramiento e información sobre temas de salud las 24 horas al día, a través de distintos canales: teléfono, web, correo electrónico, postal y audiovisuales. Ofrecerá múltiples canales de acceso a la información sanitaria que más interese y útil sea al ciudadano. La información será única, de calidad, comprensible, útil, actualizada permanentemente y garantizada por el SSPA.
- Informarse es Salud. Ofrecer a los andaluces un acceso fácil a contenidos e información sanitaria de calidad y ofrecer contenidos útiles, en lenguaje claro y comprensible, sobre los hábitos y estilos de vida que los expertos recomiendan como óptimos. Los ciudadanos se muestran cada vez más exigentes ante un problema de salud y buscan completar la información que le ofrece el profesional sanitario. El 40% de los usuarios de Internet en España buscan habitualmente información sobre salud en la red
- Observatorio de Prácticas Innovadoras en el Manejo de Enfermedades Crónicas (OPIMEC). Desarrollo, puesta en producción y mantenimiento de la plataforma tecnológica que soporta al “Observatorio de Prácticas Innovadoras en el Manejo de Enfermedades Crónicas” (OPIMEC). Se trata de desarrollar un portal Web como lugar de encuentro de grupos de trabajo internacionales que intentan transformar el manejo de la enfermedad crónica.
- Mundo de Estrellas. Información y comunicación hospitalarias, en particular, a las demandas de los niños hospitalizados con objeto de cubrir de la mejor manera posible sus necesidades sociales, educativas, sanitarias, psicológicas, afectivas, lúdicas, etc. Tras años de experiencia, podemos decir con rotundidad que este proyecto ha sido altamente beneficioso para los niños hospitalizados y para sus familias, tal como se puede desprender de los informes del personal sanitario y de las encuestas que se han realizado periódicamente entre los niños usuarios y sus padres.
- Observatorio de Nuevos Dispositivos. Fomentar líneas de excelencia en tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la salud. Este proyecto se engloba dentro del desarrollo de herramientas innovadoras para el Sistema Sanitario Público de Andalucía, como pueden ser el Banco de Prácticas Innovadoras, el Portal MIR o el Paciente Simulador Virtual.
- Programa de Paciente Simulado Virtual. Desarrollo de un sistema informático que se comporte como un verdadero paciente y sustituya a los actores que hacen tradicionalmente de pacientes en el entrenamiento del profesional sanitario. Este proyecto se engloba dentro del desarrollo de herramientas innovadoras para el Sistema Sanitario Público de Andalucía, como pueden ser el Banco de Prácticas Innovadoras, el Portal MIR o el Observatorio de Nuevos dispositivos.
- Quirófanos Software Libre. Desarrollo de un software de control domótico del entorno quirúrgico y su instrumental, utilizando para ello una licencia de fuentes abiertas. Utilización de las tecnologías de la información y las Comunicaciones (TIC´s) en la Sanidad Pública
- “Saludandalucía 24 horas” Su objetivo es dar respuesta a las principales dudas que la ciudadanía plantea sobre salud. “Saludandalucía 24 horas” es un proyecto que incorpora un nuevo servicio de información y consejos sobre la salud. Las 24 horas del día, los 365 días del año, cualquier persona podrá recibir la respuesta a dudas sobre su salud, vía telefónica.
- Uso de Nuevas Tecnologías Robóticas Aplicada al Entrenamiento de Cirujanos. Avanzar en las líneas de investigación abiertas del proyecto Realidad Virtual Aplicada a la Optimización de procesos quirúrgicos y ampliar el módulo de simulación para desarrollar una herramienta capaz de ser un referente en el entrenamiento de cirujanos, con el fin de mejorar las habilidades quirúrgicas. Tecnologías hápticas (táctiles), en las que el usuario interactúa con la máquina vía en sentido del tacto.
- Convocatoria Pública para Infraestructuras necesarias en la investigación en Ciencias de la Salud, consistentes en equipamiento o mejora del equipamiento científico, instalaciones y obra civil de los centros sanitarios ámbito de aplicación. El equipamiento solicitado debe guardar relación directa con los proyectos de investigación en activo que tenga el centro de investigación, debiendo reflejarse en la memoria que acompañe a la solicitud la relación de proyectos y el investigador o investigadora principal de los mismos.

RR.HH. (nº de contratad@s + nº de becari@s)

- 11 Becas Predoctoral Estancias Formativas en Investigación Actividades de formación o de movilidad destinados al fomento y desarrollo de competencias del personal investigador, mediante la realización de estancias y cursos reglados, que permitan la actualización en el campo de la investigación en Ciencias de la Salud. Financiadas por la Junta de Andalucía.
- 77 contratos formalizados a lo largo de 2007 para investigadores en diferentes categorías (predoctoral, posdoctoral, doctor y/o movilidad). Esta acción está incluida en el Programa de estabilización de investigadores e intensificación de la actividad investigadora en el Sistema Nacional de Salud. Estos contratos han sido financiados a través de la Junta de Andalucía.

➔ OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+I

EVENTOS

- Foro Salud y Aceite de Oliva en Jaén con motivo de la celebración de la Feria EXPOLIVA 2007. En este evento van a participar investigadores relevantes a nivel mundial de las distintas áreas de trabajo relacionadas con el aceite de oliva y la salud, entroncando de lleno con los objetivos que contempla esta Dirección General en el Plan Estratégico de Investigación, Desarrollo e Innovación en Salud.

➔ OTRAS ACTIVIDADES I+D+I

- Unidad de Apoyo a la Formación e Investigación en la Escuela Andaluza De Salud Pública.
- Formación Especializada para Estudiantes en las Técnicas más Actuales en Medicina Regenerativa. Los retos actuales en materia de política I+D+i demandan la coordinación entre los distintos organismos que investigan e innovan en Andalucía y la integración de las labores investigadoras con las necesidades expresadas o percibidas. Todo ello, ha de compaginarse con los numerosos progresos científicos y tecnológicos de los últimos años en Biomedicina y Ciencias de la Salud. La Comunidad Autónoma de Andalucía se sitúa en la vanguardia apostando de manera decidida por una estrategia de investigación sobre terapia regenerativa que sitúe a Andalucía al frente del inminente horizonte de la investigación.
- MIR, FIR, BIR. Formación en investigación sanitaria para facultativos en el proceso de especialización sanitaria.
- Plan de Actividades de Apoyo a la Investigación Sanitaria y Medicina Regenerativa. Puesta en práctica de un plan de actividades de apoyo a la investigación sanitaria para el año 2007 que se centra en tres líneas de actuación: Gestión de proyectos, Desarrollo de recursos de Investigación y Desarrollo de la producción de investigación. Realización de actividades de investigación en medicina regenerativa y desarrollo de líneas celulares a partir de células madre embrionarias o adultas conforme al programa de trabajo que se contiene en el Anexo del Convenio con el Instituto Carlos III, y del Banco Nacional de Líneas Celulares
- Sistemas de Información. Apoyo al Servicio de Información y Evaluación en la Gestión del Cuadro de Mando Integral; Definición de una Plataforma de Intercambio de Información Sanitaria y Aplicación al Caso de la Interrupción Voluntaria del Embarazo (IVE); Evolución de los Servicios GIS; Estadísticas Sanitarias.
- Unidad de Apoyo en la Consejería de Salud
- Unidades de Investigación en Centros de Asistencia Sanitaria

ENTES RELACIONADOS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

Todos los centros asistenciales dependientes del Sistema Sanitario Público realizan actividades de investigación. Las unidades de investigación que desarrollan actividades relacionadas con la I+D+i de los principales centros adscritos a la Consejería son los siguiente:

COMPLEJO HOSPITALARIO TORRECÁRDENAS	
ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> *Infraestructura para la investigación *Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación *Apoyo en el análisis de los resultados *Orientación sobre fuentes de financiación *Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Francisca Antón Molina
Dirección	Paraje Torrecárdenas s/n
Población	Almería
Provincia	ALMERÍA
C.P.	04009
Teléfono	+34 950 01 60 00
Fax	+34 950 01 61 08
E-mail	hospitaltorrecardenas.sspa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/htorrecardenas

HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DEL MAR

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none">*Infraestructura para la investigación.*Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación.*Apoyo en el análisis de los resultados.*Orientación sobre fuentes de financiación.*Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Asunción Cazenave Bernal
Dirección	Avda. Ana de Viya nº 21
Población	Cádiz
Provincia	CADIZ
C.P.	11009
Teléfono	+34 956 00 21 00
Fax	+34 956 00 22 64
E-mail	webmaster.hpm.sspa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hpm/

HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none">*Infraestructura para la investigación.*Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación.*Apoyo en el análisis de los resultados.*Orientación sobre fuentes de financiación.*Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	José Manuel Aranda Lara
Dirección	Avda. Menéndez Pidal s/n
Población	Córdoba
Provincia	CÓRDOBA
C.P.	14004
Teléfono	+34 957 01 00 00
Fax	n.d.
E-mail	gerencia.hrs.sspa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs2

HOSPITAL VALLE DE LOS PEDROCHES (Área Sanitaria Norte de Córdoba)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> *Infraestructura para la investigación. *Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación. *Apoyo en el análisis de los resultados. *Orientación sobre fuentes de financiación. *Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Arturo E. Domínguez Fernández
Dirección	Juan del Rey Calero s/n
Población	Pozoblanco
Provincia	CORDOBA
C.P.	14400
Teléfono	+34 957 02 63 00
Fax	+34 957 02 64 27
E-mail	mariap.gutierrez.sspa@juntadeandalucia.es
Dirección web	n.d.

HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LAS NIEVES

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> *Infraestructura para la investigación. *Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación. *Apoyo en el análisis de los resultados. *Orientación sobre fuentes de financiación. *Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	José Expósito Hernández
Dirección	Avda. de las Fuerzas Armadas nº 2
Población	Granada
Provincia	GRANADA
C.P.	18014
Teléfono	+34 958 02 00 00
Fax	+34 958 02 01 69
E-mail	n.d.
Dirección web	http://www.hvn.es

HOSPITAL DE BAZAORGANISMO/S
DE QUE DEPENDE

Servicio Andaluz de Salud

OBJETIVOS

- *Infraestructura para la investigación.
- *Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación.
- *Apoyo en el análisis de los resultados.
- *Orientación sobre fuentes de financiación.
- *Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación

LÍNEAS de investigación

Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud

DATOS DE CONTACTO

Dirección Gerencia

Luis Martínez García

Dirección

Ctra. de Murcia s/n

Población

Baza

Provincia

GRANADA

C.P.

18800

Teléfono

+34 958 03 13 00

Fax

+34 958 03 13 92

E-mail

hospitalbaza.sspa@juntadeandalucia.es

Dirección web

<http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hbaza>**HOSPITAL SANTA ANA (Área Sanitaria Sur de Granada)**ORGANISMO/S
DE QUE DEPENDE

Servicio Andaluz de Salud

OBJETIVOS

- *Infraestructura para la investigación.
- *Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación.
- *Apoyo en el análisis de los resultados.
- *Orientación sobre fuentes de financiación.
- *Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación

LÍNEAS de investigación

Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud

DATOS DE CONTACTO

Dirección Gerencia

Sebastián Molina García

Dirección

Avda. Enrique Martín Cuevas s/n

Población

Motril

Provincia

GRANADA

C.P.

18600

Teléfono

+34 958 03 82 00

Fax

+34 958 03 82 01

E-mail

n.d.

Dirección web

<http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hmotril/>

EASP (ESCUELA ANDALUZA DE SALUD PUBLICA)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> *Infraestructura para la investigación. *Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación. *Apoyo en el análisis de los resultados. *Orientación sobre fuentes de financiación. *Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Gabriel Pérez Cobo
Dirección	Campus Universitario de Cartuja s/n . Apdo. Correos 2070
Población	Granada
Provincia	GRANADA
C.P.	18080
Teléfono	+34 958 02 74 00
Fax	+34 958 02 75 03
E-mail	n.d.
Dirección web	http://www.easp.es

RED DE BANCOS DE TUMORES DE ANDALUCIA (Nodo de coordinación)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Salud
OBJETIVOS	Investigación de excelencia en Ciencias biomédicas
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	investigación y atención al paciente de cáncer
DATOS DE CONTACTO	
Directora Técnica	Ana Isabel Sáez Castillo
Dirección	Hospital Universitario San Cecilio. Edificio de Dirección y Consultas II (2ª planta). Avda. Dr. Olóriz nº 16
Población	Granada
Provincia	GRANADA
C.P.	18012
Teléfono	+34 958 02 34 94
Fax	+34 958 02 31 71
E-mail	anai.saez.exts@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.rbta.es

GENyO (Centro de Genómica e Investigación Oncológica)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de salud, consejería de innovación, ciencia y empresa universidad de granada compañía biomédica pfizer
OBJETIVOS DEL CENTRO	Investigaciones sobre la variabilidad genética humana, la farmacogenética y la farmacogenómica y la oncología y la patología molecular.
LÍNEAS de investigación	Investigación de excelencia sobre la base genética de enfermedades como el cáncer, las enfermedades raras, la diabetes, la hipertensión o las enfermedades degenerativas y la influencia que la herencia genética tiene en la respuesta del organismo a determinados fármacos.
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	José Antonio Lorente Acosta
Dirección	Parque Tecnológico De Ciencias De La Salud (Pts)
Población	Granada
Provincia	GRANADA
C.P.	18000
Teléfono	n.d.
Fax	n.d.
E-Mail	n.d.
Dirección Web	n.d.

HOSPITAL JUAN RAMÓN JIMÉNEZ DE HUELVA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS DEL CENTRO	*Infraestructura para la Investigación. *Asesoramiento Metodológico a los Proyectos de Investigación. *Apoyo en el Análisis de los Resultados. *Orientación sobre Fuentes de Financiación. *Canalización y Control de todos los Recursos que se Dedican a la Investigación
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	José Carlos Medina Sierra
Dirección	Ronda Exterior Norte, S/N
Población	Huelva
Provincia	HUELVA
C.p.	21005
Teléfono	+34 959 01 67 60
Fax	+34 959 01 60 60
E-mail	investigacion.hjrj.sspa@juntadeandalucia.es
Dirección web	n.d.

COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> * Infraestructura para la investigación. * Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación. * Apoyo en el análisis de los resultados. * Orientación sobre fuentes de financiación. * Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Emiliano A. Nuevo Lara
Dirección	Avda. del Ejército Español nº 10
Población	Jaén
Provincia	JAEN
C.P.	23007
Teléfono	+34 953 00 80 00
Fax	+34 953 00 80 41
E-mail	ui.chj.sspa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.sccujaen.com

CEAS (FUNDACIÓN CENTRO DE EXCELENCIA EN INVESTIGACIÓN SOBRE ACEITE DE OLIVA Y SALUD)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	<p>Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Diputación Provincial de Jaén Diputación Provincial de Córdoba. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía. Diputación Provincial de Sevilla. Universidad de Jaén. Universidad de Córdoba. Universidad de Huelva. Universidad de Granada. Universidad de Málaga. Universidad de Sevilla. Fundación "Patrimonio Comunal Olivarero". Asociación Española de Municipios del Olivo (AEMO). Caja Provincial de Ahorros de Jaén. Caja Rural de Jaén.</p>
OBJETIVOS DEL CENTRO	Potenciación y coordinación dentro de la Comunidad Autónoma Andaluza de la investigación clínica y experimental, centrada en el estudio de las relaciones entre el Aceite de Oliva y la Salud humana.
LÍNEAS de investigación	<p>Aceite de Oliva y Salud en el Área cardiovascular. Aceite de Oliva y Diabetes. Aceite de Oliva y Cáncer. Aceite de Oliva y Envejecimiento. Análisis de los posibles beneficios que la aplicación de la genómica al campo del olivar puede tener en Salud.</p>
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Carmen Cristina de Toro Navero
Dirección	Avda de la Innovación 3, Centro de Empresas Bg-Bang
Población	Jaén
Provincia	JAEN
C.P.	23620
Teléfono	+34 953 22 11 30
Fax	+34 953 37 30 17
E-mail	citoliva@citoliva.es
Dirección web	http://www.redceas.com

HOSPITAL SERRANÍA (Área Sanitaria Serranía de Málaga)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none">*Infraestructura para la investigación.*Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación.*Apoyo en el análisis de los resultados.*Orientación sobre fuentes de financiación.*Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Antonia Vázquez de la Villa
Dirección	Ctra. EL Burgo Km. 1
Población	Ronda
Provincia	MALAGA
C.P.	29400
Teléfono	+34 951 06 50 01
Fax	+34 951 06 52 42
E-mail	n.d.
Dirección web	n.d.

HOSPITAL CARLOS HAYA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none">*Infraestructura para la investigación.*Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación.*Apoyo en el análisis de los resultados.*Orientación sobre fuentes de financiación.*Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Antonio Pérez Rielo
Dirección	Avda. Carlos Haya s/n
Población	Málaga
Provincia	MALAGA
C.P.	29010
Teléfono	+34 952 64 67 25 952 390 400
Fax	+34 952 64 67 25
E-mail	fernando.rodriquez.ext@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.carloshaya.net

HOSPITAL COSTA DEL SOL

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> *Infraestructura para la investigación. *Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación. *Apoyo en el análisis de los resultados. *Orientación sobre fuentes de financiación. *Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	José Antonio García Ruiz
Dirección	Autovía A-7 Km 187
Población	Marbella
Provincia	MÁLAGA
C.P.	29603
Teléfono	+34 951 97 66 69 / 70
Fax	n.d.
E-mail	n.d.
Dirección web	http://www.hcs.es

EPES (EMPRESA PÚBLICA DE EMERGENCIAS SANITARIAS)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> *Infraestructura para la investigación. *Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación. *Apoyo en el análisis de los resultados. *Orientación sobre fuentes de financiación. *Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	José Luis Gómez Barreno
Dirección	Parque Tecnológico de Andalucía. C/ Severo Ochoa nº 28
Población	Campanillas
Provincia	MÁLAGA
C.P.	29590
Teléfono	+34 951 04 22 00
Fax	+34 951 04 22 01
E-mail	scentral@epes.es / p-investigacion@epes.es
Dirección web	http://www.epes.es

BIONAND (Centro Andaluz de Nanomedicina y Biotecnología)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Salud, Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa Universidad de Málaga Fundación IMABIS
OBJETIVOS DEL CENTRO	Espacio de investigación multidisciplinar con personal procedente del ámbito universitario, especialmente de las disciplinas Química, Biología, Física y Medicina, empresarial y sanitario para mejorar el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades.
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	Multidisciplinar: investigación de excelencia en Nanomedicina y Biotecnología para mejorar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades.
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	n.d.
Dirección	Parque Tecnológico de Andalucía (PTA)
Población	Málaga
Provincia	MÁLAGA
C.P.	n.d.
Teléfono	+34 955 04 04 50
Fax	+34 955 04 04 57
E-mail	n.d.
Dirección web	n.d.

HOSPITALES UNIVERSITARIOS VIRGEN DEL ROCIO

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	*Infraestructura para la investigación. *Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación. *Apoyo en el análisis de los resultados. *Orientación sobre fuentes de financiación. *Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Joseba Barroeta Urquiza
Dirección	Avda. Manuel Siurot s/n
Población	Sevilla
Provincia	SEVILLA
C.P.	41013
Teléfono	+34 955 01 20 00
Fax	+34 955 01 34 73
E-mail	n.d.
Dirección web	http://www.huvr.es

HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> *Infraestructura para la investigación. *Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación. *Apoyo en el análisis de los resultados. *Orientación sobre fuentes de financiación. *Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Pilar Serrano Moya
Dirección	Avda. Doctor Fedriani, nº 3
Población	Sevilla
Provincia	SEVILLA
C.P.	41009
Teléfono	+34 955 00 80 00
Fax	+34 955 00 80 21
E-mail	n.d.
Dirección web	http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hvm

HOSPITAL UNIVERSITARIO NUESTRA SEÑORA DE VALME

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	Infraestructura para la investigación. Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación. Apoyo en el análisis de los resultados. Orientación sobre fuentes de financiación. Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Laureano Fernández Fernández
Dirección	Ctra. de Cádiz Km. 548,9
Población	Sevilla
Provincia	SEVILLA
C.P.	41014
Teléfono	+34 955 01 50 00
Fax	+34 955 01 52 58
E-mail	hospitalvalme.sspa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/valme

HOSPITAL LA MERCED (Área Sanitaria de Osuna)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none">*Infraestructura para la investigación.*Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación.*Apoyo en el análisis de los resultados.*Orientación sobre fuentes de financiación.*Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Salustiano Luque Lozano
Dirección	Avda. de la Constitución nº 2
Población	Osuna
Provincia	SEVILLA
C.P.	41640
Teléfono	+34 955 07 72 00
Fax	+34 955 07 72 17
E-mail	n.d.
Dirección web	n.d.

DISTRITO SANITARIO DE ATENCIÓN PRIMARIA ALJARAFE

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none">*Infraestructura para la investigación.*Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación.*Apoyo en el análisis de los resultados.*Orientación sobre fuentes de financiación.*Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	José María Páez Pinto
Dirección	C/ Sta. María de Gracia nº 4
Población	Camas
Provincia	SEVILLA
C.P.	41900
Teléfono	+34 955 04 61 51
Fax	n.d.
E-mail	n.d.
Dirección web	n.d.

DISTRITO SANITARIO DE ATENCIÓN PRIMARIA SEVILLA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Servicio Andaluz de Salud
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> *Infraestructura para la investigación. *Asesoramiento metodológico a los proyectos de investigación. *Apoyo en el análisis de los resultados. *Orientación sobre fuentes de financiación. *Canalización y control de todos los recursos que se dedican a la investigación
LÍNEAS de investigación	Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	José Manuel Galiana Andiel
Dirección	C/ Greco
Población	Sevilla
Provincia	SEVILLA
C.P.	41007
Teléfono	+34 955 017696
Fax	n.d.
E-mail	n.d.
Dirección web	n.d.

IBIS (INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMEDICAS DE SEVILLA)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Salud, Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, Servicio Andaluz de Salud, Universidad de Sevilla, Consejo Superior de Investigaciones Científicas
OBJETIVOS	Investigación de excelencia en ciencias biomédicas
LÍNEAS de investigación	Desarrollo de nuevas terapias basadas en el trasplante de células para aplicarlas a pacientes que sufren enfermedades neurodegenerativas
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	José López Barneo
Dirección	Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Edificios Laboratorios 6ª planta. Avda. Manuel Siurot s/n
Población	Sevilla
Provincia	SEVILLA
C.P.	41013
Teléfono	+34 955 01 28 19
Fax	+34 955 01 32 92
E-mail	n.d.
Dirección web	http://www.ibis-sevilla.es



CABIMER (CENTRO ANDALUZ DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y MEDICINA REGENERATIVA)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Salud, Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Sevilla y Universidad Pablo de Olavide
OBJETIVOS	Investigación de excelencia en Ciencias biomédicas
LÍNEA/S de investigación	*Biología Molecular *Señalización Celular *Células Troncales *Terapia Celular y Medicina Regenerativa
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Itziar Ochotorena Zubizarreta
Dirección	Avda. Americo Vespucio s/n. Isla de la Cartuja
Población	Sevilla
Provincia	SEVILLA
C.P.	41092
Teléfono	+34 954 46 80 04
Fax	+34 954 46 16 64
E-mail	info@cabimer.es
Dirección web	http://www.cabimer.es

4.3.- CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Datos de contacto año 2008:

Avda. Manuel Siurot nº 50. Casa Sundheim - 41071 Sevilla

Tfno.: +34 955 00 34 00 / 35 00 - Fax: +34 955 00 37 75 - E-mail: no dispone

Web: www.juntadeandalucia.es/medioambiente

La **Consejería de Medio Ambiente** tiene como competencias la preparación y ejecución de la política del Gobierno en relación con las competencias de la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de medio ambiente, sin perjuicio de aquellas otras asignadas por disposiciones específicas a otros órganos de la Junta de Andalucía.

El marco en el que se desarrollan las actividades de I+D+i de la Consejería de Medio Ambiente es el Plan de Medio Ambiente de Andalucía 2004-2010, documento en el que se recogen los objetivos, las líneas estratégicas y las medidas específicas en materia de investigación e innovación tecnológica.

El programa de investigación, desarrollo tecnológico e innovación del Plan de Medio Ambiente se inscribe en el área estratégica de medio ambiente y sociedad del conocimiento y establece cuatro objetivos prioritarios:

- Fomentar el desarrollo y la innovación tecnológica en el medio ambiente y los recursos naturales, en el contexto de la nueva Sociedad del Conocimiento.
- Integrar la investigación que se realiza sobre aspectos ambientales, como una información que permita dar soporte a las necesidades de la gestión ambiental.
- Incorporar las nuevas tecnologías a la gestión del medio ambiente.
- Profundizar en el conocimiento de los ecosistemas, las especies, los impactos y los procesos que afectan al medio ambiente en Andalucía, así como sobre las percepciones y actitudes ambientales de los andaluces.



DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

➔ PROYECTOS I+D+i

A lo largo de 2007 se han llevado a cabo 29 proyectos de I+d+i con una cuantía total de 75.032.217,00 euros. De entre aquellos de ámbito regional, financiados por la Consejería, los de ámbito nacional y los que han obtenido financiación del Fondo Social europeo, destacamos los siguientes:

Regional

- Prevención y lucha contra incendios forestales. INFOCA.
- Tratamiento de residuos.
- Adquisición de nuevo software y hardware para I+D.
- I+D+i en materia de agua. Estudios y formación especializada.
- Nuevos dispositivos de extinción.
- Investigación en equipamientos e infraestructuras en el medio natural.
- Investigación en nuevas técnicas de conservación de los espacios forestales.
- Estudios, difusión y sensibilización sobre el cambio climático.

Nacional

- Proyecto SIOSE.

Europeo

Desarrollo de infraestructura de datos espaciales.

- Desarrollo de servicios y aplicaciones para el medio ambiente. .
- Conservación de ecosistemas Feder.
- Gestión de la biodiversidad.
- Uso sostenible de la biodiversidad.
- Actividades en I+D en centros de investigación y centros tecnológicos.
- Vigilancia y detección automática de incendios.
- Conservación, recuperación y mejora del hábitat del Lince Ibérico.
- Desarrollo de contenidos ambientales y difusión con nuevas tecnologías.

ENTES RELACIONADOS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

La Consejería cuenta con varios centros adscritos a la misma cuyas actividades están relacionadas con la I+D+i.

EGMASA (EMPRESA DE GESTION MEDIO AMBIENTAL)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Medio Ambiente
OBJETIVOS	Medio instrumental para la colaboración con la iniciativa privada en actividades de gestión ambiental.
LÍNEA/S de investigación	Medio natural, calidad ambiental y sostenibilidad
DATOS DE CONTACTO	
Dirección Gerencia	Manuel García Herrera
Dirección	C/ Johan G. Gutenberg s/n Isla de la Cartuja
Población	Sevilla
Provincia	SEVILLA
C.P.	41092
Teléfono	+34 902 52 51 00
Fax	+34 955 04 46 10
E-mail	mgarcia@egmasa.es
Dirección web	http://www.egmasa.es

SERVICIO DE INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Medio Ambiente
OBJETIVOS	Producción, análisis, evaluación y difusión de información ambiental.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Desarrollo de modelos de evaluación de recursos naturales y diseño de metodologías de levantamiento de información ambiental.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	José Manuel Moreira Madueño
Dirección	Avenida Manuel Siurot,, 50
Población	SEVILLA
Provincia	SEVILLA
C.P.	41071
Teléfono	+34 955 62 58 61
Fax	+34 955 00 37 77
E-mail	Sviea.dgp.cma@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.cma.junta-andalucia.es/medioambiente

INSTITUTO DEL AGUA DE ANDALUCÍA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Medio Ambiente
OBJETIVOS	Elaboración de estudios y planes que permitan la definición de la política de aguas de la Comunidad Autónoma Andaluza.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	El estudio del funcionamiento de los sistemas acuáticos y el desarrollo de herramientas y productos para una gestión sostenible de los recursos hídricos
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Hermelindo Castro Nogueiras
Dirección	Avda. Carlos III, Edificio de la Prensa
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41092
Teléfono	+34 955 62 52 30
Fax	+34 955 62 52 93
E-mail	laa.cma@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.cma.junta-andalucia.es/medioambiente

CENTA-PLANTA EXPERIMENTAL DE CARRIÓN DE LOS CÉSPEDES

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Medio Ambiente. Ministerio de Medio Ambiente
OBJETIVOS	Investigación y desarrollo en materia de tratamiento de aguas. Divulgación y difusión de la sostenibilidad en la gestión del ciclo urbano del agua. Transferencia de tecnología a otras áreas geográficas.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Tecnologías no convencionales para la depuración de aguas residuales en pequeños municipios. Otros sistemas de depuración. Reutilización. Bioindicación y procesos biológicos. Fitodepuración.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Juan José Salas Rodríguez
Dirección	Autovía Sevilla-Huelva, Km 28
Población	Carrión de Los Céspedes
Provincia	Sevilla
C.P.	41820
Teléfono	+34 954 75 58 34
Fax	+34 954 75 52 95
E-mail	centa@centa.org.es
Dirección web	www.plantacarrion-pecc.com

4.4.- CONSEJERÍA DE CULTURA

Datos de contacto año 2008:

C/ Santa María la Blanca, s/n. Palacio de Altamira - 41004 Sevilla

Tfno.: +34 955 03 60 00 - Fax: +34 955 03 60 01 - E-mail: informacion.ccul@juntadeandalucia.es

Web: www.juntadeandalucia.es/cultura

La **Consejería de Cultura** desarrolla actividades de investigación científica promoviendo la renovación conceptual, la metodológica y técnica de los instrumentos de gestión, tutela y difusión en materia de cultura.

Sus objetivos son el incremento y promoción de la investigación a través de dos instrumentos de planificación:

- Plan Estratégico para la Cultura en Andalucía
- Plan General de Bienes Culturales.

DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

➔ PROYECTOS I+D+i

A lo largo del año 2007 se han llevado a cabo 63 proyectos, con una cuantía total de 4.765,408 miles de euros, de estos destacamos los que se relacionan a continuación:

Regionales

- Documentación Expedientes de Protección del Patrimonio Histórico en Delegaciones Provinciales. Este proyecto consiste en la realización de estudios técnicos para documentar los bienes objeto de los expedientes de protección que son instruidos por las delegaciones provinciales de la Consejería.
- Inventario de Bienes de la Muebles Iglesia Católica. Estudio y documentación de los bienes muebles de la Iglesia católica radicados en Andalucía para su protección y conservación.
- Sistema de Información de Bienes Culturales. Realización de estudios técnicos para adaptar la información de los bienes culturales en Andalucía a las nuevas tecnologías multimedia.
- Investigación para Planeamiento de la Protección del Patrimonio Histórico. Redacción por los ayuntamientos andaluces del planeamiento urbanístico con contenidos de protección de patrimonio histórico.
- Conservación de los bienes muebles del Palacio de San Telmo (antigua capilla). Proyecto en colaboración entre la Consejería de la Presidencia, Consejería de Economía y Hacienda y la Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales (Consejería de Cultura). Financiado por la Consejería de Economía y Hacienda.
- El estudio y restauración de los bienes culturales del patrimonio histórico de Andalucía conservados en el Palacio San Telmo.
- Registro y Organización del Fondo Museográfico . 1ª Fase.
- SMITA, Sistema de información territorial atlántico para móviles. Se trata de una Participación en un Proyecto Europeo del ámbito Interreg III B Atlántico.
- Realización de Actuaciones en el Solar del Antiguo Teatro Cómico de Cádiz.
- MADINAT ILBIRA.
- La Ciudad Hispano-Romana de Turóbriga. Prospección Geofísica y Estudio de Materiales.



➔ INFRAESTRUCTURA / RR.HH.

En lo que respecta a Recursos Humanos, la Consejería de Cultura ha formalizado a lo largo de 2007 17 contratos de nueva adjudicación, actuación que ha alcanzado un montante de 227,951 miles de euros.

RR.HH. (nº de contratad@s + nº de becari@s)

- 10 Becas de carácter pre-doctoral financiadas por la Junta de Andalucía.
- 5 Contratos para la Digitalización de diferentes fondos:
 - documentación gráfica del Sistema de Conservación.
 - Fotografías archivo Alhambra.
 - cuadernos de la Alhambra
 - Colecciones de postales; 1ª fase.
 - Fondo romanones 1ª fase.
- 2 Contratos para la encuadernación del fondo antiguo y la encuadernación del fondo moderno

➔ OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+I

PUBLICACIONES (*): Artículos, libros, ...

Durante el año 2007 han visto la luz 15 publicaciones, tanto de carácter nacional como internacional, cuyos autores y títulos detallamos a continuación:

PUBLICACIONES nacionales

- AA.VV. Revistas "Cuadernos de la Alhambra" Nº 42
- AA.VV. Revistas "Cuadernos de la Alhambra" Nº 43
- AA.VV. "Colección de Epigrafías de la Alhambra".
- AA.VV. "Guía de la Flora Ornamental de los Jardines de la Alhambra".
- AA.VV. "Estudio de Impacto Económico del Monumento".
- AA.VV. "Patrimonio Restaurado".
- AA.VV. "Libro Diario Actividades Arqueológicas".
- AA.VV. "Anuario Arqueología".
- AA.VV. "Monografías de Arqueología".
- Universidad de Málaga. "Cueva del Bajondillo".
- Universidad de Málaga. DVD "Almanzor".
- Santiago y Simón, Emilio de. Colección Plural "La poesía de la Alhambra "
- Isaac, Ángel. Colección Monografías "El Manifiesto de la Alhambra".
- Akmir, Abdellouahed; Gonzalez Alcántud, José Antonio. "La Alhambra: Lugar de la Memoria y el Diálogo".

PUBLICACIONES internacionales

- Sameron Escobar, Pedro. Colección Plural "The Alhambra. Estructure and Landscape". "La Alhambra. Estructura y Paisaje".

➔ EVENTOS ORGANIZADOS, Co-ORGANIZADOS

Regionales

- Curso Mediterráneo La Alhambra verde patrimonio paisaje y biodiversidad. (Granada, 17 al 21 de septiembre).
- Actividades de Difusión Andalucía Barroca

Internacionales

- XVI Jornadas Andaluzas de Etnología (Granada, 17-21 noviembre)

➔ OTRAS ACTIVIDADES I+D+I

- La Consejería de Cultura ha puesto en marcha 168 actividades con un volumen total de 822,255 miles de euros. Las resumimos en las siguientes líneas estratégicas:
- 148 ayudas INICIARTE. Ayudas orientadas a conceder ayudas a la creación y difusión artística contemporánea con objeto de potenciar el desarrollo de actividades de impulso y divulgación en las áreas vinculadas con el arte contemporáneo y en sus múltiples manifestaciones
- Mantenimiento y Mejora del Sistema Integrado de Documentación y Gestión Museográfica, DOMUS. Sistema desarrollado por el Ministerio de Cultura e implantado en los Museos de Andalucía por el Ministerio de Cultura y la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía para facilitar el acceso de la ciudadanía al patrimonio andaluz.
- 18 ayudas a proyectos de investigación musical en las áreas de antropología musical, catalogación de fondos musicales, investigación y vaciado de fondos musicales, con objeto de fomentar y promocionar la investigación musical en Andalucía.
- 1 ayuda a la investigación en el ámbito cinematográfico con el fin de potenciar las labores de catalogación de archivos filmicos, vaciados documentales, vaciados y localización de imágenes y trabajos de elaboración de bases de datos y las investigaciones en torno a la historia del cine en Andalucía.

ENTES RELACIONADOS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

IAPH (INSTITUTO ANDALUZ DE PATRIMONIO HISTÓRICO)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Cultura
OBJETIVOS	La intervención, investigación e innovación, documentación, comunicación y desarrollo del patrimonio cultural en el marco de los planes de investigación, desarrollo e innovación de la Junta de Andalucía.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Investigación en documentación y análisis de la información del patrimonio histórico Investigación en intervención sobre los bienes patrimoniales Investigación sobre patrimonio cultural y territorio
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Román Fernández Baca
Dirección	Camino de los Descubrimientos s/n
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41071
Teléfono	+34 955 03 70 00
Fax	+34 955 03 70 01
E-mail	director.iaph.ccul@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.juntadeandalucia.es/cultura/iaph

PATRONATO DE LA ALHAMBRA Y EL GENERALIFE

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Cultura
OBJETIVOS	Promoción de la investigación desde la propia Alhambra Coordinación y apoyo de la investigación que se lleve a cabo desde el exterior Creación de una comisión científica que evalúe las peticiones realizadas por los grupos de investigación Fomento de la capacidad investigadora y producción científica de calidad Impulso de la participación activa de los proyectos de investigación en las redes europeas del conocimiento
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Historia e historiografía del conjunto monumental Investigación sobre epigrafías, decoración y arquitectura Investigación sobre conservación y catalogación de fondos del archivo de la Alhambra Digitalización de fondos del archivo de la Alhambra Investigación arqueológica del recinto monumental Estudios de impacto turístico y gestión monumental Investigación sobre cerámica nazarí Investigación sobre fotografía e imagen histórica del monumento. Investigación paisajística y botánica Memoria oral y audiovisual del conjunto monumental
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	María del Mar Villafranca Jiménez
Dirección	Real de la Alhambra s/n
Población	Granada
Provincia	GRANADA
C.P.	18009
Teléfono	+34 958 02 79 00
Fax	+34 958 22 63 63
E-mail	personal.pag@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.alhambra-patronato.es

EMPRESA PÚBLICA DE GESTIÓN DE PROGRAMAS CULTURALES (EPGPC)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Cultura
OBJETIVOS	Organización y distribución de producciones de artes escénicas y musicales, las producciones audiovisuales, cinematográficas y fonográficas, la gestión de instalaciones culturales, los programas de fomento del libro y la lectura, las producciones editoriales, la difusión del patrimonio histórico y las artes plásticas
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Producción e innovación artísticas. Fomento de las industrias culturales. Apoyo del trabajo de investigadores y profesionales de la creación para crear vínculos entre el arte y la sociedad.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Francisco Fernández Cervantes
Dirección	C/ José Luis Luque, nº 2. Edificio Aranjuez
Población	Sevilla
Provincia	SEVILLA
C.P.	41003
Teléfono	+34 955 03 73 00
Fax	+34 955 03 73 11
E-mail	epgpc@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.epgpc.es

4.5.- CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES

Datos de contacto año 2008:

C/ Diego Martínez Barrio nº 10 - 41071 Sevilla

Tfno.: +34 955 05 80 00 - Fax: +34 955 05 80 47 - E-mail: info.copt@juntadeandalucia.es

Web: www.juntadeandalucia.es/obraspublicasytransportes

La **Consejería de Obras Públicas y Transportes (COPT)** cuenta con competencias en materia de ordenación del territorio, urbanismo, planificación estratégica de infraestructuras, infraestructuras y servicios del transporte, arquitectura y vivienda.

- La investigación en estas materias se articula en torno a los siguientes campos estratégicos:
- Vivienda y Calidad de la Edificación
- Ordenación del Territorio y Urbanismo
- Transporte y Movilidad
- Infraestructuras
- Paisaje
- Cartografía y Sistemas de Información Geográfica

DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

➔ PROYECTOS I+D+i

A lo largo de 2007, la Consejería de Obras Públicas y Transportes, ha contado con 24 proyectos de I+D+i, de los cuales 7 son proyectos vivos, con una inversión global de 10.649,450 miles de euros. Destacamos a continuación los proyectos concedidos y ejecución más representativos:

- Administración y Normativa Urbanística.
- Seguimiento del Planeamiento Urbanístico.
- Coordinación del Planeamiento Urbanístico.
- Difusión y Estudios en Materia de Urbanismo.
- Aplicación de la técnica de micropilotes inyectados a la red de carreteras en Andalucía oriental.
- Aplicación de lodos de depuradora y compost para la restauración de taludes de carreteras.
- Utilización de polímeros para la estabilización de suelos para su uso en carreteras.
- Colaboración con el Centro de Estudios "Paisaje y Territorio".
- Estudio de Seguimiento de reintroducción del águila imperial y águila pescadora en el entorno del Parque Natural de Los Alcornocales correspondientes a las Medidas Compensatorias de la Autovía A-381.
- Estudio de Investigación de los insectos acuáticos de los canutos del Parque Natural de Los Alcornocales [Complementario].
- Ampliación de los estudios de seguimiento y dirección científica de las medidas compensatorias sobre especies sensibles correspondientes a la Autovía A-381. Poblaciones de murciélagos y anfibios.



- Seguimiento científico del Plan de reintroducción del águila imperial y águila pescadora en el entorno del Parque Natural de los Alcornocales. Ampliación de Asistencia técnica para apoyo científico al seguimiento científico del Plan de reintroducción.
- Seguimiento científico de los proyectos de reforzamiento de poblaciones de águila imperial en la comarca de La Janda y de reintroducción del águila pescadora en el Embalse de Barbate.
- Actualización, investigación, desarrollo y gestión de aplicaciones informáticas con el objeto de la mejora de procedimientos, servicios, conocimientos y calidad de la información.
- Subvenciones para actividades de investigación en materia de arquitectura y vivienda.
- Programa de Investigación y Difusión del Patrimonio de Obras Públicas de Andalucía.

➔ INFRAESTRUCTURA / RR.HH.

INFRAESTRUCTURA

Durante el año 2007 se han puesto en marcha dos infraestructuras por un total de 1.608,431 miles de euros. A continuación describimos los datos aportados:

- Control de gestión de vuelos fotogramétricos
- Actualización y modernización de equipos y redes

➔ OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+I

PUBLICACIONES (*): Artículos, libros, ...

Las publicaciones presentadas a lo largo de este año las podemos encontrar tanto en el ámbito nacional como internacional. De las primeras se han presentado 18 mientras que de las segundas solo han sido dos. A continuación se especifican los autores y títulos de las mismas:

PUBLICACIONES internacionales

- W.AA. "Guía de Arquitectura de Cuenca". Ecuador
- W.AA. "Guía de Arquitectura de Michoacán". México

→

PUBLICACIONES nacionales

- Consejería de Obras Públicas y Transportes (en adelante, COPT). "Entre cielo y agua. Paisajes de Andalucía".
- COPT. " Los Ferrocarriles en la Revista de Obras Públicas".
- COPT. "El Río Guadalquivir".
- COPT. "Día Mundial de la Arquitectura: Transite".
- COPT. "Las carreteras de Andalucía en la Revista de Obras Públicas". Tomo II
- COPT. "Libro Blanco sobre las carreteras y Espacios naturales protegidos"
- COPT. "Programa de actuación integral Costa del Sol Occidental (2008-2013)".
- COPT. "150 Años de Ferrocarriles en Andalucía"
- Instituto de Cartografía de Andalucía. "Ortoimagen Satélite del Litoral de Andalucía".
- Instituto de Cartografía de Andalucía. "Atlas de Andalucía. Cartografía General". 2ª edición.
- Instituto de Cartografía de Andalucía. "1:10.000 Mosaico Raster. Serie Provincial".
- Instituto de Cartografía de Andalucía y Consejería de Educación. "Mapa Digital de Andalucía Escolar"
- W.AA. "Cortijos, Haciendas y Lagares. Málaga".
- W.AA. " A través de Andalucía. La vivienda protegida. Obra realizada por la Consejería de Obras Públicas y Transportes 1994-2005".
- W.AA. "Arquitectura Pública en Andalucía 1999-2004".
- W.AA. "Cortijos, Haciendas y Lagares. Sevilla".
- W.AA. "Monografías de Obras de Arquitectura de la COPT".

➔ EVENTOS ORGANIZADOS / CO-ORGANIZADOS

Han sido 18 los eventos en los que la Consejería de Obras públicas y Transporte ha participado como organizador u co-organizador. A continuación detallamos los eventos más importantes de los realizados a lo largo de este año:

Regional

- Exposición itinerante Cortijos, Haciendas y Lagares. Córdoba. Organizado por COPT, Consejería de Cultura, Colegio Oficial de Arquitectos de Córdoba, Diputación de Córdoba. Marzo a junio de 2007.
- Exposición A través de Andalucía. La vivienda protegida. Obra realizada por la COPT 1994-2005. Sevilla, 27 de marzo al 26 de julio de 2007.
- Ciclo de cine Arquitectura: lenguajes fílmicos. La vivienda. Sevilla, 28 de junio al 26 de julio de 2007
- Exposición con motivo del Día Mundial de la Arquitectura: Dos arquitectura alemanas. 1949-1989. Organizado por la COPT, Institut Für Auslands-Beziehungen, Goethe Institut Madrid, Consulado General de la República Federal de Alemania. Sevilla, 1 de octubre al 25 de noviembre de 2007
- Concurso de Ideas AVIVA 2007. Organizado por COPT, Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Arquitectos. Sevilla, junio 2007
- Exposición Los Paisajes andaluces: Hitos y miradas en los siglos XIX y XX. Sevilla, mayo-abril 2007
- Exposición Construcción Sostenible. Sevilla, Noviembre 2007
- Exposición La movilidad. El Derecho a la vivienda. Ciudades vivas Sevilla, Diciembre 2007
- III Concurso y Exposición Arte Joven Sevilla, Diciembre 2007

Nacional

- Grupo de Trabajo Infraestructura de Datos Espaciales de España. Organizado por la Universidad de Sevilla, Instituto Cartográfico Nacional y el Instituto Cartográfico de Andalucía. Sevilla, 22 al 23 de marzo
- Exposición y Ciclo de Conferencias Los Mapas de La Guerra Civil 1936-1939. Organizado por la Junta de Andalucía y la Generalitat de Cataluña. Sevilla, 31 mayo al 8 de julio.
- Ferias del Libro. Presentada en las 8 provincias andaluzas, así como Madrid y Barcelona.

Internacional

- Exposición Los andaluces Utrecht, Guadalajara (Mexico), Sevilla, Madrid y Granada
- XX Congreso Nacional de Geógrafos. Organizado por el Instituto Cartográfico de Andalucía, Universidad Pablo de Olavide y la Asociación de Geógrafos Españoles. Sevilla, 23 al 28 de octubre.
- XXIII Conferencia Internacional de Cartografía. Moscú, 4 al 10 de agosto.

➔ OTRAS ACTIVIDADES I+D+I

A lo largo de 2007 se han registrado 31 actividades de I+D+i, que se pueden agrupar en las siguientes categorías:

- Actuaciones de Planificación Regional.
- Trabajos de Apoyo Técnico de Evaluación Ambiental de Planes De Ámbito Subregional.
- Actuaciones Relacionadas con La Difusión de los Resultados Obtenidos de la Planificación Regional y de los Estudios de Sostenibilidad Ambiental.
- Encargo Empresa Pública Gestión de Infraestructuras para Premio Mediterraneo del Paisaje, Observatorio y Seminario.
- Ejecución del Programa de Educación Ambiental.
- Actualización y Mantenimiento del Catálogo de la Red de Carreteras de Andalucía.
- Sistema de Información de La Red de Carreteras de Andalucía (SICA).
- Mantenimiento y ampliación del Sistema de Gestión de Obras de paso situadas en la R.C.A. en tramos sin conservación integral.
- Implantación en la Red de Gran Capacidad de la Junta de Andalucía de toma de datos de aforos en tiempo real.

- Asistencia Técnica para el seguimiento y explotación del plan de aforos del Área Metropolitana de Sevilla y su zona de influencia de la demanda de tráfico en la Red de Carreteras de Andalucía año 2007.
- Auscultación sistemática para la actualización de los parámetros del Sistema Experto de Gestión de la Red Principal de Carreteras de Andalucía.
- Evaluación de la contaminación acústica en las carreteras de la Red de Andalucía con tráfico superior a 6 mill veh/año. en Andalucía.
- Estudios cartográficos y topográficos, geológicos y geotécnicos necesarios para la redacción de Estudios, proyectos y ejecución de obras en carreteras de Andalucía.
- Actualización y mejora de nuevos conocimientos, útiles y necesarios para el desarrollo de actuaciones propias de la Consejería, aumentando la eficacia y rendimiento de los procedimientos.

ENTES RELACIONADOS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

La Consejería cuenta con varios centros adscritos a la misma cuyas actividades están relacionadas con la I+D+i

INSTITUTO DE CARTOGRAFÍA DE ANDALUCÍA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Obras Públicas y Transportes
OBJETIVOS	Elaboración, normalización y difusión de cartografía y base de datos georeferenciada
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Cartografía, Sistemas de información geográficos, Posicionamiento.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Arturo Fernández-Palacios Carmona
Dirección	San Gregorio, 7
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41003
Teléfono	+34 955 05 76 00
Fax	+34 955 05 76 03
E-mail	cartografia@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.juntadeandalucia.es/obraspublicasytransportes/cimfa/ica.htm

CENTRO DE ESTUDIOS "PAISAJE Y TERRITORIO"

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Obras Públicas y Transportes y Universidades Públicas de Andalucía
OBJETIVOS	La creación de un mecanismo de coordinación, planificación y gestión de la investigación sobre el paisaje y el territorio
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Protección, gestión y ordenación del paisaje; Paisaje e infraestructuras
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Florencio Zoido Naranjo
Dirección	Patio de banderas nº 14
Población	Sevilla
Provincia	SEVILLA
C.P.	41004
Teléfono	+34 954 71 25 40
Fax	+34 954 71 25 50
E-mail	info@paisajeyterritorio.es
Dirección web	http://www.paisajeyterritorio.es

4.6.- CONSEJERÍA DE EDUCACION

Datos de contacto año 2008:

Avda. Juan Antonio de Vizarrón, s/n. - Edificio Torretriana. Isla de la Cartuja - 41071 Sevilla
Tfno.: +34 955 06 40 00 - Fax: +34 955 06 40 03 - E-mail: informacion.ced@juntadeandalucia.es
Web: www.juntadeandalucia.es/educacion

La **Consejería de Educación** considera la investigación es un elemento imprescindible para la mejora de la educación y la renovación del sistema educativo.

En el campo educativo la investigación contribuye a:

- Aportar nuevas ideas, elementos y perspectivas para la mejora de la calidad de la enseñanza.
- Contrastar modelos educativos, recursos didácticos, enfoques curriculares y procedimientos de evaluación.
- Proporcionar datos para la planificación y evaluación del sistema educativo, de los centros y los programas.
- Facilitar la comprensión de los factores contextuales que inciden y condicionan los procesos educativos.
- Favorecer la formación del profesorado y el desarrollo de la práctica docente

La Consejería de Educación cuenta con un centro adscrito a la misma cuyas actividades están relacionadas con la I+D+i:

DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

➔ PROYECTOS I+D+i

A lo largo del año 2007, la Consejería de Educación puso en marcha 1.102 nuevos proyectos, por valor de 29.128,831 miles de euros, y financiando con 16.646,291 miles de euros el mantenimiento de 1.073 proyectos ya existentes, sumando un total de 2.175 proyectos, ascendentes a 45.775,122 miles de euros, que se corresponden con las tres líneas estratégicas siguientes:

- Proyectos de centros TICs: 298 nuevos y 824 de años anteriores.
- Proyectos de centros bilingües: 152 nuevos y 249 de años anteriores.
- Proyectos de innovación e investigación educativa: 652 nuevos proyectos.

➔ INFRAESTRUCTURA / RR.HH.

INFRAESTRUCTURAS

- 298 nuevos centros TICs.
- 152 nuevos Centros Bilingües.



➔ OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+i

La consejería de Educación ha mantenido durante el año 2007, como viene haciendo desde hace varias legislaturas, las acciones de Divulgación y Difusión de la Ciencia a través del Parque de las Ciencias de Granada. Estas acciones suponen un impulso de la divulgación que se traduce en 2.913,474 miles de euros.

ENTES RELACIONADOS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

La Consejería de Educación cuenta con el siguiente centro adscrito a la misma y cuyas actividades están relacionadas con la I+D+i:

ENTE PÚBLICO ANDALUZ DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS EDUCATIVOS (ISE)	
ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Educación
OBJETIVOS	Desarrollo y ejecución de las políticas de infraestructuras educativas y de los servicios complementarios de la enseñanza no universitaria
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Innovación educativa
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Miguel Ángel Serrano Aguilar
Dirección	Avda. de la Arboleda s/n. Edificio empresarial Aljarafe, 3ª Planta, Ala 3
Población	Tomares
Provincia	Sevilla
C.P.	41940
Teléfono	+34 955 62 56 00
Fax	+34 955 62 56 45 / 6
E-mail	info.ise@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.iseandalucia.es

4.7.-

CONSEJERÍA PARA LA IGUALDAD Y BIENESTAR SOCIAL

Datos de contacto año 2008:

Avda de Hytasa, nº 14 - 41071 Sevilla

Tlfno: +34 955 04 80 00 - Fax: +34 955 04 82 34 - E-mail: correo.cibs@juntadeandalucia.es

Web: www.juntadeandalucia.es/igualdadybienestarsocial

La **Consejería de Igualdad y Bienestar Social (CIBS)**, antigua Consejería de Asuntos Sociales, cuenta con una serie de iniciativas en materia de I+D+i destinadas a solventar los aspectos de bienestar e igualdad de la Comunidad Autónoma Andaluza que le competen.

DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

➔ PROYECTOS I+D+i

La Consejería puso en marcha a lo largo de 2007 un total de 12 proyectos de investigación, que supusieron 652,926 miles de euros. A continuación detallamos los proyectos mencionados:

- ➔ Proyectos de Nuevas Tecnologías aplicadas a los Servicios Sociales, Desarrollado por la Fundación Andaluza de Servicios Sociales.
- ➔ Implantación de adecuaciones tecnológicas en el Sistema de control de errantes. Desarrollado por la Fundación Andaluza de Servicios Sociales
- ➔ Estudio de investigación de la detección de consumo de drogas en jóvenes Convenio con Universidad de Sevilla
- ➔ Metodología e investigación en drogodependencias y adicciones Convenio con Universidad de Sevilla
- ➔ Sendos convenios con las Universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Jaén, Málaga y Pablo de Olavide para realizar el Estudio de prevalencia y perfil de consumo y percepción de riesgo asociado al uso y/o abuso de drogas en la población universitaria de Andalucía .

➔ OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+i

PUBLICACIONES

Durante el año 2007 se han presentado 6 publicaciones de carácter nacional, cuyos autores y títulos describimos a continuación

- ➔ Guía: "Guía de práctica clínica de adicción al tabaco". Edita Consejería para la Igualdad y Bienestar Social. D.G. Drogodependencias y Adicciones.
- ➔ Guía clínica: "actuar ante el juego patológico". Edita: Consejería para la Igualdad y Bienestar Social. D.G. Drogodependencias y Adicciones.
- ➔ Guía: "Guía clínica para el tratamiento de los trastornos por consumo de sustancias estimulantes".. Edita Consejería para la Igualdad y Bienestar Social. D.G. Drogodependencias y Adicciones.
- ➔ Guía de recursos: "Programa Elipse". Edita: Consejería para la Igualdad y Bienestar Social. D.G. Drogodependencias y Adicciones. Fondos Feder, Iniciativa Comunitaria Interreg.
- ➔ Lozano O.M.; Rojas A.J.; Pérez C. "Construcción de un test para medir la calidad de vida relacionada con la salud, específico para drogodependientes". Publicación del X Premio Andaluz de investigación en materia de drogodependencias y adicciones
- ➔ Romo, N.; Póo, M. "De droga a medicamentos. Vida cotidiana de pacientes y familiares en un ensayo clínico con heroína".

➔ EVENTOS ORGANIZADOS / CO-ORGANIZADOS

Han sido 10 los eventos desarrollados a lo largo del año 2007 orientados a la I+d+i, y en los que ha participado u organizado la Consejería. Se detallan a continuación.

Regionales

- IV Jornadas Andaluzas De Enfermedades Raras. Organizadas por la Cibs, la Federación Española de Enfermedades Raras (Feder), Fundación Once y Consejería de Salud. Sevilla, 9 y 10 de noviembre.
- XIII Jornadas Andaluzas de Enfermos Renales. Organizado por la Cibs, la Federación Andaluza de Asociaciones para la Lucha contra las Enfermedades Renales, Consejería de Salud, Consejería de Gobernación y Diputación de Almería. Almería, 17 y 18 de noviembre.
- Curso de Verano. Mujer y Discapacidad. Organizado por CIBS y Universidad Internacional de Andalucía. Baeza (Jaén), 20 al 24 de agosto.
- Experto Universitario en Derecho de Extranjería. Curso organizado por CIBS y la Universidad de Granada. Granada, curso académico 2007/2008.
- Formación y Promoción del Voluntariado Universitario en Relación con la Sociedad. Organizado por la CIBS y la Universidad de Cádiz. Cádiz, curso académico 2007/2008.
- Jornadas Solidarias: Deja Huella Con El Arte. Organizado por CIBS y la Universidad de Sevilla. Sevilla, curso académico 2007/2008.
- V Semana del Voluntariado en la Universidad de Sevilla. Organizado por la CIBS y la Universidad de Sevilla. Sevilla, curso académico 2007/2008.
- Construyendo Nuestra Cultura y Nuestro Ocio. Organizado por la CIBS y la Universidad Pablo de Olavide. Sevilla, curso académico 2007/2008.



Internacionales

- III Congreso Internacional De Medicamentos Huérfanos Y Enfermedades Raras. Patrocinado por Cibs y participan Feder, Colegio Oficial De Farmacéuticos de Sevilla, Ministerio de Sanidad y Consumo. Sevilla, 14 al 17 de febrero.
- Congreso Internacional Xxv Años de La Lismi en España. Organizado por la Cibs y la Universidad de Córdoba. Córdoba, 17 al 20 de octubre.
-

➔ OTRAS ACTIVIDADES I+D+i

La Consejería ha puesto en marcha un total de 25 acciones de I+D+i con una inversión global de 2.150,816 miles de euros. Destacamos a continuación las siguientes:

- Estudio del perfil neuropsicológico a los cuatro años, en niños clasificados de alto o bajo riesgo de discapacidad al nacer. Repercusiones sobre el inicio de la escolaridad obligatoria.
- Programa información, formación y asistencia al colectivo con Síndrome de Asperger en Andalucía.
- Estudio sobre políticas públicas y personas con discapacidad
- Programa de innovación: mejora de la calidad en la atención a las personas con discapacidad en Andalucía
- Financiación al Observatorio de la Infancia de Andalucía para actividades de investigación aplicada
- Tres convenios con la Universidad de Sevilla para la realización de sendos estudios: Acogimiento familiar y el diseño de un Plan de Intervención; Evaluación del riesgo psicosocial infantil en familias usuarias de servicios sociales; Investigación sobre familias homoparentales.

- La población gitana andaluza en el siglo XXI. Segunda fase. Universidad de Granada.
- Programa de Atención a Inmigrantes. Universidad de Huelva.
- Programa Experimental de Prescripción de estupefacientes en Andalucía (PEPSA).
- Sistema de información del Plan Andaluz sobre drogas y adicciones (SiPASDA).
- Evaluación del II Plan Andaluz sobre Drogas y Adicciones (2002 – 2007).
- Sistema de información de Prevención Comunitaria.

ENTES RELACIONADOS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

La Consejería cuenta con cinco centros adscritos a la misma cuyas actividades están relacionadas con la I+D+i:

FUNDACIÓN ANDALUZA DE SERVICIOS SOCIALES (FASS)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Igualdad y Bienestar Social
OBJETIVOS	La promoción, desarrollo y gestión de recursos de atención social a las personas, a las familias y a los grupos en que éstas se integran para favorecer su bienestar.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Investigación y desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a los Servicios Sociales
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Francisco Jesús González Vázquez
Dirección	Avda. Averroes, nº 8, Edificio Acrópolis
Población	Sevilla
Provincia	SEVILLA
C.P.	41020
Teléfono	+34 955 04 93 00
Fax	+34 955 04 93 10
E-mail	infofass.fass@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.juntadeandalucia.es/fundaciondeserviciosociales

FUNDACIÓN ANDALUZA PARA LA ATENCIÓN A LAS DROGODEPENDENCIAS E INCORPORACIÓN SOCIAL (FADAIS)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Igualdad y Bienestar Social
OBJETIVOS	Tiene por objeto la gestión de programas y centros que con carácter general presten atención a las personas afectadas por drogodependencias y adicciones, y a otros colectivos desfavorecidos socialmente o en riesgo de exclusión social, el apoyo a su integración socio-laboral, así como la mejora de su calidad de vida.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Las líneas de investigación vienen marcadas por las encomiendas de gestión que realiza la Consejería.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Javier Guzmán Cuevas
Dirección	Conjunto Residencial "Las Gondolas" Local 10 Portal 2C Manzana 4 (Sevilla Este)
Población	Sevilla
Provincia	SEVILLA
C.P.	41020
Teléfono	+34 954 71 26 15.
Fax	+34 954 71 26 19
E-mail	direccion.gerencia.fadais@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.juntadeandalucia.es/fundacionincorporacionsocial

OBSERVATORIO DE LA INFANCIA EN ANDALUCÍA (OIA)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Igualdad y Bienestar Social
OBJETIVOS	El Observatorio de la Infancia en Andalucía tiene por objeto el desarrollo de las actuaciones de investigación, formación y documentación, así como el establecimiento de un sistema de información y documentación que permita el adecuado conocimiento, análisis técnico, seguimiento, evolución y difusión pública de los asuntos relacionados con los derechos y la atención a la población menor de 18 años
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Actuaciones de investigación relacionadas con los derechos y la atención a la población menor de 18 años.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Jesús Cubiles Gutiérrez
Dirección	Paseo de los Cocheros, s/n (Alhambra)
Población	Granada
Provincia	GRANADA
C.P.	18009
Teléfono	+34 958 02 97 60 / 65 / 70
Fax	+34 958 02 97 75
E-mail	observatorioinfancia.fass@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.juntadeandalucia.es/observatoriodelainfancia

INSTITUTO ANDALUZ DE LA JUVENTUD (IAJ)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Igualdad y Bienestar Social
OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> * La planificación, programación, organización, seguimiento y evaluación de las actuaciones dirigidas a los/las jóvenes, impulsadas por la Administración de la Junta de Andalucía, así como la colaboración con otras Administraciones Públicas y Entidades en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Andalucía. * El fomento de la participación, promoción, información y formación en materia de juventud. La programación y desarrollo de la Animación Sociocultural en Andalucía, así como la incentiación de la investigación relacionadas con la juventud. * El desarrollo y la promoción del ocio y el turismo juvenil mediante la implementación de la Red de Instalaciones Juveniles de Andalucía a través de la Empresa Pública de Instalaciones y Turismo Juvenil INTURJOVEN, S.A.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Investigaciones relacionadas con la juventud
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Alfonso Tierra Huelva
Dirección	C/. Muñoz Olivé 1, 3ª Planta.
Población	Sevilla
Provincia	SEVILLA
C.P.	41001
Teléfono	+34 955 03 50 00
Fax	+34 955 03 50 41
E-mail	secretariadirectorgeneral.iaj@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.andaluciajunta.es/patiojoven



INSTITUTO DE LA MUJER (IAM)

ORGANISMO/S
DE QUE DEPENDE

Consejería de Igualdad y Bienestar Social

OBJETIVOS

Promover la igualdad de derechos y oportunidades entre mujeres y hombres con el objetivo de avanzar hacia un modelo de sociedad que incorpore nuevas formas de convivencia más democráticas e igualitarias

LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN

Investigar y estudiar la situación de las mujeres en Andalucía

DATOS DE CONTACTO

Responsable

Soledad Pérez Rodríguez

Dirección

C/ Doña María Coronel nº 6

Población

Sevilla

Provincia

SEVILLA

C.P.

41003

Teléfono

+34 954 54 49 10

Fax

+34 954 54 49 11

E-mail

directora.iam@juntadeandalucia.es

Dirección web

<http://www.juntadeandalucia.es/institutodelamujer>

4.8.- CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA

Datos de contacto año 2008:

C/ Juan Antonio de Vizarrón, s/n. - Edificio Torretriana. Isla de la Cartuja - 41092 Sevilla
Tfno: +34 955 06 50 00 - Fax: +34 955 06 61 86 - E-mail: no dispone
Web: www.juntadeandalucia.es/economiayhacienda

La **Consejería de Economía y Hacienda (CEH)**, desarrolla sus actividades de I+D+i en el marco del Plan Estadístico de Andalucía siendo su objetivo el de impulsar y fomentar la investigación estadística que contribuya a mejorar el conocimiento de la realidad social y económica de Andalucía.

En apoyo al Plan Estadístico de Andalucía, se encuentra adscrito a la Consejería un organismo autónomo, el Instituto Andaluz de Estadística, que concentra la investigación estadística desarrollada en Andalucía:

DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

➔ PROYECTOS I+D+i

La Consejería puso en marcha, a lo largo de 2007, un total de 18 proyectos de I+D+i cuantificados en 5.449,27 miles de euros. Destacamos los siguientes:

- ➔ Callejero
- ➔ Encuestas Demográficas
- ➔ Estadísticas Históricas
- ➔ Atención a la Dependencia
- ➔ Competitividad Empresarial
- ➔ Indicadores de evaluación de políticas públicas
- ➔ Indicadores Demográficos
- ➔ Marco Input-Output de Andalucía
- ➔ Medición de la desigualdad
- ➔ Observatorio Sociodemográfico
- ➔ Tecnologías de sistemas de la información
- ➔ Difusión Estadística
- ➔ Sociedad y hogares
- ➔ Contabilidad Social
- ➔ Estadísticas de Empresas
- ➔ Estadísticas coyunturales
- ➔ Instituto de Estadística de Andalucía
- ➔ Contabilidad Regional



➔ INFRAESTRUCTURA / RR.HH.

RR.HH. (nº de contratad@s + nº de becari@s)

La Consejería de Economía y Hacienda a lo largo de este año ha formalizado 4 becas predoctorales orientadas a la investigación estadística, que han supuesto una inversión en I+D+i de 130,00 miles de euros.

➔ OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+I

EVENTOS

Dos fueron los eventos en los que participó la Consejería de Economía y Hacienda, a saber:

- Simposio celebrado en la Universidad de Granada sobre Análisis Económico. Granada, del 13 al 15 diciembre.
- Jornadas sobre Enseñanza e Investigación en Economía. Celebradas en la Universidad de Málaga. Málaga, 28 de junio.

➔ OTRAS ACTIVIDADES

A lo largo de 2007 se pusieron en marcha 5 acciones de I+D+i, las cuales ascendieron a un total de 657,95 miles de euros.

- Convenio Universidad Pablo Olavide para la Elaboración de Indicadores para la Evaluación PAS XXI. Trabajos de depuración, verificación y ampliación datos recogidos por el Sistema de Información del Plan Económico Andalucía Siglo XXI
- Convenio con la Universidad de Málaga para el Estudio de Factores Condicionantes en la Oferta Individual de Trabajo.
- Convenio con la Universidad Alcalá de Henares para la Detección y Análisis de Factores de la no Incorporación de la Mujer al Empleo.
- Apoyo a las actividades del Instituto de Desarrollo Regional, en lo relativo a la Investigación en predicción de variables económicas y diversos trabajos de investigación dedicados a mejorar la calidad de las predicciones de variables macroeconómicas, realizados mediante asistencias técnicas con diversas universidades o fundaciones universitarias.

ENTES RELACIONADOS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

La Consejería cuenta con un centro adscrito a la misma cuya actividad está relacionada con I+D+i:

INSTITUTO DE ESTADÍSTICA DE ANDALUCÍA

ORGANISMO/S
DE QUE DEPENDE

Consejería de Economía y Hacienda

OBJETIVOS

Planificación y Programación de la Estadística Oficial de la Junta de Andalucía, Dirección y coordinación de la actividad estadística entre los distintos órganos y entes de la Junta de Andalucía. Realización de las estadísticas encomendadas al Instituto. Difusión y publicación de resultados de actividades estadísticas.

LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN

Impulso y fomento de la investigación estadística que contribuya a mejorar el conocimiento de la realidad social y económica de Andalucía, así como el perfeccionamiento profesional del personal estadístico.

DATOS DE CONTACTO

Responsable

Elena Manzanera Díaz

Dirección

Avda. Leonardo da Vinci nº 21. Isla de la Cartuja

Población

Sevilla

Provincia

Sevilla

C.P.

41092

Teléfono

+34 955 03 38 00

Fax

+34 955 03 38 16

E-mail

planificacion.iea@juntadeandalucia.es

Dirección web

<http://www.iea.junta-andalucia.es>

4.9.- CONSEJERÍA DE TURISMO, COMERCIO Y DEPORTE

Datos de contacto año 2008:

Avda. Juan Antonio de Vizarrón, s/n. Edificio Torretriana - 41092 Isla de la Cartuja (Sevilla)
Tfno.: +34 955 06 51 00 - Fax: +34 955 06 51 64 - E-mail: informacion.ctcd@juntadeandalucia.es
Web: <http://www.juntadeandalucia.es/turismocomercioydeporte>

La **Consejería de Turismo, Comercio y Deporte**, cuenta con diversas líneas de investigación:

En materia de **Turismo**:

- Implantación de sistemas de calidad en la prestación de servicios turísticos.
- Investigación en la mejora de la competitividad y producción de servicios turísticos.
- Investigación de nuevos mercados y diversificación.
- Apoyo público a empresas en la implantación de sistemas de calidad y a entes públicos o privados en la puesta en valor de recursos turísticos ociosos en especial medioambientales y culturales.

En materia de **Comercio**:

- Investigación de mercados y aumento de la calidad en la prestación de servicios.

En materia de **Deporte**:

- Salud de los deportistas.
- Rendimiento deportivo.

DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

➔ PROYECTOS I+D+i

La Consejería puso en marcha a lo largo del año 60 proyectos de I+D+i con un valor de 1.377,736 miles de euros. Destacamos a continuación las líneas a las que se han adscrito dichos trabajos, directamente vinculadas a las líneas prioritarias de financiación de las convocatorias de incentivos de la Consejería:

- 6 Proyectos de Investigación de Universidades sobre Medicina del Deporte.
- 8 Proyectos de Investigación de Universidades sobre Calidad de los Servicios Turísticos.
- 9 Proyectos de Investigación de empresas privadas para adquirir conocimientos y técnicas útiles en la creación de nuevos productos, servicios o mejora de los existentes.
- 5 Proyectos de Investigación de entidades públicas, empresas públicas y otros (Cámaras de industria, comercio y navegación, Patronato provincial de Turismo, etc.) para adquirir conocimientos y técnicas útiles en la creación de nuevos productos, servicios o mejora de los existentes.
- 13 Proyectos de Investigación de Corporaciones Locales (Ayuntamientos, Diputaciones, etc.) para adquirir conocimientos y técnicas útiles en la creación de nuevos productos, servicios, o mejora de los existentes, hacia un turismo de calidad.
- 19 Proyectos de Investigación e innovación de familias e instituciones sin ánimo de lucro, para adquirir conocimientos y técnicas útiles en la creación de nuevos productos, servicios o mejora de los existentes, hacia un turismo de calidad.



➔ INFRAESTRUCTURA Y RR.HH.

RR.HH.

La Consejería ha formalizado a lo largo de 2007 un total de 6 becas de investigación, por un montante de 51,661 miles de euros orientadas a los siguientes cometidos:

- 5 Becas Predoctorales de Investigación en materia de turismo para la Mejora de la Calidad Turística
- 1 Beca Predoctoral Investigación en materia de Medicina del Deporte

OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+i

Durante 2007 la Consejería puso en marcha 23 acciones destinadas a la I+D+i, que supusieron una inversión de 737,950 miles de euros y entre las que cabe destacar:

- 6 convenios con Universidades para el desarrollo de sendos proyectos sobre Morfología Turística; Gobernanza local en materia de turismo; Análisis de la demanda y servicios turísticos en ciudades medias del interior de Andalucía e implementación líneas de mejora de estadística de Andalucía
- 1 convenio con la Fundación Hospital de Paraplégicos para desarrollar sistemas de Accesibilidad a los Servicios Turísticos.
- 4 contratos de asistencia técnica con Universidades para el Estudio y Diagnóstico del turismo Rural; Cultural; Actualización de Estudios Turísticos; Grado de Percepción del Turismo en la Prensa Andaluza.
- 9 contratos de asistencia técnica con empresas privadas para la planificación de distintos sectores turísticos, golf, belleza, salud, Guadalquivir etc., orientaciones estratégicas en distintas zonas del territorio andaluz.
- 2 contratos de asistencia técnica con empresas privadas para el Estudio sobre Necesidades Formativas del personal implicado en el sector y mejoras en la gestión de los servicios.
- 1 contrato de asistencia técnica con Instituto de la Calidad para el Diseño y Elaboración de Herramientas Complementarias a los procesos de planificación turística en Andalucía.

ENTES RELACIONADOS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

La Consejería cuenta con dos centros adscritos a la misma cuya actividad está relacionada con la I+D+i:

CENTRO ANDALUZ DE MEDICINA DEL DEPORTE (CAMD)

ORGANISMO/S
DE QUE DEPENDE

Consejería de Turismo, Comercio y Deporte

OBJETIVOS

- *Prevención y programación en materia de salud deportiva
- *Control de la aptitud general para el deporte
- *Seguimiento médico del entrenamiento de alto nivel y alto rendimiento
- *Prevención y control de sustancias no autorizadas dirigidas a aumentar artificialmente la capacidad física de los deportistas
- *Promoción del estudio y la investigación en el campo de la medicina deportiva

LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN

- *Salud de los deportistas
- *Rendimiento deportivo

DATOS DE CONTACTO

Responsable

Leocricia Jiménez López

Dirección

C.A.R. La Cartuja . Glorieta Beatriz Manchón s/n .Isla de la Cartuja

Población

Sevilla

Provincia

SEVILLA

C.P.

41092

Teléfono

+34 955 06 20 25

Fax

+34 955 06 20 34

E-mail

camd.ctcd@juntadeandalucia.es

Dirección web

<http://www.ctcd.junta-andalucia.es/investigador/deporte/medicinaDepCentros.jsp>

INSTITUTO ANDALUZ DEL DEPORTE (IAD)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Turismo, Comercio y Deporte
OBJETIVOS	Investigación estudio, documentación y difusión de las ciencias de la Cultura Física y del Deporte para la aplicación práctica de estos conocimientos a la realidad andaluza
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	* Salud de los deportistas * Rendimiento deportivo
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Aurora Cosano Prieto
Dirección	Avda. Santa Rosa de Lima, s/n
Población	Málaga
Provincia	MÁLAGA
C.P.	29007
Teléfono	+34 951 04 19 00
Fax	+34 951 04 19 39
E-mail	secgral.iad.ctcd@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.ctcd.junta-andalucia.es/iad/portada/index.jsp

4.10.- CONSEJERÍA DE EMPLEO

Datos de contacto año 2008:

Avda. de Hytasa nº 14 - 41006 Sevilla

Tfno.: +34 955 04 85 00 - Fax: +34 955 04 84 58 - E-mail: consejeria.cem@juntadeandalucia.es

Web: www.juntadeandalucia.es/empleo

La **Consejería de Empleo** desarrolla actividades de I+D+i en 2 temas:

- Plan General de Prevención de Riesgos Laborales de Andalucía
- Responsabilidad Social Corporativa

DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+I DE LA CONSEJERÍA

➔ PROYECTOS I+D+I

A lo largo de 2007, la Consejería de Empleo ha propiciado la puesta en marcha de un total de 50 proyectos de I+D+i que han representado una inversión de 699,598 miles de euros, que se resumen en las siguientes líneas estratégicas:

- 11 Proyectos destinados a 4 Colegios Profesionales y 7 Universidades, financiados por las Ayudas convocadas por la Consejería para Proyectos de Estudio e Investigación en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ayudas a 36 empresas para Proyectos de Innovación en Prevención de Riesgos Laborales en Pymes.
- Laboratorio-Observatorio Andaluz de Riesgos Psicosociales de Jaén.
- Laboratorio-Observatorio Andaluz de Enfermedades Profesionales de Huelva
- Proyecto: La Repercusión en el Empleo en Andalucía de la Entrada en Vigor de La Ley de Dependencia.

➔ INFRAESTRUCTURA / RR.HH.

INFRAESTRUCTURA

En el año 2007 la Consejería puso en marcha la Creación de un pabellón de difusión de la prevención y de divulgación de las técnicas Preventivas en el parque de las ciencias de granada.

➔ OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+I

PUBLICACIONES

Durante 2007 se han presentado 20 publicaciones en el ámbito del empleo, de las cuales destacamos las siguientes:

- Belmonte Ureña, I.J. El Sector de Cooperativas de Crédito en España. Un estudio por Comunidades.
- Autónomas Colegio Oficial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Guía técnica: criterios de actuación en materia de seguridad y salud en las obras públicas.
- Centro Económico y Social de Andalucía, CES-A:
- Memoria de Actividades 2006.
- Colección de Dictámenes del CES-A. 2000 al 2006.
- Catálogo de Publicaciones del CES-A.
- Consejo Andaluz de Relaciones Laborales, CARL:
- Manual de Uso del TINECO.
- Memoria de Actividades del CARL-2006.
- Memoria de la Negociación Colectiva en Andalucía 2006.
- Memoria de Actuaciones del SERCLA 2006.
- Boletín Informativo del CARL.



- Guerrero García, C. Un Modelo Multicriterio de localización de Centros no Deseados con pesos.
- Lucendo Monedero, A.L. Cadenas Productivas e Innovación en el Marco Territorial Andaluz.
- Munduate Jaca, L. y otros. Manual para la mediación laboral.
- Murillo García, E. Análisis de los Efectos económicos de la Política Regional Europea en Andalucía.
- W.AA. Temas Laborales (6 números al año)
- W.AA. Monografías de Temas Laborales (6 números al año)
- W.AA Colección de Guías para la Negociación Colectiva.
- W.AA. Responsabilidad Social Corporativa. Agenda Empresa y Mujer.

➔ EVENTOS

Las actividades organizadas o en las que ha participado la Consejería de Empleo a lo largo de 2007 han sido las siguientes:

Regionales

- Primeras Jornadas de Género y Seguridad Laboral. Celebrado en Sevilla 26 a 27 de junio. Dirigido a Empresas, Organismos e Instituciones relacionados con los ámbitos de la prevención, protección, seguridad y salud laboral.
- Jornadas de Coordinación de la Actividad Preventiva en Montajes y Mantenimiento. Celebrado en Algeciras y Sevilla los días 31 de mayo y 1 de junio respectivamente. Esta actividad fue Co-Organizada Junto A Head Training. Destinada a empresas del sector industrial.
- 12 Seminarios Provinciales Específicos de divulgación de Buenas Practicas. Los talleres se celebraron en varias provincias y se encontraba dirigido a empresas.
- Jornadas sobre "Estrategia para la Competitividad de Andalucía y Marco para su financiación 2007-2013". Sevilla 28 y 29 de noviembre de 2007 Organizado por CES-A.
- 4 Jornadas con Inspectores de Trabajo y Graduados Sociales CARL, Inspección de Trabajo y Colegios de Graduados Sociales
- 7 Encuentros y Formación de Mediadores del SERCLA. Organizado por la Conserjería de Empleo, CEA, UGT y CC.OO

Nacionales

- PREVECAN. I Congreso Canario de Prevención de Riesgos Laborales. Celebrado en Tenerife 15 y 16 de marzo. Dirigido a empresas, Organismos e Instituciones relacionadas con los ámbitos de la prevención, protección, seguridad y salud laboral.

Internacionales

- PREVENIA. II Congreso Iberoamericano de Seguridad y Salud Laboral celebrado en Cádiz, del 19 al 21 de septiembre. Coorganizado por la Consejería de Empleo, la Organización Iberoamericana de la Seguridad y Salud, y el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Este congreso estuvo dirigido a Organismos e Instituciones relacionados con los ámbitos de la prevención, protección, seguridad y salud laboral del entorno iberoamericano

➔ OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+i

Finalmente, la Consejería de Empleo también apoyó otras actividades de I+D+i que supusieron una inversión de 1.727,340 miles de euros, a través de las siguientes líneas:

- Implantación y desarrollo de acciones para la optimización de Sistemas de Gestión de RRHH, QMA y RSC así como de proyectos innovadores de empleo a través de la Fundación Andaluza Fondo de Formación y Empleo.
- V Premio de Investigación del Consejo Económico y Social de Andalucía.
- Informe sobre la Situación Socioeconómica de Andalucía 2006.
- Estudio sobre la Conciliación de la Vida Laboral y Familiar en Andalucía.
- Informe sobre Empleabilidad y Relaciones Laborales en Andalucía.
- Portal Web de la Responsabilidad Social de las Empresas.
- Portal Web de la Calidad en el Empleo.



4.11.- CONSEJERÍA DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPRESA

Datos de contacto año 2008:

Avda. Albert Einstein,nº 4 - 41092 Isla de la Cartuja (Sevilla)

Tfno.: +34 902 11 30 00 - Fax: no disponible - E-mail: consejeria.cice@juntadeandalucia.es

Web: www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa

La **Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa (CICE)**, según Decreto del Presidente 1/2004 de 24 de abril, tiene atribuidas las competencias en materia de coordinación y fomento de la investigación científica y técnica, innovación y transferencia de tecnología en el Sistema Andaluz de Ciencia, Tecnología y Empresa de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Para apoyar estas acciones, la CICE realiza labores de colaboración y coordinación con las demás Consejerías, que tienen como finalidad promover el desarrollo de actividades de investigación, desarrollo e innovación en los ámbitos y las materias que les competen.

Así mismo, las diferentes Consejerías de la Administración de la Junta de Andalucía promueven y desarrollan numerosas acciones de investigación e innovación en materias relacionadas con sus ámbitos de competencia y actuación.

En este capítulo de la Memoria, se recoge las actividades de los distintos departamentos de la CICE a excepción de los recogidos en el capítulo Programas gestionados por la Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología (SGUIT) de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa:

- Secretaría General de Desarrollo Industrial y Energético (SGDIE).
- Secretaría General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (SGTIC)
- Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (Agencia IDEA)
- Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica (IFAPA).

Así mismo la CICE, a través de la SGUIT, ha destinado a las Universidades en 2007 en concepto de los Fondos Generales Universitarios un total de 311.492,808 miles de euros.

DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

➔ PROYECTOS I+D+i

A lo largo de 2007 se pusieron en marcha 278 proyectos de I+D+i, a través de los diferentes centros directivos de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, atendiendo a las líneas estratégicas establecidas por la misma. Esta actividad supuso un esfuerzo inversor que alcanzó los 9.319,703 miles de euros que se resumen en las siguientes actividades:

- La SGDIE puso en marcha 3 proyectos de I+D+i que supuso una inversión de 1.537,166 miles de euros.
- Por su parte, la Agencia IDEA, inició 4 proyectos de I+D+i por un valor de 288,982 miles de euros.
- El IFAPA llevó a cabo 271 proyectos por un total de 7.493,555 miles de euros.

➔ INFRAESTRUCTURA Y RR.HH.

INFRAESTRUCTURAS

La Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa ha puesto en marcha 624 infraestructuras que han supuesto una inversión de 21.135,047 miles de euros:

- Las infraestructuras correspondientes a la Agencia IDEA fueron 13 por un total de 11.775,435 miles de euros.
- El IFAPA, puso en marcha 611 instalaciones por un montante de 9.359,612 miles de euros.

RR.HH.

En lo referente a Recursos Humanos, se realizó a lo largo de 2007 un total de 251 nuevas incorporaciones al sistema de I+D+i andaluz, que corresponden a contratos y becas para la realización de proyectos y estudios. Estas acciones supusieron una inversión en recursos humanos de 9.979,353 miles de euros.

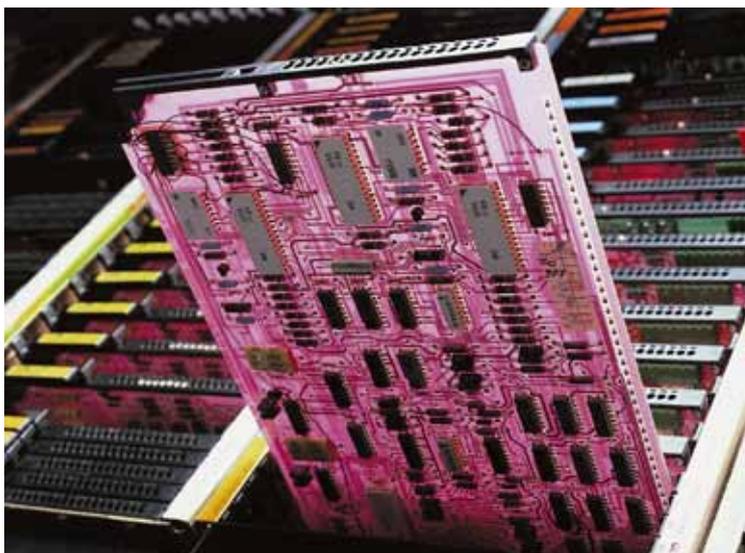
→ El IFAPA, formalizó estas nuevas incorporaciones en las siguientes categorías:

Becas predoctorales: 48

Contratos:

37 contratos a Doctores

166 otros tipos de contratos



➔ Apoyo a la Competitividad empresarial

La Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa llevó a cabo 216 acciones de apoyo a la competitividad empresarial que supusieron un total de 31.493,612 miles de euros de inversión que se agrupan bajo las categorías de:

PROPIEDAD INDUSTRIAL

La CICE, a través del IFAPA ha invertido un montante de 1,141 miles de euros en la protección de su propiedad industrial bajo las siguientes categorías:

Patentes:

→ Protector Mixto para Plantas. Autor/es: Navarros Reyes, Francisco Bruno; Ripoll Morales, María Ángeles; Bocio Peralta, Inmaculada; Jiménez Morales, María Noelia; gallego Teruel, Eduardo y Simón Navarrete, Estanislao de. Propiedad de IFAPA

→ Método de análisis del parentesco en la especie *Solea-senegalensis*. Autor/es: De la Herrán, Roberto, Navas Triano, José Ignacio Ruiz Rejón, Manuel. Propiedad de Fundación Genoma España Universidad de Granada e IFAPA.

→ Aparato y procedimiento para el calentamiento en continuo y uniforme de masa de aceituna molida por ultrasonidos. Autor/es: Jiménez Márquez, Antion; Beltrán Maza, Gabriel, Aguilera Herrera, M^a Paz. Propiedad de IFAPA.

Modelos de utilidad

→ Disposición para el control del clima en invernaderos y estructuras similares de protección de cultivos. Autor/es: Casadeús i Bruges, Jaume; Montero Camacho, Juan Ignacio; Soriano Vallejo, María Teresa; Muñoz i Odina, Pere; Antón i Vallejo, Assumpció; Hernández Rodríguez, Joaquín; Escobar Jiménez, Ignacio y Castilla Prados, Nicolás. Propiedad de IFAPA e IRTA.

➔ Otras acciones de apoyo a la competitividad empresarial

Por otra parte, se han llevado a cabo, a lo largo de este año, 192 acciones de apoyo y fomento de la I+D+i que han supuesto un total de 19.754,374 miles de euros. Estas actividades se resumen en las que se muestran a continuación:

→ 188 Acciones de apoyo a la I+D+i impulsadas por la Agencia IDEA a través del Programa de Incentivos a la Innovación y al Desarrollo Empresarial, regulados en la Orden de 19 de Abril de 2007 para la realización de proyectos de generación de conocimiento, de aplicación, de innovación tecnológica y estudios de viabilidad.

→ 4 Acciones de apoyo a la I+D+i impulsadas por el Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica, IFAPA, que se dividen en:

Informes de patentabilidad de:

- Aparato y procedimiento para el calentamiento en continuo y uniforme de masa de aceituna molida por ultrasonidos
- Dispositivo para la toma de muestra dinámica de volátiles
- Procedimiento para la caracterización en continuo de aceite de oliva y separación de calidades
- Cambio de Titular de patente y pago de tasas

➔ OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+I

PUBLICACIONES

La Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, a través del IFAPA lanzo 300 nuevos títulos científicos especializados en la investigación y la innovación agraria y pesquera. De estas, 240 son de carácter nacional y las 60 restantes, de carácter internacional. A continuación se describen las más importantes.

Nacional

- Medina, J.J.; Miranda, L.; López-Aranda, J.M.; Soria, C. Situación actual de las variedades en el sector fresero de Huelva. *Vida Rural* 245; pp. 67-69.
- Rodríguez Jurado, D.; Bejarano Alcázar, J. Dispersión de *Verticillium dahliae* en el agua utilizada para el riego de olivares en Andalucía. *Boletín de Sanidad Vegetal-Plagas* v. 33; pp. 549-564.
- Parra López, C.; Calatrava Requena, J.; De Haro Giménez, T. Comparación de resultados del olivar convencional, ecológico e integrado: Resultados económicos, técnicos, sociales y ambientales. *Revista Agricultura*, 902; pp. 878-884.
- Arbonés, JM; Navarro, MA; Carnicer, R; Guillén, N; Surra, JC; Acín, S; Guzmán, MA; Sarría, AJ; Arnal, C; Aguilera, MP; Jiménez, A; Beltrán, G; Uceda, M; Osada, J. Aceleración de la aterosclerosis en las concentraciones de apolipoproteína E deficiente de los ratones alimentados con dietas que contienen aceite de palma en comparación con el aceite de oliva virgen extra aceites. *Atherosclerosis* vol [109]; pp. 372-382
- Mata, A. J.; Mamán, L.; Morales, J.; Jaén, D.; Jiménez, C.; Fernández, R. Efecto de los patrones hidroclimáticos sobre la oscilación anual en el fitoplancton superficial de la región de La Atunara (Mar de Alborán noroccidental) *Thalassas*, 2007. 23(2); pp. 53-60.
- Martínez Raya, A; Cárcelos Rodríguez, B.; Francia Martínez, J.R. Técnicas de conservación de suelo en cultivos de montaña: efecto sobre la disponibilidad de agua. *Agricultura de Conservación*, número 6. ; pp. 25-29.
- Hervalejo García, A.; Jiménez Pérez, M.; Trapero Muñoz, S.; Lastres, J.M.; Martínez-Ferri, E. Respuesta al riego deficitario de Clementina de Nules (*Citrus clementina* Hort. ex Tan.) injertada sobre diferentes patrones de cítricos. *Levante Agrícola* 387; pp. 320-328.
- García Tejero, I.; Martínez García, G.; Muriel Fernández, J.L.; Jiménez Bocanegra, J. A; Vanderlinden, K.; Perea Torres, F. Conservación y disponibilidad del agua en el suelo en función del laboreo. *Revista* número 251 (*Vida Rural*); pp. 29-31.
- Menéndez Buxadera, A. Molina, FA Arrebola y JM Serradilla. Propuesta de un nuevo método de valoración genética para las poblaciones caprinas con bajo porcentaje de filiaciones conocidas: análisis comparativo de modelos con y sin matriz de parentesco, utilizando técnicas de regresión aleatoria. *Revista FEAGAS*. N. 31. enero-junio de 2007; pp. 55-60.

Internacional

- Morales, J.; Márquez, L.; Gutiérrez, J. M.; Jiménez, C. Biodiversidad pesquera en el sector norte del Golfo de Cádiz. *Ruta Pesquera* No- 60; pp.72-74.
- Arrebola, F.A.; Pérez-Marín, C.C.; González B.J., Martín, R.A.; Gil, M.J. Sperm Quality and Fertility of Buck Semen Chilled in Four Different Extenders.. *Reproduction in Domestic Animals* N° 42.; p. 96
- Fernández-Hernández, A; Beltrán-Maza, G; Fernández-Escobar, R. Floral analysis cannot be considered as an alternative to the foliar diagnosis in the olive. *Scientia horticultrae* 112; pp.23-26.
- Navas, A.; Cobas, G.; Talavera, M.; Ayala, J.A.; López, J.A.; Martínez, J.L. Experimental validation of Haldanes hypothesis on the role of infection as evolutionary force for metazoans. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA (PNAS)*. 2007-104; pp. 1372-1373
- Rodríguez, A; Ordóñez, R.; Espejo, A.; González, P. Use of plant cover for control of agricultural nonpoint source pollution from soluble P in ecological olive Groves. *Water, Air and Soil Pollution*, v. 181; pp.17-34
- Fondevilla S.; Torres, A.M.; Moreno, M.T.; Rubiales, D. Identification of a new gene for resistance to powdery mildew in *Pisum fulvum*, a wild relative of pea. *Breeding Science* , v. 57; pp.181-184.

- Sánchez-Romero, C.; Perán-Quesada, R.; Márquez-Martín, B.; Barceló-Muñoz, A.; Pliego-Alfaro, F. Rescate in vitro de embriones inmaduros de aguacate (*Persea americana* Mill.). *Scientia Horticulturae* 111 (4); pp. 365-370
- Kallas, Z.; Gómez-Limón, J.A.; Barreiro-Hurlé, J. Decomposition of the aggregated value of agricultural multifunctionality: combining contingent valuation and the analytic hierarchy process
- *Journal of Agricultural Economics* 58(2); pp. 218-241.
- Pérez Aparicio, J; Toledano Medina, M. A; Lafuente Rosales, V. Descriptive sensory analysis in different classes of orange juice by a robust free-choice profile method. *Anal. Chim. Acta* 595-1,2; pp. 238-247.
- Cañavate, J. P.; Prieto, A.; Zerolo, R.; Solé, M.; Sarasquete, C.; Fernández-Díaz, C. Effects of light intensity and addition of carotene rich *Dunaliella salina* live cells on growth and antioxidant activity of *Solea senegalensis* Kaup (1858) larval and metamorphic stages. *Journal of Fish Biology*, Volumen 71; pp. 781-794.
- Porta, J.; Porta, J.M.; Cañavate, J. P.; Martínez-Rodríguez, G.; Alvarez, C. Substantial loss of genetic variation in a single generation of Senegalese sole (*Solea senegalensis*) culture: implications in the domestication process. *Journal of Fish Biology*, Volumen 71(Supplement B); pp. 223-234.

EVENTOS

Se han celebrado 567 eventos organizados o participados por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa para el fomento de la I+D+i y la transferencia de conocimiento y tecnología que han supuesto una inversión total de 4465,984 miles de euros.

A continuación destacamos los siguientes:

- organizados o participados por la Agencia IDEA:
 - PATLIB 07. Oficina Europea de Patentes
 - Jornadas sobre patentes y otras
- organizados o participados por el IFAPA:
 - 26 Cursos incluidos en el Programa Formativo Incorporación de jóvenes a la agricultura.
 - 139 curso incluidos en el Programa Formativo Seguridad Alimentaria.
 - 7 Cursos incluidos en el Programa Formativo Inserción en el mercado de trabajo.
 - 77 Cursos incluidos en el Programa Formativo Producción integrada.
 - 14 Cursos incluidos en el Programa Formativo Bienestar Animal.
 - 27 Cursos incluidos en el Programa Formativo titulaciones Profesionales Pesqueras.
 - 65 Cursos incluidos en el Programa Formativo Certificados de Especialidades Pesqueras.
 - 67 Cursos incluidos en el Programa Formativo Actualización de Conocimientos de Trabajadores y Técnicos Agrarios.
 - 8 Cursos incluidos en el Programa Formativo Mujer y Medio Rural
 - 9 Cursos incluidos en el Programa Formativo Colaboración con las enseñanzas del Sistema General Educativo y con Centros.
 - 11 Cursos incluidos en el Programa Formativo Modernización y Reconversión Pesquera.
 - 6 Cursos incluidos en el Programa Formativo Cursos Superiores de Especialización.
 - 97 eventos centrados en la Modernización de Explotaciones agrarias.

OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+i

Por otra parte, la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa ha puesto en marcha un total de 230 actividades de apoyo a la I+D+i en Andalucía. Esto supuso un esfuerzo de inversión de 74.850,250 miles de euros. A continuación describimos las más representativas por centro directivo organizador:

- Correspondientes a la SGTIC:
 - Apoyo a las acciones de Incorporación de las TICs en la sociedad andaluza
- Correspondientes al IFAPA:
 - 60 acciones de apoyo a la financiación complementaria a proyectos de investigación.
 - 57 acciones de financiación Puente a proyectos de investigación.
 - 7 Ayudas a coordinadores de proyectos.
 - Apoyo al Centro virtual de Recursos.
 - Apoyo al Servicio de Asesoramiento al Regante.
 - 34 acciones de apoyo a la Red Andaluza de Experimentación Agraria (RAEA).
 - 11 ayudas complementarias a la investigación financiada por CICE.
 - 11 Financiación de solicitudes por la Administración de la Junta de Andalucía.
 - 42 acciones de financiación competitiva a Grupos PAIDI.
 - Otras 42 acciones de apoyo.

ENTES RELACIONADOS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

La Consejería cuenta con varios centros adscritos a la misma cuyas actividades están relacionadas con la I+D+i:

AGENCIA DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE ANDALUCÍA (IDEA)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
OBJETIVOS	Implantar nuevos métodos y modelos de gobernanza. Apostar por la Innovación y la Inteligencia Territorial. Promover del partenariado Público-Privado. Fomentar el espíritu empresarial e innovador. Diseñar e implantar servicios de apoyo de calidad. Dotar de capital para apoyo y financiación de las empresas. Establecer un entorno administrativo adecuado para la creación empresarial. Promover la creación de redes de cooperación entre agentes del sistema Innovación -Ciencia - Empresa. Incorporar criterios culturales, medioambientales y de mejora de la calidad de vida. Apostar por el benchmarking.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Innovación Cultura emprendedora Desarrollo económico y la cohesión social y territorial
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Jacinto Cañete Roloso
Dirección	C/ Torneo nº 26
Población	Sevilla
Provincia	SEVILLA
C.P.	41002
Teléfono	+34 900 850 011 / 955 03 07 00
Fax	+34 955 03 07 80
E-mail	informacion@agenciaidea.es
Dirección web	http://www.agenciaidea.es

AAE (AGENCIA ANDALUZA DE LA ENERGÍA)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
OBJETIVOS	La Agencia deberá coordinar y fomentar los objetivos establecidos en la política energética de la Junta de Andalucía. Para ello habrán de alcanzarse los siguientes objetivos: - Mejorar la calidad de los servicios energéticos. - Desarrollar las infraestructuras de generación, transporte y distribución de energía. - Conseguir la máxima autonomía energética de Andalucía. - Fomento del ahorro y la eficiencia energética. - Promoción del uso de energías renovables y las tecnologías de cogeneración. - Colaboración con las administraciones públicas en el diseño de planes y programas. - Gestión de los incentivos energéticos concedidos por la Junta de Andalucía. - Apoyar las actividades de I D i en materia energética, sirviendo de unión entre los centros de investigación, las empresas y los ciudadanos. - Apoyo a la cooperación energética internacional. - Vehículo de información, formación, difusión y concienciación social sobre la importancia de las energías renovables, el ahorro y la eficiencia energética.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Ahorro y eficiencia energética Cooperación internacional Energías Renovables Infraestructuras Energéticas Planes y Estudios
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Isabel de Haro Aramberri

Dirección	C/ Isaac Newton, 6. [Antiguo Pabellón de Portugal] Isla de la Cartuja
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41092
Teléfono	+34 954 78 63 35
Fax	+34 954 78 63 50
E-mail	informacion.aae@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.agenciaandaluzadelaenergia.es

AGAE (AGENCIA ANDALUZA DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y LA ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
OBJETIVOS	<p>Aplicar las orientaciones de evaluación de calidad del servicio público universitario establecidas por el Consejo Andaluz de Universidades.</p> <p>Colaborar en la promoción de la evaluación continua de los procesos y resultados de las actividades docentes, investigadoras y de gestión de las Universidades.</p> <p>Colaborar en la promoción y apoyar el desarrollo de sistemas internos de evaluación.</p> <p>Desarrollar y fomentar procesos de certificación y acreditación de programas, instituciones, grupos y personas pertenecientes al Sistema Andaluz.</p> <p>Proporcionar información sobre el funcionamiento y calidad del Sistema Universitario Andaluz a la sociedad, a los propios interesados y a la Administración pública autonómica.</p> <p>Proponer planes de mejora de la calidad según los resultados obtenidos en los procesos de evaluación.</p> <p>Promover la homologación de sus criterios y métodos con los organismos similares nacionales y europeos.</p>
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Calidad de todos los ámbitos del Sistema Universitario Andaluz
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Elías Fereres Castiel
Dirección	Avenida Alnasir nº 3, 3º-2
Población	Córdoba
Provincia	Córdoba
C.P.	14006
Teléfono	+34 957 35 50 37
Fax	+34 957 35 50 39
E-mail	buzon.agae@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.agae.es

IFAPA (INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN AGRARIA, PESQUERA, ALIMENTARIA Y DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
OBJETIVOS	Contribuir a la modernización de los sectores agrario, pesquero y alimentario, así como a la mejora de su competitividad a través de la investigación, el desarrollo, la transferencia de tecnología y la formación.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Agricultura y Pesca
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Francisco Javier de las Nieves López
Dirección	Edificio BLUENET. Avda. Isaac Newton nº 3, planta 2ª
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41092

Teléfono	+34 954 99 45 93 / 46 66
Fax	+34 954 99 46 64
E-mail	presidencia.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.juntadeandalucia.es/innovacioncienciayempresa/ifapa

Siendo los centros del IFAPA:

CENTRO IFAPA “NÁUTICO PESQUERO” DE ALMERÍA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Servicio público de información (cursos, publicaciones, legislación,...) y coordinación formativa del IFAPA, para las personas, profesionales, empresas y organismos relacionados con el Sistema Pesquero Andaluz
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Obtención títulos profesionales pesqueros, certificados especialidad, y reinserción laboral
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Juan Acosta Navarro
Dirección	Ctra. de Málaga km. 44.
Población	Almería
Provincia	Almería
C.P.	04002
Teléfono	+34 950 23 02 77
Fax	+34 950 23 00 62
E-mail	almeria.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA “LA MOJONERA”

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Formación e investigación para el sector hortofrutícola almeriense. Agricultura bajo plástico
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Uso de aguas residuales en fertirrigación. Mejoras en sistemas de producción intensivas en invernaderos. Control climático en invernadero y eficiencia en fertirrigación. so de vermicompost. Control de enfermedades. Lucha biológica. Polinizadores naturales bajo plástico. Recursos fitogenéticos hortícolas.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	José Gabriel López Segura
Dirección	Autovía del Mediterráneo, salida 420. Paraje San Nicolás
Población	La Mojonera
Provincia	Almería
C.P.	04745
Teléfono	+34 950 15 64 53
Fax	+34 950 55 80 55
E-mail	mojonera.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA "NÁUTICO PESQUERO" DE CÁDIZ

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Servicio público de información (cursos, publicaciones, legislación,...) y coordinación formativa del IFAPA, para las personas, profesionales, empresas y organismos relacionados con el Sistema Pesquero Andaluz
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Obtención títulos profesionales pesqueros, certificados especialidad, y reinserción laboral
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Pedro De Hoces García de Sola
Dirección	Instituto de Educación Secundaria Rafael Alberti. c/ Amiel, s/n
Población	Cádiz
Provincia	Cádiz
C.P.	11012
Teléfono	+34 956 07 33 16
Fax	+34 956 01 12 15
E-mail	cadiz.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA DE CHIPIONA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Formación e investigación para el sector hortifrutícola bajo plástico
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Análisis del uso de bromuro de metilo en flores ornamentales. Ensayos variedades de patatas y de estrategias de tratamientos fungicidas antimildiu. Efecto de la temperatura y el aporte de enmiendas orgánicas en la viabilidad de Fusarium oxysporum F. sp. dianthi.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Jesús Casado Vera
Dirección	Camino de Esparragosa s/n
Población	Chipiona
Provincia	Cádiz
C.P.	11550
Teléfono	+34 956 04 75 00
Fax	+34 956 04 75 13
E-mail	chipiona@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA “RANCHO DE LA MERCED”

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)

OBJETIVOS Formación e investigación para el sector vinivinícola en el Marco de Jerez

LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN

Estudio del potencial agronómico y enológico de variedades blancas de vid como materia prima para la obtención de aguardientes.
 Zonificación de pagos en la provincia de Cádiz y su influencia en las características de tres variedades de vid.
 Caracterización genética de las accesiones de vid de vinificación del blanco de germoplasma del Rancho de la Merced.
 Obtención de vinos enriquecidos en estilbenos a partir de variedades tintas autóctonas andaluzas.
 Ensayos con nuevas variedades comerciales de cereales de invierno.
 Ensayos variedades de patatas y de estrategias de tratamientos fungicidas antimildiu.
 Banco de germoplasma: Vid.

DATOS DE CONTACTO

Responsable Alberto García de Luján Gil de Bernabé
Dirección Ctra. de Trebujena km. 3,2
Población Jerez de la Frontera
Provincia Cádiz
C.P. 11407
Teléfono +34 956 03 46 00
Fax +34 956 03 46 10
E-mail jerez.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web <http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa>

CENTRO IFAPA “EL TORUÑO”

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)

OBJETIVOS Formación, Investigación y Transferencia de Tecnología

LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN

Cultivo de lenguado.
 Aislamiento y caracterización molecular de patógenos bacterianos en hurta (*Pagrus auriga*) cultivada.
 Caracterización y optimización de los sistemas de recirculación en acuicultura marina.
 Estudios preliminares sobre la viabilidad del cultivo a gran escala del choco, sepia officinalis.
 Valoración de los requerimientos nutricionales de reproductores de Pulpo común (*Octopus vulgaris*).

DATOS DE CONTACTO

Responsable José María Naranjo Márquez
Dirección Ctra. N. IV Km. 654a. Camino de Tiro Pichón
Población El Puerto de Santa María
Provincia Cádiz
C.P. 11500
Teléfono +34 956 01 13 00
Fax +34 956 01 13 24
E-mail puerto.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web <http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa>

CENTRO IFAPA “NÁUTICO PESQUERO” DE SANLÚCAR DE BARRAMEDA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Servicio público de información (cursos, publicaciones, legislación,...) y coordinación formativa del IFAPA, para las personas, profesionales, empresas y organismos relacionados con el Sistema Pesquero Andaluz
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Formación en Seguridad Marítima (supervivencia en el mar, lucha contra incendios, buceo...)
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Juan José Pérez Ortega
Dirección	Avda Bajo de Guía s/n
Población	Sanlúcar de Barrameda
Provincia	Cádiz
C.P.	11540
Teléfono	+34 956 38 63 77
Fax	+34 956 36 70 34
E-mail	sanlucar.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA “ALAMEDA DEL OBISPO”

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Desarrollo, Formación e Investigación
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	<p>Calidad y seguridad de los alimentos. Nutrición y salud. Diseño, optimización, automatización y control de procesos agroalimentarios. Tecnologías de conservación y envasado. Disminución del impacto ambiental de las industrias agroalimentarias. Ensayos con nuevas variedades comerciales de cereales de invierno. Ensayos variedades de patatas y de estrategias de tratamientos fungicidas antimildiu. Mejora genética y agronómica de leguminosas autóctonas para su empleo en agro sistemas frágiles: usos tradiciones y alternativos. Estudio y modelización del ciclo del carbono en el suelo bajo diferentes sistemas de manejo en condiciones de clima mediterráneo. Efecto de la temperatura y el aporte de enmiendas orgánicas en la viabilidad de <i>Fusarium oxysporum</i> F. sp. <i>dianthi</i>. Influencia del agua de riego en las epidemias de verticilosis que afectan a cultivos de olivo y algodón de Andalucía. Reducción del periodo improductivo del olivar mediante la mejora de las plantas producidas en vivero por estaquillado, micro propagación e injerto. Búsqueda de patrones modificadores del vigor para #picual# y #arbequina irta-i18r#. Desarrollo de modelos nir robustos para la evaluación agronómica de genotipos procedentes de un programa de mejora de olivo. Prospección y estudios de variabilidad morfológica y molecular de acebuches en Andalucía. Selección de material vegetal y manejo de plantaciones superintensivas de olivar. Control de la verticilosis y malas hierbas en olivar mediante la utilización de crucíferas como cubiertas vegetales. Teledetección para la gestión sostenible del riego. Integración de modelos de simulación con técnicas de teledetección para la mejora de la gestión del agua en las zonas regables. El reto estratégico de la competitividad en las denominaciones de origen de calidad. Análisis en las denominaciones de origen protegidas (dop) del sistema oleícola andaluz</p>
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Rafaela Ordoñez Fernández
Dirección	Avda. Menéndez Pidal s/n

Población	Córdoba
Provincia	Córdoba
C.P.	14004
Teléfono	+34 957 01 60 00
Fax	+34 957 01 60 43
E-mail	cordoba.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA DE CABRA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Planificar y desarrollar programas de información y formación para investigadores, técnicos y profesionales de los sectores agrario, alimentario y pesquero
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Ensayos variedades de patatas y de estrategias de tratamientos fungicidas antimildiu. Recolección, multiplicación y evaluación de los recursos fitogenéticos hortícolas para su conservación en los bancos de germoplasma.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Brígida Jiménez Herrera
Dirección	Antigua Ctra. Cabra-Doña Mencía, Km. 2,5
Población	Cabra
Provincia	Córdoba
C.P.	14940
Teléfono	+34 957 59 66 44 / 45
Fax	+34 957 59 66 75
E-mail	cabra.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA DE HINOJOSA DEL DUQUE

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Planificar y desarrollar programas de información y formación para investigadores, técnicos y profesionales de los sectores agrario, alimentario y pesquero.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Manejo reproductivo de rebaños ovinos merinos, mediante implantes de melatonina.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Reyes Alonso Martín Coletto
Dirección	Ctra. El Viso, km.2
Población	Hinojosa del Duque
Provincia	Córdoba
C.P.	14270
Teléfono	+34 957 14 95 16
Fax	+34 957 14 95 36
E-mail	hinojosa.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA DE PALMA DEL RÍO

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Planificar y desarrollar programas de información y formación para investigadores, técnicos y profesionales de los sectores agrario, alimentario y pesquero
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Calidad y seguridad de los alimentos. Nutrición y salud. Diseño, optimización, automatización y control de procesos agroalimentarios. Tecnologías de conservación y envasado. Disminución del impacto ambiental de las industrias agroalimentarias.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Jesús Pérez Aparicio
Dirección	Avda. Rodríguez de la Fuente, s/n
Población	Palma del Río
Provincia	Córdoba
C.P.	14700
Teléfono	+34 957 71 96 84
Fax	+34 957 71 96 95
E-mail	palma.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA "CAMINO DE PURCHIL"

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Planificar y desarrollar programas de información y formación para investigadores, técnicos y profesionales de los sectores agrario, alimentario y pesquero
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Ensayos con nuevas variedades comerciales de cereales de invierno. Ensayos variedades de patatas y de estrategias de tratamientos fungicidas antimildiu. Selección de organismos antagonistas de nematodos agalladores de raíces (<i>meloidogyne spp</i>), para su utilización en programas de control biológicos en hortícolas. Análisis de la demanda social por la multifuncionalidad agraria y contraste de las preferencias públicas con las medidas de la PAC: aplicación a sistemas agrarios del sudeste de España (multipref). Cultivos bajo mallas en comarcas no litorales económicamente deprimidas: Evaluación agronómica y ambiental. Impacto medioambiental del cultivo de especies subtropicales en terrenos con fuertes pendientes. Medidas integradas para el cultivo sostenible. impacto ambiental de la forestación de tierras agrarias: Efectos sobre la diversidad florística y el paisaje. Análisis de viabilidad económica y valoración de externalidades ambientales en sistemas agrarios orientados a la producción de energía: electricidad y biodiesel. Análisis de la protección ambiental mediante la política agraria: el diseño óptimo de la política agro-ambiental (disoptipol). Comportamiento protector y regenerador de suelos de algunas especies aromático-medicinales en las provincias de Granada y Almería. Interés esencial, medicinal e incidencia en el medio ambiente del aprovechamiento de estas especies.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Armando Martínez Raya
Dirección	Camino de Purchil s/n
Población	Granada
Provincia	Granada
C.P.	18004
Teléfono	+34 958 89 52 00
Fax	+34 958 89 52 02
E-mail	granada.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA "AGUA DEL PINO"

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Formación, Investigación y Transferencia de Tecnología
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Cultivo de nuevas especies de moluscos bivalvos de interés en Hatchery. Estudios preliminares sobre la viabilidad del cultivo a gran escala del choco, <i>sepia officinalis</i> . Influencia de los parámetros de cultivo (temperatura, sustrato, densidad e intensidad lumínica) sobre el desarrollo de patologías bacterianas en la acedia (<i>Dicologlossa cunesta</i>). Valoración de los requerimientos nutricionales de reproductores de Pulpo común (<i>Octopus vulgaris</i>).
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	María Luis Cordero Villafáfila
Dirección	Ctra. Punta Umbria-Cartaya Km. 12
Población	Cartaya
Provincia	Huelva
C.P.	21459
Teléfono	+34 959 02 49 00
Fax	+34 959 02 49 29
E-mail	cartaya.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacionciencyempresa/ifapa

CENTRO IFAPA DE HUELVA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Formación y Transferencia de Tecnología Agraria y Pesquera
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Planificar y desarrollar programas de información y formación para investigadores, técnicos y profesionales de los sectores agrario, alimentario y pesquero y Servicio público de información (cursos, publicaciones, legislación,...) Coordinación formativa del IFAPA, para las personas, profesionales, empresas y organismos relacionados con el Sistema Pesquero Andaluz
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	José Carlos García Andrés
Dirección	C/ Julio Caro Baroja s/n
Población	Huelva
Provincia	Huelva
C.P.	21002
Teléfono	+34 959 00 62 00
Fax	+34 959 00 62 29
E-mail	huelva.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacionciencyempresa/ifapa

CENTRO IFAPA "VENTA DEL LLANO"

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Investigación y Formación
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Desarrollo de métodos de análisis rápidos y automáticos para la detección de residuos en aceitunas y aceite de oliva. Primera evaluación de las características físico-químicas y sensoriales del aceite de preselecciones del olivo.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	José Antonio García Mesa
Dirección	Ctra. Bailen-Motril, Km. 18,5
Población	Mengibar
Provincia	Jaén
C.P.	23620
Teléfono	+34 953 36 63 66
Fax	+34 953 36 63 80
E-mail	mengibar.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA DE CAMPANILLAS

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Planificar y desarrollar programas de información y formación para investigadores, técnicos y profesionales de los sectores agrario, alimentario y pesquero
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Cítricos Horticultura Jardinería
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	José Antonio Horcajada Benito
Dirección	Finca La Lira. Ctra. Cártama, Km.12
Población	Bda. Santa Rosalía (Málaga)
Provincia	Málaga
C.P.	29591
Teléfono	+34 951 03 61 00
Fax	+34 951 03 61 03
E-mail	campanillas.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA DE CHURRIANA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Investigación y Formación
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	<p>Selección de porta injertos de aguacate tolerantes a rosellinia necatrix.</p> <p>Utilización de marcadores microsatélites (est-ssrs) en la elaboración de un mapa genético de la fresa cultivada (fragaria x ananassa duch.).</p> <p>Desarrollo y optimización de una metodología para determinar la madurez fisiológica de plantas de fresa, fase de campos de fructificación. Recolección, multiplicación y evaluación de los recursos fitogenéticos hortícolas para su conservación en los bancos de germoplasma.</p> <p>Establecimiento de procedimientos de control sanitario de una colección del genero fragaria.</p>
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	José Manuel López Aranda
Dirección	Cortijo de la Cruz
Población	Churriana
Provincia	Málaga
C.P.	29140
Teléfono	+34 951 03 62 00
Fax	+34 951 03 62 27
E-mail	churriana.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA LAS TORRES - TOMEJIL

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Desarrollo, Formación e Investigación
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	<p>Ensayos con nuevas variedades comerciales de cereales de invierno.</p> <p>Ensayos variedades de patatas y de estrategias de tratamientos fungicidas antimildiu.</p> <p>Desarrollo y optimización de una metodología para determinar la madurez fisiológica de plantas de fresa, fase de campos de fructificación. Interacciones entre la micorriza amanita caesarea/ castaneda sativa y bacterias rizofésricas asociadas. Su implicación en el manejo sostenible de los castaños.</p> <p>Control integrado de la fusariosis del espárrago.</p> <p>Estudio y evaluación del cultivo ecológico del ciruelo japonés.</p> <p>La evaluación espacio-temporal de las propiedades y la calidad del suelo bajo diferentes sistemas de manejo, introducción de técnicas pedo métricas para una gestión sostenible del sistema suelo-agua.</p> <p>Desarrollo de un sistema agrícola alternativo para la regeneración ecológica de medioambientes degradados, mediante la utilización de la biodiversidad de las simbiosis autóctonas entre plantas y microorganismos.</p> <p>Mejora genética del algodónero (<i>Gossypium hirsutum</i> L.) en el valle del Guadalquivir para el ciclo del cultivo, resistencia al calor y a la vercillosis.</p> <p>Uso de microorganismos beneficiosos para el manejo integral del cultivo de arroz.</p> <p>Evaluación de la capacidad fungicida y de inducción de resistencia de productos derivados de algas marinas en plantas de fresa.</p> <p>Cultivo ecológico de frutales de hueso con laboreo tradicional frente al uso de cubiertas vegetales espontáneas en no laboreo y dirigidas con laboreo mínimo.</p> <p>Mejora de la alternativa en explotaciones de regadío mediante la diversificación con especies de hortícolas extensivas de otoño.</p>
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Fernando Romero Muñoz
Dirección	Ctra Sevilla - Cazalla Km. 12,2
Población	Alcalá del Río
Provincia	Sevilla
C.P.	41200
Teléfono	+34 955 04 55 00
Fax	+34 955 04 56 25
E-mail	alcala.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

CENTRO IFAPA LOS PALACIOS

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	IFAPA (Instituto de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica)
OBJETIVOS	Planificar y desarrollar programas de información y formación para investigadores, técnicos y profesionales de los sectores agrario, alimentario y pesquero.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Ensayos variedades de patatas y de estrategias de tratamientos fungicidas antimildiu. Cultivo ecológico de frutales de hueso con laboreo tradicional frente al uso de cubiertas vegetales espontáneas en no laboreo y dirigidas con laboreo mínimo. mejora de la alternativa en explotaciones de regadío mediante la diversificación con especies de hortalizas extensivas de otoño.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Tomás Carrera Martínez
Dirección	Ctra. del Monte s/n, km 2,7
Población	Los Palacios
Provincia	Sevilla
C.P.	41720
Teléfono	+34 954 78 75 13
Fax	+34 954 78 75 21
E-mail	lospalacios.ifapa@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://web-ifapa.cice.junta-andalucia.es:6080/innovacioncienciayempresa/ifapa

Siendo los Centros del Plan Andaluz de Investigación (más información en capítulo ANEXO: Actividades de los Centros del Plan Andaluz de Investigación):

INSTITUTO ANDALUZ DE ENERGÍAS RENOVABLES (IAER)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación Ciencia y Empresa)
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Contribuir, en el ámbito de la investigación científica y técnica (básica y aplicada), a los desarrollos, la demostración, la formación y la difusión, a la penetración de las Energías Renovables en los sistemas energéticos, a fin de mejorar las condiciones de interacción con el medio ambiente
PALABRAS CLAVE	Energías Renovables
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Valeriano Ruiz Hernández
Dirección	E.T.S. de Ingenieros. Camino de los Descubrimientos s/n Isla de la Cartuja
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41092
Teléfono	+34 954 48 72 34
Fax	+34 954 48 72 33
E-mail	varuher@esi.us.es
Dirección web	n.d.

INSTITUTO ANDALUZ DE BIOTECNOLOGÍA (IAB)**ORGANISMO/S
DE QUE DEPENDE**

Junta de Andalucía (Consejería de Innovación Ciencia y Empresa)

DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD

Impulsar la investigación en biotecnología en aquellas áreas que contribuyan al desarrollo de Andalucía. Optimizar el aprovechamiento de los recursos naturales de Andalucía con potencial biotecnológico. Propiciar la colaboración en proyectos I+D entre los investigadores de centros públicos y las empresas del sector de la Biotecnología. Facilitar el acceso del sector público y privado de la Biotecnología a recursos públicos y privados para el desarrollo de proyectos de investigación. Contribuir a la formación en Biotecnología mediante una oferta docente adecuada para graduados y post-graduados. Promover la creación de infraestructura necesarias para la investigación y desarrollo de la Biotecnología en Andalucía. Asesorar a la Administración en los aspectos científicos y técnicos inherentes al desarrollo de la actividad biotecnológica.

PALABRAS CLAVE

Agroalimentación, Acuicultura, Alimentos Funcionales, Biomedicina, Sanidad, Medio Ambiente, Bioreactores, Metabolitos secundarios, Bioinformática

DATOS DE CONTACTO**Responsable**

Fernando Pliego Alfaro

Dirección

Parque Tecnológico de Andalucía, Institutos Universitarios de Investigación C/ Severo Ochoa nº 4, planta 4ª

Población

Campanillas

Provincia

Málaga

C.P.

29590

Teléfono

+34 952 13 41 83

Fax

+34 952 13 41 83

E-mail

iab-secretaria@uma.es

Dirección web<http://www.iab.cica.es>**CENTRO INFORMÁTICO CIENTÍFICO DE ANDALUCÍA (CICA)****ORGANISMO/S
DE QUE DEPENDE**

Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa)

DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD

Gestión de la red RICA (Red Informática Científica de Andalucía). Proporcionar acceso a Internet a la comunidad científica y docente de Andalucía. Soporte técnico a la base de datos SICA (Sistema de Información Científica de Andalucía). Soporte técnico a la aplicación de Distrito Único Universitario. Difusión de las herramientas de la sociedad de la información. Proporcionar el acceso a las Bases de Datos científico-técnicas. Colaboración con el Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía (CBUA) para la implantación del Catálogo Colectivo del Consorcio. Proporcionar acceso a bases de datos científico-técnicas y sus enlaces con catálogos de bibliotecas y revistas electrónicas adquiridas por el Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía

PALABRAS CLAVE

RICA, Supercomputación, Javacenter, Cluster HPC, Cluster HTC, GRID, e-ciencia

DATOS DE CONTACTO**Responsable**

Juan Antonio Ortega Ramírez

Dirección

Campus Reina Mercedes . Avda. Reina Mercedes s/n. Edificio CICA

Población

Sevilla

Provincia

Sevilla

C.P.

41012

Teléfono

955 05 66 00

Fax

955 05 66 51

E-mail

buzon@cica.es

Dirección web<http://www.cica.es>

CENTRO ANDALUZ DE PROSPECTIVA (CANP)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa)
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	El objetivo principal es propiciar la investigación en las Técnicas de Prospectiva y su aplicación a los ámbitos tecnológicos, socioeconómicos y de servicios
PALABRAS CLAVE	Muestreo. Análisis de influencia. Análisis de datos. Data Mining. Multidimensional scaling. Inferencia en pequeñas áreas. Indicadores Científicos, Sociales y Medio Ambientales. Entornos de programación.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Antonio Pascual Acosta
Dirección	Campus Reina Mercedes. Avda. Reina Mercedes s/n. Edificio CICA
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41012
Teléfono	+34 955 05 67 03 / 955 05 67 02
Fax	+34 955 05 67 13
E-mail	winfocanp@cica.es
Dirección web	http://www.canp.info

CENTRO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS "ISLA DE LA CARTUJA" (CICIC)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Consejo Superior de Investigaciones Científicas Universidad de Sevilla
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Apoyo a la investigación competitiva y de calidad desarrollada en sus tres Institutos, para lo que aporta una amplia estructura operativa, que incluye un conjunto de servicios científico-técnicos dotados de modernos equipamientos y asistidos por técnicos especialistas e infraestructuras de carácter general e instalaciones de equipos de elevado coste y alto valor científico y tecnológico
PALABRAS CLAVE	Ver institutos que lo conforman (IBVF, IIQ e ICMSE)
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Miguel García Guerrero
Dirección	Avda. Américo Vespuccio nº49. Isla de la Cartuja
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41092
Teléfono	+34 954 48 95 82
Fax	+34 954 46 00 65
E-mail	director.cic@csic.es // gerente.cic@csic.es
Dirección web	http://www.cartuja.csic.es

INSTITUTO DE BIOQUÍMICA VEGETAL Y FOTOSÍNTESIS (IBVF)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Consejo Superior de Investigaciones Científicas Universidad de Sevilla
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Generar investigación científica y técnica competitiva y de calidad en el campo de la biología vegetal y la fotosíntesis
PALABRAS CLAVE	Fotosíntesis. Regulación de la expresión génica en organismos fotosintéticos. Señalización celular y regulación del metabolismo vegetal. Microbiología molecular. Metabolismo del RNA. Biotecnología de microalgas y plantas.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Enrique Flores García
Dirección	Avda. Américo Vespuccio, nº 49. Isla de la Cartuja
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41092
Teléfono	+34 954 48 95 06
Fax	+34 954 46 00 65
E-mail	director.ibvf@csic.es // gerente@cartuja.csic.es
Dirección web	http://www.ibvf.cartuja.csic.es

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES QUÍMICAS (IIQ)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Consejo Superior de Investigaciones Científicas Universidad de Sevilla
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Generar investigación científica y técnica competitiva y de calidad en el campo de la química
PALABRAS CLAVE	Química Organometálica, Química Bioorgánica, Farmacología
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Margarita Paneque Sosa
Dirección	Avda. Américo Vespuccio nº49. Isla de la Cartuja
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41092
Teléfono	+34 954 48 95 53
Fax	+34 954 46 00 65
E-mail	director.iiq@csic.es
Dirección web	http://www.iiq.csic.es

INSTITUTO DE CIENCIAS MATERIALES DE SEVILLA (ICMSE)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Consejo Superior de Investigaciones Científicas Universidad de Sevilla
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Generar investigación científica y técnica competitiva y de calidad en el campo de la ciencia de los materiales
PALABRAS CLAVE	Materiales; Procesos; Medioambiente; Energía; Recubrimientos; Superficies; Nanopartículas; Materiales Nanoestructurados; Patrimonio Histórico y Cultural; Caracterización
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Asunción Fernández Camacho
Dirección	Avda. Américo Vespuccio nº49. Isla de la Cartuja
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41092
Teléfono	+34 954 48 95 27
Fax	+34 954 46 06 65
E-mail	director.icmse@csic.es // gerente.icmse@csic.es
Dirección web	http://www.icmse.csic.es

INSTITUTO DE MICROELECTRÓNICA DE SEVILLA (IMSE)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Consejo Superior de Investigaciones Científicas Universidad de Sevilla
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Investigación aplicada en diseño de circuito integrado
PALABRAS CLAVE	Fuzzy, Adaptive algorithm, Secondorder Ic filters, vision system, slip detection, sigma delta modulator, embedded fuzzy controllers, video de interlacing, CMOS optical PSD, stochastic i-pot, pelgrom's mismatch model, RTD-based ternary inverters, RTD-based multiple-valued quantizers, complex fuzzy systems, process parameter variation monitoring, focal-plane image processor, sigma delta modulator, clock driver, set/reset techniques, SD modulator, artificial slins, design on fuzzy systems
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	José Luis Huertas Díaz
Dirección	Avda. Américo Vespuccio s/n, esquina Leonardo Da Vinci. Isla de la Cartuja
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41092
Teléfono	+34 954 46 66 66
Fax	+34 954 46 66 69
E-mail	huertas@imse.cnm.es
Dirección web	http://www.imse.cnm.es

CENTRO NACIONAL DE ACELERADORES (CNA)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Consejo Superior de Investigaciones Científicas Universidad de Sevilla
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	La investigación en el campo de los Aceleradores de Partículas y sus aplicaciones
PALABRAS CLAVE	Aplicaciones de aceleradores en Biomedicina, Arqueometría, Ciencia de Materiales, Medio Ambiente, Arqueología, Radiocarbono y Física Nuclear
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Joaquín Gómez Camacho
Dirección	C/ Thomas Alva Edison nº 7. Isla de la Cartuja
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41092
Teléfono	+34 954 46 05 53
Fax	+34 954 46 01 45
E-mail	cna@us.es
Dirección web	http://www.centro.us.es/cna

CENTRO ANDALUZ DE BIOLOGÍA DEL DESARROLLO (CABD)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Consejo Superior de Investigaciones Científicas Universidad Pablo de Olavide
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Biología del Desarrollo
PALABRAS CLAVE	Desarrollo de Vertebrados e Invertebrados, Genética, Regulación Génica, Biología Celular
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Alfonso Acaimo González-Reyes
Dirección	Universidad Pablo de Olavide. Carretera de Utrera, km 1
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41013
Teléfono	+34 954 97 79 11
Fax	+34 954 34 93 76
E-mail	agonrey@upo.es
Dirección web	http://www.upo.es/CABD

CENTRO ANDALUZ DE INVESTIGACIONES VITIVINÍCOLA (CAIV)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Universidad de Cádiz
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Nuevas tecnologías y ensayos en viticultura. Viabilidad y calidad de suelos. Biotecnología en procesos vitivinícolas y fermentativos. Procesos tecnológicos y desarrollo de nuevos productos vitivinícolas y de las fermentaciones. Calidad en procesos y caracterización de productos vitivinícolas y de las fermentaciones. Estudios históricos, económicos y jurídicos de productos vitivinícolas y de las fermentaciones
PALABRAS CLAVE	I+D. Innovación. Socioeconómico. Transferencia de tecnología. Asesoramiento tecnológico. Formación de técnicos. Creación de empresas. Intercambio de personal con empresas. Colaboración con otros Centros y/o Institutos
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Carmelo García Barroso
Dirección	Campus Universitario del Río San Pedro. Institutos de Investigación. C/ Saharai s/n
Población	Puerto Real
Provincia	Cádiz
C.P.	11510
Teléfono	+34 956 01 67 93 / 63 54
Fax	+34 956 01 64 60 / 62 88
E-mail	carmelo.garcia@uca.es
Dirección web	http://www.uca.es/serv/caiv

CENTRO ANDALUZ DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA MARINA (CACYTMAR)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Universidad de Cádiz
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar proyectos de investigación competitivos en el ámbito internacional. 2. Desarrollar planes de apoyo a la industria, la empresa y la Administración Autonómica y del Estado, a través de la realización de cursos especializados, encuentros científicos y técnicos, y cualesquiera otras actividades encaminadas a tal fin. 3. Colaborar en la docencia en las titulaciones oficiales de su campo de especialización, así como en la formación de postgrado y titulaciones propias. 4. Actuar en coordinación con otros centros de la Comunidad Autónoma Andaluza y del resto del Estado en materia de investigación marina
PALABRAS CLAVE	Oceanografía, Investigación Litoral, Recursos Naturales Marinos, Calidad Ambiental, Tecnología Marina, Aspectos históricos, económicos y jurídicos relacionados con la ciencia y tecnología marinas.
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	José Antonio Perales Vargas-Machuca
Dirección	Campus Universitario del Río San Pedro. Institutos de Investigación. C/ Saharai s/n
Población	Puerto Real
Provincia	Cádiz
C.P.	11510
Teléfono	+34 956 01 67 47
Fax	+34 956 01 67 46
E-mail	cacytmar@uca.es / joseantonio.perales@uca.es
Dirección web	http://www.uca.es/serv/cacytmar

INSTITUTO ANDALUZ DE QUÍMICA FINA (IAQF)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Universidad de Córdoba
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Investigación y Desarrollo en Química
PALABRAS CLAVE	Química Analítica, Química Orgánica, Química Inorgánica
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Miguel Valcárcel Cases
Dirección	Campus Universitario de Rabanales. Edificio Marie Curie (Anexo)
Población	Córdoba
Provincia	Córdoba
C.P.	14071
Teléfono	+34 957 21 86 16
Fax	+34 957 21 86 06
E-mail	qa1meobj@uco.es
Dirección web	n.d.

CENTRO EXPERIMENTAL ANDALUZ DE SANIDAD ANIMAL (CEASA)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Universidad de Córdoba
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	<p>INVESTIGACION: El centro establece líneas prioritarias de investigación, promueve el desarrollo y la realización de proyectos multidisciplinares de investigación de I + D, favorece la movilidad de los investigadores y da a conocer los resultados de las investigaciones y avances tecnológicos.</p> <p>ASISTENCIAL: El Centro presta servicios de asistencia técnica, elaborar estudios económicos, promover grupos de trabajo y colaborar con otros centros de sanidad animal y seguridad alimentaria, así como fomentar las relaciones y las interacciones entre instituciones y la cooperación con organismos nacionales e internacionales.</p> <p>FORMACION: El Centro potencia la formación genérica en las materias de sanidad animal, seguridad alimentaria y salud pública, organizando anualmente programas de formación continuada mediante cursos de actualización y utiliza para ello también el cauce de la Universidad Internacional de Andalucía.</p>
PALABRAS CLAVE	Sanidad animal. Patología animal. Parasitología. Enfermedades infecciosas. Seguridad alimentaria
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Juan Anselmo Perea Remujo
Dirección	Campus Universitario de Rabanales, Carretera Nacional IV KM 396 a Madrid. Edificio C-4 "Celestino Mutis"
Población	Córdoba
Provincia	Córdoba
C.P.	14071
Teléfono	+34 957 21 87 27
Fax	+34 957 21 87 25
E-mail	ceasa@uco.es
Dirección web	http://www.uco.es/webuco/ceasa

CENTRO ANDALUZ DE AGRICULTURA SOSTENIBLE (CAAS)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Universidad de Córdoba
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Investigación y Desarrollo en Agricultura Sostenible en el ámbito Mediterráneo
PALABRAS CLAVE	Agronomía, Recursos Genéticos, Etnobotánica
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Luis López Bellido
Dirección	Campus Universitario de Rabanales. Ctra. Nacional IV Km 396 a Madrid. Edificio C-4 "Celestino Mutis"
Población	Córdoba
Provincia	Córdoba
C.P.	14071
Teléfono	+34 957 21 84 95
Fax	+34 957 21 84 40
E-mail	cr1lobel@uco.es
Dirección web	n.d.

CENTRO ANDALUZ DE MEDIO AMBIENTE (CEAMA)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Universidad de Granada
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Desarrollo de actividades de investigación relacionadas en temas ambientales, en su conocimiento básico, en su procesos fundamnetales y aplicado en los medios y técnicas que faciliten el uso sostenible de los recursos naturales y la mejora de la calidad de vida
PALABRAS CLAVE	Paleogeografía. Cuencas sedimentarias. Dinámica de fluidos ambientales. Física de la Atmósfera. Mineralogía y geoquímica de los ambientes sedimentario y metamórfico
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Pascual Rivas Carrera
Dirección	Avda. del Mediterráneo s/n
Población	Granada
Provincia	Granada
C.P.	18006
Teléfono	+34 958 24 10 00 ext 31176
Fax	+34 958 13 72 46
E-mail	marivas@ugr.es
Dirección web	http://www.ceama.es

CENTRO ANDALUZ DE FÍSICA DE PARTÍCULAS ELEMENTALES (CAFPE)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Universidad de Granada
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Investigación y Desarrollo en Ciencia Básica: Física de Partículas
PALABRAS CLAVE	Física de Partículas, Nuclear y Astro partículas; Grandes Aceleradores y Detectores de Partículas
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Francisco del Águila Giménez
Dirección	Campus Universitario Fuentenueva. Edificio Mecenas
Población	Granada
Provincia	Granada
C.P.	18071
Teléfono	+34 958 24 32 05 / 45 12
Fax	+34 958 24 85 29
E-mail	faguila@ugr.es
Dirección web	http://cafpe3.ugr.es

CENTRO INTERNACIONAL ESTUDIOS Y CONVENCIONES ECOLÓGICAS Y MEDIOAMBIENTALES (CIECEMA)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Universidad de Huelva
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Investigación básica y aplicada en el campo del medio ambiente: ecología acuática, calidad del aire, restauración ecológica, hidroquímica y sostenibilidad. Promoción de acciones de formación y divulgación de carácter científico-técnico, esencialmente en el ámbito de las ciencias ambientales.
PALABRAS CLAVE	Medio ambiente, sostenibilidad, ecología acuática, calidad del aire, restauración ecológica, hidroquímica
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	José Prenda Marín
Dirección	Parque Dunar Matalascañas
Población	Almonte
Provincia	Huelva
C.P.	21760
Teléfono	+34 959 44 98 30 ext 102
Fax	+34 959 44 87 57
E-mail	presidencia@ciecema.uhu.es
Dirección web	http://www.ciecema.uhu.es

CENTRO ANDALUZ DE ARQUEOLOGÍA IBÉRICA (CAAI)

ORGANISMO/S
DE QUE DEPENDE Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa)
Universidad de Jaén

DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD

El proyecto científico que se desarrollará en el Centro Andaluz de Arqueología Ibérica estará centrado en la investigación avanzada en Arqueología Ibérica y dentro de este amplio marco de actuaciones, desarrollará un proyecto con personalidad propia por medio de la definición de líneas de trabajo prioritarias que conjuguen la calidad científica y técnica y la adecuación a las demandas sociales, con el asesoramiento, la innovación, el desarrollo y la formación. Al tiempo, como contribución a la investigación en nuestra Comunidad, desarrollará aquellas líneas que tienen una amplitud insuficiente en los centros de investigación andaluces.

1.-ARQUEOLOGÍA IBÉRICA: Para avanzar en el conocimiento de una de las etapas más brillantes de la Historia de Andalucía y de una de sus manifestaciones culturales más singulares. Se profundizará en el conocimiento de las expresiones materiales de las primeras formas de poder aristocráticas y de sus estrategias de apropiación del territorio.

2.-HISTORIOGRAFÍA DE LA CULTURA IBÉRICA: Para avanzar en la construcción de la identidad andaluza. Se analizará el uso que se ha hecho en el pasado más reciente de la Cultura Ibérica en materia de legitimización política y construcción de entidades nacionales a partir de la historia.

3.-ARQUEOLOGÍA DEL PAISAJE: Para profundizar en el desarrollo de la metodología arqueológica. Se incidirá en el desarrollo de estrategias para la reconstrucción del paleopaisaje y sus procesos de transformación antrópica a partir del análisis de restos ambientales, de estudios físico-químicos y de la experimentación en nuevas tecnologías aplicadas a la metodología de prospección y excavación arqueológica.

4.-GESTIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO IBÉRICO: Para establecer estrategias de protección, investigación, conservación y difusión que aseguren la transferencia de los conocimientos sobre la cultura ibérica y sus restos materiales a la sociedad andaluza. Para ello se trabajará sobre la catalogación del patrimonio ibérico sobre nuevos soportes, nuevas metodologías interdisciplinares para la conservación de este y la transferencia de las nuevas tecnologías para su presentación y puesta en valor.

PALABRAS CLAVE Arqueología Ibérica. Historiografía de la Cultura Ibérica. Arqueología del Paisaje. Gestión del Patrimonio Arqueológico Ibérico

DATOS DE CONTACTO

Responsable	Arturo Carlos Ruiz Rodríguez
Dirección	Jaén
Población	Jaén
Provincia	23071
C.P.	953 21 21 32
Teléfono	953 21 22 87
Fax	caai@ujaen.es
E-mail	http://www.ujaen.es/centros/caai
Dirección web	Paraje las Lagunillas s/n. Edificio B1

INSTITUTO ANDALUZ DE AUTOMÁTICA AVANZADA Y ROBÓTICA (IAAR)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Universidad de Málaga
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Investigación, desarrollo e innovación de acuerdo con sus líneas de investigación. Difusión de los resultados del proceso de I+D+I en sus líneas de investigación. Transferencia de resultados de I+D+I en sus líneas de investigación a empresas y entidades
PALABRAS CLAVE	Control de Sistemas. Lógica borrosa. Redes neuronales. Robótica móvil. Teleoperación. Telerrobótica. Modelado y simulación de procesos de fabricación. Brazos robots. Robótica Médica. Robótica Industrial
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Alfonso José García Cerezo
Dirección	Parque Tecnológico de Andalucía, Edificio Institutos Universitarios de Investigación, C/ Severo Ochoa nº 4
Población	Campanillas
Provincia	Málaga
C.P.	29590
Teléfono	+34 952 13 27 75
Fax	+34 952 13 27 79
E-mail	alfonso.garcia@isa.uma.es
Dirección web	http://www.irma.uma.es

INSTITUTO ANDALUZ DE PROCESADO DE IMÁGENES (IAPI)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Universidad de Málaga
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Investigación y desarrollo de Sistemas Inteligentes con Información Visual.
PALABRAS CLAVE	Procesado de imagen, reconocimiento de patrones, redes neuronales, aprendizaje automático, inteligencia computacional, visión por computador
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Víctor Fernando Muñoz Martínez
Dirección	Parque Tecnológico de Andalucía. Edificio Institutos Universitarios de Investigación. C/ Severo Ochoa nº 4
Población	Campanillas
Provincia	Málaga
C.P.	29590
Teléfono	+34 952 13 27 26
Fax	+34 952 13 13 97
E-mail	munozp@lcc.uma.es
Dirección web	http://www.lcc.uma.es

CENTRO ANDALUZ DE METROLOGÍA DIMENSIONAL Y ELÉCTRICA (CAM)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Universidad de Sevilla
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Dar servicio de apoyo en temas relativos a metrología industrial a las empresas e instituciones andaluzas, colaborando en la mejora del nivel tecnológico y capacidad productiva de éstas. Para ello, se han desarrollado tres líneas de actuación diferentes: la primera dedicada a la investigación, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i); la segunda a la formación en materia de Calibración y Metrología; y la tercera, destinada a ofrecer servicio de calibración y asesoramiento metrológico a la industria, departamentos universitarios y laboratorios andaluces.
PALABRAS CLAVE	Verificación. Calibración. Mantenimiento. Equipos de medida industriales. Bombas de infusión
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Jaime Domínguez Abascal
Dirección	Plaza de América. E.T.S. De Ingenieros. Edificio Talleres y Laboratorios, Módulo 3, sótano. Isla de la Cartuja
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41092
Teléfono	+ 34 954 48 73 83 / 18
Fax	+34 954 48 73 82
E-mail	cam@esi.us.es
Dirección web	http://www.cam.us.es

CENTRO ANDALUZ DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y MEDICINA REGENERATIVA (CABIMER)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejería de Salud y Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) Universidad de Sevilla y Universidad Pablo de Olavide
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Trasladar los recientes progresos de investigación básica a aplicaciones concretas al nivel clínico, particularmente en el área diagnóstica, de pronóstico o tratamiento
PALABRAS CLAVE	Biología Molecular. Señalización Celular. Células Troncales. Terapia Celular y Medicina Regenerativa
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Shom Shanker Bhattacharya [desde 23 Julio 2008]
Dirección	Avda. Américo Vespucio , s/n. Isla de la Cartuja
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41092
Teléfono	+34 954 46 80 04
Fax	+34 954 46 16 64
E-mail	info@cabimer.es
Dirección web	http://www.cabimer.es



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS (IBIS)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Junta de Andalucía (Consejerías de Salud y de Innovación, Ciencia y Empresa) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) Universidades de Sevilla Servicio Andaluz de Salud
DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	Investigación biomédica
PALABRAS CLAVE	Investigación biomédica. Terapia celular. Medicina regenerativa
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	José López Barneo
Dirección	Avda. Manuel Siurot s/n. Hospitales Universitarios Virgen del Rocío. Edificio Laboratorios, 6ª Planta.
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41013
Teléfono	+34 955 01 28 19
Fax	+34 955 01 32 92
E-mail	lbarneo@ibis-sevilla.es
Dirección web	http://www.ibis-sevilla.es

4.12.- CONSEJERÍA DE GOBERNACIÓN

Datos de contacto año 2008:

Plaza Nueva nº4. - 41071 Sevilla

Tlfno. +34 955 04 10 00 - Fax: +34 955 04 13 11 - E-mail: consejeria.cgob@juntadeandalucia.es

Web: <http://www.juntadeandalucia.es/gobernacion>

La **Consejería de Gobernación** desarrolla una serie de líneas estratégicas de investigación y estudio directamente vinculadas con las competencias la misma:

- Inmigración
- Seguridad
- Voluntariado
- Consumo

El II Plan Integral para la Inmigración en Andalucía tiene entre sus objetivos generales mejorar permanentemente el conocimiento de la realidad, las estrategias más adecuadas de cambio, así como el análisis de los logros conseguidos, manteniendo de forma sostenida la actividad investigadora sobre el fenómeno de la inmigración en Andalucía.

El II Plan Andaluz del Voluntariado 2006-2009, gestionado por la Agencia Andaluza del Voluntariado, tiene como principales actuaciones las siguientes:

1. Fomento y Promoción del voluntariado en Andalucía,
2. Detección de las necesidades formativas del voluntariado
3. Implantación del Plan Andaluz de Formación del voluntariado andaluz
4. Subvención de Equipos Informáticos para cubrir las necesidades de incorporación a las nuevas Tecnologías de las Entidades de Voluntariado en Andalucía.



DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

➔ PROYECTOS I+D+i

A lo largo de 2007 se han puesto en marcha 46 proyectos de I+D que han supuesto una inversión de 611,969 miles de euros, adscritos a las líneas estratégicas de la Consejería.

- Puesta en marcha 9 acciones en materia de voluntariado a partir del convenio de colaboración entre las 9 Universidades Públicas Andaluzas, y la Agencia Andaluza del Voluntariado
- Apoyo a 28 Proyectos para la promoción de actividades investigadoras sobre el fenómeno de la inmigración en las Universidades andaluzas.
- Soporte a 7 proyectos para la promoción de Actividades Investigadoras sobre el fenómeno de la inmigración a través de entidades sin ánimo de lucro.
- 2 proyectos en materia de Acción Voluntaria Organizada inscrito en el Programa de becas formativas de la Agencia Andaluza del Voluntariado

➔ INFRAESTRUCTURA Y RR.HH.

INFRAESTRUCTURAS

En materia de Infraestructuras, la Consejería de Gobernación desarrollo 284 infraestructuras cuya ejecución supuso una inversión de 14.249,123 miles de euros. Estas acciones se resumen en las que se detallan a continuación:

- Renovación del Equipamiento informático: pcs fijos, pcs portátiles y periféricos, así como cañones de proyección de vídeos.
- Financiación de actuaciones de estabilización y mejora de la ladera del campo de fútbol de Almáchar [Málaga].
- Desarrollo del SIDIA, Sistema de Información Digital para la Inmigración en Andalucía.
- Dotación de infraestructuras informáticas adecuadas.
- Proyectos de equipamiento y funcionamiento de los Centro de Coordinación de Emergencias 112 - Andalucía.
- Proyectos de equipamiento y funcionamiento de unidades de intervención inmediata ante riesgos

RR.HH.

En lo que se refiere a Recursos Humanos, la Consejería de Gobernación a formalizado 11 acciones que detallan a continuación:

- 2 becas pre-doctorales para el Estudio de Investigación sobre Los Sectores del Voluntariado en Andalucía.
- 5 becas Investigación sobre Administración Local en Andalucía.
- 2 Becas Pre-doctorales para Investigación en el área de Comunidades Andaluzas.
- Contrato de la Unión Europea para el desarrollo del programa OPAM (Observatorio Permanente Andaluz de las Migraciones).
- 12 Becas de formación e investigación en el Area de Espectáculos Públicos.

➔ OTRAS ACTIVIDADES I+D+I

PUBLICACIONES

La Consejería de Gobernación editó a lo largo de 2007 un total de 7 publicaciones de ámbito nacional, con una inversión de 65,442 miles de euros. Estas publicaciones son las siguientes:

- Aparicio Macarro, J.B; Peña Blanco, F.; Barona Hernández, L. F. Estudio-encuesta sobre las alteraciones de las encornaduras del toro de lidia.
- Feria Toribio, J.M. Redes de Cooperación y Nuevas Formas de Gobernanza Democrática en Andalucía: Una Primera Aproximación.
- Martínez Parras, J.m. Cuaderno de Aula Taurina "El Rejoneo".
- Rinken,S.; Perez Yruela, M. Opiniones y Actitudes de la población Andaluza ante la Inmigración.
- Dirección general de Espectáculos Públicos y Juego. Estadísticas Taurinas de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- VV.AA. El Nuevo Arte de Gobernar las Ciudades y las Regiones.
- VV.AA. Guía del Concejal de la Comunidad Autónoma de Andalucía, 2007.

EVENTOS

En total de actividades relacionadas con la I+D+i celebradas a lo largo del año 2007 ascendieron a 87. El desarrollo de las acciones que se relacionan a continuación supuso un total de 153,961 miles de euros.

- 82 Cursos de formación incluidos en el Plan formación agencia andaluza del voluntariado.
- 2 Seminarios adscritos al Programa de formación para cargos públicos representativos locales 2007. Regional. Celebrados en Granada (30 y 31 de octubre 2007) y Sevilla (6 y 7 de noviembre 2007).
- Reunión de Investigación del OPAM, Observatorio Permanente Andaluz de las Migraciones.
- Reunión del comité de investigación del proyecto REDES.
- III Congreso Andaluz de Veterinarios, celebrado en Sevilla los días 9 y 10 noviembre de 2007.

➔ OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+i

La Consejería de Gobernación puso en marcha un total de 62 acciones de I+D+i que supuso una inversión de 46.396,877 miles de euros. Destacamos a continuación algunas de estas acciones:

- Convenio de colaboración entre la agencia andaluza del voluntariado y las siguientes entidades: coordinadora de ONGD, U.G.T, CC.OO., CRAC y FAMP.
- 9 convenios de colaboración con las Universidades Andaluzas para la realización de conferencias, cursos, jornadas y encuentros de Voluntariado Universitario.
- Programa de Fomento de Empleo Agrario.
- Actividades conectadas con los programas de cooperación internacional
- Apoyo a la Asociación América-Europa de regiones y ciudades, AERYC.
- Master de administración local de la Universidad de Sevilla.
- Apoyo al Observatorio de Mundo local de la Universidad Pablo de Olavide.
- Apoyo a la Fundación para el Desarrollo de los Pueblos de Andalucía, FUDEPA.
- Apoyo a las acciones de la Federación Andaluza de Municipios y provincias.
- Curso de experto universitario en materia de consumo en las universidades andaluzas
- 22 contratos mayores, negociados y menores con empresas y entidades sin ánimo de lucro para la realización de investigaciones en materia de migraciones.
- Convenio con la Asociación de Organismos de Control de Andalucía, ASOCAN.
- Contrato de consultoría y de servicios: recogida de datos y explotación con análisis de resultados sobre la percepción ciudadana del servicio de emergencias 112 -Andalucía.
- Contrato menor de consultoría y asistencia para estudio de impacto en medios de comunicación del gabinete de prensa 112 -Andalucía.

ENTES RELACIONADOS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

ESCUELA DE SEGURIDAD PÚBLICA DE ANDALUCÍA (ESPA)

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Gobernación
OBJETIVOS	Formación de los miembros de Seguridad Pública, en las áreas de Policías, Bomberos y Protección Civil
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Investigación, estudio y difusión sobre materias y técnicas relativas a Policía Local, Bomberos y Protección Civil
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Antonio Feria Moreno
Dirección	Ctra. Isla Mayor km. 3,5
Población	Aznalcázar
Provincia	Sevilla
C.P.	41849
Teléfono	+34 955 07 82 17 / 27
Fax	+34 955 07 82 28
E-mail	espa.cgob@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.juntadeandalucia.es/gobernacion

4.13.- CONSEJERÍA DE JUSTICIA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Datos de contacto año 2008:

Plaza de la Gavidía, nº 10 - 41071 Sevilla

Tlfno: +34 955 03 18 00. - Fax: +34 955 03 18 35 - E-mail: consejeria.cjap@juntadeandalucia.es

Web: www.juntadeandalucia.es/justiciayadministracionpublica/

La **Consejería de Justicia y Administración Pública** cuenta con una serie de iniciativas en materia de I+D+i que han influido, en el periodo 2005-6, en el incremento experimentado en este campo:

- Programa de Modernización y Gestión de la Función Pública, perteneciente a la Estrategia de Modernización de los Servicios Públicos de la Junta de Andalucía
- Plan de Modernización de Archivos Judiciales

DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

➔ PROYECTOS I+D+i

La Consejería de Justicia y Administración Pública cuenta con una serie de iniciativas en materia de I+D+i que han influido, en el periodo 2005-6, en el incremento experimentado en este campo: uno de ellos aún vivo, que representaron un total de 4.594,074 miles de euros. A continuación presentamos los detalles de dichos proyectos:

- Administración Próxima
- Creación de Valor a través de las Personas Profesionales
- Orientación a Resultados y Compromiso Público.
- Cooperación.
- Justicia.
- Evaluación del Impacto de la Formación.
- EUFORMA.
- Análisis de la Política de formación. Proyecto piloto para el desarrollo de competencias.

➔ OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+i

PUBLICACIONES

La Consejería de Justicia y Administración Pública presentó siete nuevos títulos de carácter nacional, cuyo montante fue de 37,300 miles de euros. Dichos títulos son los siguientes:

- Prados de Reyes, F.J.; Olarte Encabo, S.; Soler Arrebola, J.A.; Alameda Castillo, M.T.; Molina Martín, A.M. La negociación colectiva en los entes públicos locales de Andalucía.
- Rivas Castillo, I.M. Régimen Jurídico de las Infraestructuras Ferroviarias.
- Sánchez González, E. Procedimientos especiales de revisión en materia tributaria, con especial estudio de su tramitación en la Administración Local.
- González Fernández, P.I. Economía social en Andalucía: Políticas Públicas de Fomento.



- Martos García, J.J. Tributación y defraudación fiscal en el comercio electrónico. Recomendaciones para mejorar el control administrativo.
- Varona Arciniega, J.A.; Gómez Polo, I.; Rufo Acemel, J.M.; Carmona Aynat, E.; García Maldonado, L.; Pérez Piedra, J. La mejora de los procedimientos administrativos clave en el servicio a los ciudadanos.
- AA.VV. Informe del barómetro de autopercepción de la Administración de la Junta de Andalucía.

➔ OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+i

Por otra parte, la Consejería concedió los XI Premios Blas Infante de Estudio e Investigación sobre Administración y Gestión Pública. Estos galardones suponen un instrumento del Instituto Andaluz de Administración Pública para fomentar la investigación en las diversas disciplinas y técnicas aplicables a las Administraciones Públicas. La resolución de dichos premios se publicó en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, BOJA, nº 240 de 7 de diciembre 2007. La dotación que la Consejería ha dispuesto para dichos premios asciende, en total a 27,859 miles de euros.

ENTES RELACIONADOS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

La Consejería cuenta con un centro adscrito a la misma cuya actividad está relacionada con la I+D+i:

INSTITUTO ANDALUZ DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de Justicia y Administración Pública
OBJETIVOS	Contribuir al progreso y modernización de las Administraciones Públicas mediante la formación, selección e investigación en materia de gestión pública con el fin de proporcionar más y mejores servicios a los ciudadanos.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Formación
DATOS DE CONTACTO	
Responsable	Carlos M ^a Suso Llamas
Dirección	Avd. Ramón y Cajal nº 35
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41071
Teléfono	+34 955 04 24 55
Fax	+34 955 04 23 16
E-mail	carlos.suso@juntadeandalucia.es
Dirección web	http://www.iaap.junta-andalucia.es

4.14.- CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA

Datos de contacto año 2008:

Avda. de Eritaña, nº 1. Villa Eugenia [Casa Rosa] - 41071 Sevilla
Tlfno: +34 955 03 55 00 - Fax: no disponible - E-mail: no disponible
Web: www.juntadeandalucia.es/presidencia

La **Consejería de Presidencia**, a través del Centro de Estudios Andaluces, le corresponden las atribuciones de programación, diseño y realización de estudios, proyectos de investigación, simposios, seminarios, cursos, publicaciones y cualquier otra actuación que contribuya a un mejor conocimiento científico de la realidad socioeconómica de Andalucía.

DESGLOSE DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

➔ PROYECTOS I+D+i

La Consejería de Presidencia puso en marcha a lo largo de 2007 un total de 18 proyectos de I+D+i que supusieron una inversión de 422,966 miles de euros. Resumimos estas actuaciones a continuación:

- ➔ Gobierno y Poder en Andalucía: de la Guerra Civil a la Transición. Gobiernos y gobernadores civiles (1936-1979).
- ➔ Andalucía y Cataluña, otra comparación.
- ➔ La Mediación en Andalucía: hacia un Mapa del conflicto Social Andaluz.
- ➔ Cambios sociales y nuevas tecnologías en la cultura cívica de los andaluces.

➔ INFRAESTRUCTURA / RR.HH.

La consejería de Presidencia ha formalizado 25 acciones relacionadas con los Recursos humanos dedicados a la I+D+i vinculados a las líneas de investigación de la Consejería.

- ➔ 3 Contratos de Doctor para su incorporación como Investigadores en plantilla del Centro de Estudios Andaluces.
- ➔ 1 Contrato de Doctor. Modalidad "Marie Curie", Intra-European Fellowship UE.
- ➔ 8 Contratos de Doctor asociados al Centro de Estudios Andaluces.
- ➔ 2 Contratos de Doctor para su incorporación como investigadores ayudantes.
- ➔ 8 Contratos para Licenciados incluidos en el Programa de becas 2007 del Centro de Estudios Andaluces.
- ➔ 3 Becarios de investigación para su incorporación en el Programa "Andalucía para el Desarrollo Local Iberoamerica"

➔ OTRAS ACTIVIDADES DE I+D+i

PUBLICACIONES

La Consejería de Presidencia presentó, a través de la Fundación Centro de Estudios Andaluces, nueve títulos que supusieron una inversión de 181,000 miles de euros y que se detallan a continuación:

- ➔ AA.VV. 25 años de Autonomía en Andalucía.
- ➔ AA.VV. El Estatuto de Autonomía de Andalucía de 2007.
- ➔ AA.VV. La vivienda y el espacio residencial en las áreas metropolitanas.
- ➔ Balbontín, J.A. La España de mi experiencia. Reminiscencias y esperanzas de un español en el exilio.
- ➔ Centro de Estudios Andaluces. Clases Sociales y Estructura Social.
- ➔ López Doblas, J.; Trinidad Requena, A. La situación social de los mayores en Andalucía.
- ➔ Ruiz Morales F.C. La imagen de Andalucía en los informativos de televisión en España.
- ➔ Langa Nuño, C. De cómo se improvisó el franquismo durante la Guerra Civil: la aportación del ABC de Sevilla.
- ➔ León, M.T Crónica general de la Guerra Civil. Prólogo de Luis A. Esteve.
- ➔ Morales Marente E.M. El poder en las relaciones de género.

➔ EVENTOS

La Consejería de Presidencia puso en marcha o participó en un total de 35 eventos. Destacamos a continuación aquellos más significativos en el ámbito regional, nacional e internacional:

Regional

- Seminario “Formación de las Agendas en el Estado del Bienestar” Sevilla, 29 de marzo.
- Seminario “Las Grandes Áreas Metropolitanas Españolas en una Perspectiva Comparada”. Sevilla, 11 de abril.
- Seminario “Educación Cívica y Medios De Comunicación”. Sevilla, 10 de mayo.
- Seminario “Derechos Sociales y Políticas Públicas”. Sevilla, 27 de junio.
- Seminario Homenaje a Enrique Otte. Sevilla, 20 de Septiembre.
- Seminario “La Imagen de Andalucía en el Discurso Turístico”. Sevilla, 26 de septiembre.
- Seminario “Poder Judicial y Reformas Estatutarias”. Sevilla, 16 de noviembre.
- Jornadas “Juristas Andaluces En La II República”. Granada, 18 y 19 de abril.
- Jornadas “Dos Siglos e Imagen Mediática de Andalucía” .Sevilla, 27 de noviembre.
- Curso “La Confección de las Políticas Públicas: Elementos para el Debate desde la Ciencia Política” Sevilla, 13, 14 y 15 de febrero.
- Curso “Modelos Estadísticos Aplicados a La Investigación Social: La Regresión Logística y El Análisis Discriminante”. Granada, 14, 15, 21 y 22 de febrero.
- Curso “La Construcción de las Imágenes Etnográficas: El Uso de las Técnicas Audiovisuales para la Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales”. Sevilla, 15 de febrero.
- Curso “El Método Biográfico: Conceptos, Teorías y Prácticas”. Sevilla, 20 de febrero.
- Curso “La Construcción de Tipologías mediante Análisis Multivariable”. Granada, 22 de febrero y 1 de marzo.
- Curso “Análisis Del Discurso: Aplicación a Los Grupos de Discusión”. Sevilla, 27 de febrero y 7 de marzo.
- Curso “Análisis Microeconómico de Datos Individuales y Análisis de Series Temporales”. Sevilla, 5, 6, 7, 14, 15 y 16 de marzo
- Curso “Diseño De Investigaciones Cualitativas Mediante Grupos de Discusión”. Sevilla, 8 y 15 de marzo.
- Exposición “Paraísos. Basilio Martín Patino”. Sevilla, 9 de mayo al 17 de junio
- Exposición “Los Mapas En La Guerra Civil (1936-1939)”. Sevilla, 31 de mayo al 8 de julio
- Feria del Libro de Sevilla. Sevilla, 12 al 18 de mayo

Nacional

- Seminario “Reformas en el Sistema de Pensiones en España”. Sevilla, 23 de julio.
- Seminario “Evaluación de las Últimas Reformas en el Mercado de Trabajo en España”. Sevilla, 14 de septiembre.
- Seminario “La Ley de Dependencia: Una Perspectiva Multidisciplinar”. Sevilla, 6 de noviembre.
- Seminario conjunto “Andalucía-Cataluña sobre el Desarrollo de los Estatutos de Autonomía”. Sevilla, 5 de diciembre.
- Conferencia “Republicanismo Cívico. Una Evaluación de la Política Española en la Última Legislatura”. Córdoba, 19 de junio.
- I Foro de Expertos: España en el Siglo XXI. Sevilla, 8 de noviembre.

Internacional

- Seminario “El Valor Social de la Salud”. Sevilla, 24 de mayo.
- Seminario “La Situación Social de La Infancia. Preocupaciones y Problemática”. Sevilla, 17 de octubre.
- Jornadas “El Fenómeno Religioso. Presencia de la Religión y la Religiosidad en las Sociedades Avanzadas”. Sevilla, 13 y 14 de junio.
- Imagenera 2007. I Concurso Internacional de Documentales sobre la Memoria de Andalucía. Sevilla, 14 de noviembre.

ENTES RELACIONADOS CON I+D+i DE LA CONSEJERÍA

FUNDACIÓN CENTRO DE ESTUDIOS ANDALUCES

ORGANISMO/S DE QUE DEPENDE	Consejería de la Presidencia
OBJETIVOS	El Centro de Estudios Andaluces es una Fundación adscrita a la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía. Esta entidad de carácter científico y cultural, sin ánimo de lucro, tiene como objetivo principal la investigación y difusión de resultados de interés para la comunidad, estableciendo un marco de intercambio de conocimientos entre la comunidad científica andaluza y la española e internacional.
LÍNEA/S DE INVESTIGACIÓN	Transformaciones sociales, tendencias sociales y sus implicaciones Ciudadanía y buen gobierno en las políticas públicas El modelo de crecimiento económico andaluz Cohesión y organización territorial Memoria social compartida
DATOS DE CONTACTO	
Responsables	Alfonso Yerga Cobos (Director gerente) Eladio Garzón Serrano (Director adjunto)
Dirección	Bailén, 50
Población	Sevilla
Provincia	Sevilla
C.P.	41001
Teléfono	+34 955 05 52 10
Fax	+34 955 05 52 11
E-mail	fundacion@centrodeestudiosandaluces.es
Dirección web	http://www.centrodeestudiosandaluces.es

05



PREMIOS
DE
INVESTIGACIÓN

5.- PREMIOS DE INVESTIGACIÓN

“La investigación científica y técnica es un recurso esencial para que las sociedades modernas puedan lograr mayor desarrollo económico y más bienestar social.

... resulta conveniente que la sociedad reconozca y valore el esfuerzo y la excelencia de aquellas personas o colectivos cuya trayectoria personal y profesional sea un ejemplo singular de dedicación a la actividad científica.

Por ello, y para dar público testimonio de admiración y reconocimiento a los investigadores e investigadoras que más hayan destacado en el desempeño de la actividad científica, así como a los organismos, instituciones o empresas que se hayan distinguido por su compromiso con el fomento de la investigación científica, la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa ha decidido convocar los Premios Andalucía de Investigación, destinados a reconocer y estimular la actividad de las personas y entidades citadas. En cumplimiento del Decreto 86/2007 por el que se aprueba el Plan Andaluz de Investigación Desarrollo e Innovación 2007-2013 y el artículo 1 de la Orden de 8 de enero de 2007, por la que se establecen las bases de los Premios Andalucía de Investigación en sus distintas modalidades para el periodo 2006-2013, procede efectuar la convocatoria para el año 2007 de los Premios Andalucía de Investigación..”

Siendo las modalidades de Premios a convocar:

→ **Con carácter permanente:**

1. Premio Andalucía de Investigación “Plácido Fernández Viagas”
2. Premio Andalucía de Investigación “Ibn al Jatib”
3. Premio Andalucía de Investigación al “Fomento” de la investigación científica y técnica
4. Premio Andalucía de Investigación “Tercer Milenio”.

→ **Con carácter bianual:**

1. Arquitectura e ingeniería: Premio Andalucía de Investigación Científica y Técnica “Antonio de Ulloa”
2. Ciencias de la vida: Premio Andalucía de Investigación Científica y Técnica “Colmuela”
3. Ciencias experimentales: Premio Andalucía de Investigación Científica y Técnica “Maimónides”
4. Actividades de transferencia de tecnología y de conocimiento: Premio “Juan López de Peñalver”.

Conforme a la resolución de 25 de febrero de 2008, del BOJA número 54 de 18 de marzo de 2008, la Secretaría General de Universidades e Investigación ha concedido los siguientes Premios Andalucía de Investigación:

1. PREMIO ANDALUCÍA DE INVESTIGACIÓN, SOBRE TEMAS ANDALUCES, “PLÁCIDO FERNÁNDEZ VIAGAS”

Convocado el Premio Andalucía de Investigación “Plácido Fernández Viagas”, destinado a investigadores e investigadoras que hayan destacado especialmente en la investigación de temas andaluces y, vista la propuesta formulada por el Jurado de Selección la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa dispone conceder:

XIV Premio Andalucía de Investigación “Plácido Fernández Viagas” a **Don Luis Rallo Romero**, “por su contribución al conocimiento de los recursos genéticos del olivo y su aplicación a la mejora de éste; así como por sus estudios sobre la reducción del ciclo reproductivo de esta especie, que han dado una relevancia internacional a un tema de gran interés socio-económico para Andalucía.”

2. PREMIO DE ANDALUCÍA DE INVESTIGACIÓN DE HUMANIDADES Y CIENCIAS JURÍDICO-SOCIALES “IBN AL JATIB”

Convocado el Premio Andalucía de Investigación “Ibn Al Jatib”, destinado a investigadores e investigadoras que hayan destacado especialmente en las investigaciones sobre temas andaluces de las áreas de humanidades y ciencias jurídico-sociales y, vista la propuesta formulada por el Jurado de Selección la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa dispone conceder:

XIV Premio Andalucía de Investigación “Ibn Al Jatib” a [Don Pedro Cerezo Galán](#), “por su trabajo magistral en el análisis de la filosofía española y su contribución a la filosofía universal; así como por su proyección y trascendencia ética y formativa, tanto en el ámbito nacional como internacional ”

3. PREMIO DE ANDALUCÍA AL “FOMENTO” DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA

Convocado el Premio Andalucía de Investigación al “Fomento” de la investigación científica y técnica, destinado a organismos, instituciones o empresas que hayan destacado especialmente en el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico y, vista la propuesta formulada por el Jurado de Selección la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa dispone conceder:

XII Premio Andalucía de Investigación al “Fomento” de la investigación científica y técnica a la empresa [Vircell, S.L.](#) “por sus productos y servicios fundamentados fuertemente en la I+D; y por su alto nivel de actividad internacional con base tecnológica en un sector estratégico, cual es el de la biotecnología.”

4. PREMIO DE ANDALUCÍA DE INVESTIGACIÓN PARA JÓVENES INVESTIGADORES “TERCER MILENIO”

Convocado el Premio Andalucía de Investigación “Tercer Milenio”, destinado a jóvenes investigadores e investigadoras que hayan destacado especialmente en el desempeño de la actividad científica y, vista la propuesta formulada por el Jurado de Selección la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa dispone conceder:

VII Premio Andalucía de Investigación “Tercer Milenio” a [Don Pablo Menéndez Buján](#), “por su sus aportaciones básicas en el campo de la hemo-oncología utilizando células madres.”

5. PREMIO ANDALUCÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA “ANTONIO DE ULLOA”, PARA LAS ÁREAS DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA.

Convocado el II Premio Andalucía de Investigación Científica y Técnica “Antonio Ulloa” para las áreas de arquitectura e ingeniería y vista la propuesta formulada por el Jurado de Selección la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa dispone conceder el premio a [Don Miguel Ángel Losada Rodríguez](#), “por su papel clave en el desarrollo de un nuevo enfoque científico en la ingeniería de costas y en la promoción de nuevos grupos de investigación en esa rama de la ingeniería; por su contribución al desarrollo en Andalucía de infraestructuras de investigación de alto nivel; y por la relevancia de su impacto científico sobre la comunidad internacional.”

6. PREMIO ANDALUCÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA “COLUMELA”, PARA LAS ÁREAS DE CIENCIAS DE LA VIDA.

Convocado el II Premio Andalucía de Investigación Científica y Técnica “Columela” para las áreas de ciencias de la vida y vista la propuesta formulada por el Jurado de Selección la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa dispone conceder el premio a [Don Enrique Aguilar Benítez de Lugo](#), “por su contribución al reconocimiento de la Neuroendocrinología Española en el ámbito Internacional.”

PREMIOS DE INVESTIGACIÓN CONVOCATORIA AÑO 2007

PREMIO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA
PARA LAS ÁREAS ARQUITECTURA E INGENIERÍA
“ANTONIO DE ULLOA”

2ª EDICIÓN Don Miguel Angel Losada Rodríguez

PREMIO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA
PARA LAS ÁREAS CIENCIAS DE LA VIDA “COLUMELA”

2ª EDICIÓN Don Enrique Aguilar Benitez de Lugo

PREMIO ANDALUCÍA DE INVESTIGACIÓN SOBRE
TEMAS ANDALUCES
“PLÁCIDO FERNÁNDEZ VIAGAS”

14ª EDICIÓN Don Luis Rallo Romero

PREMIOS ANDALUCÍA DE INVESTIGACIÓN PARA LAS ÁREAS HUMANIDADES Y
CIENCIAS JURÍDICO-SOCIALES
“IBN AL JATIB”

14ª EDICIÓN Don Pedro Cerezo Galán

PREMIOS ANDALUCÍA “FOMENTO”
SOBRE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA

12ª EDICIÓN Vircell, S. L.

PREMIOS ANDALUCÍA DE JÓVENES INVESTIGADORES
“TERCER MILENIO”

7ª EDICIÓN Don Pablo Menéndez Buján

06

ANEXOS

ANEXO 1: CENTROS DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

ANEXO 2: CENTROS MIXTOS

ANEXO 3: CENTROS CREADOS POR CONVENIO



6.- ANEXOS: ACTIVIDADES DE LOS CENTROS DEL PAIDI

Desde su creación, las funciones de los Centros del Plan Andaluz de Investigación han consistido en:

- Gestionar y ejecutar los programas generales y sectoriales o los proyectos que se les asignen por el PAIDI, así como desarrollar las acciones de formación de científicos y tecnólogos.
- Asesorar en materia de investigación e innovación tecnológica a los distintos organismos dependientes de la Administración de la Comunidad Autónoma.
- Proponer objetivos y colaborar en las tareas de evaluación y seguimiento de los mismos.

El PAIDI agrupa estos centros entorno a tres categorías:

6.1. Centros de la Junta de Andalucía

6.2. Centros mixtos

6.3. Centros creados por convenio

La información recogida en este capítulo ha sido suministrada por SICA y por los propios Centros. Con objeto de homogeneizar la información recibida se ha resumido ésta en grandes bloques tal como aparecen en el presente anexo.



6.1.- CENTROS DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

Los Centros de la Junta de Andalucía se caracterizan por ser creados ex novo por decreto del Consejo de Gobierno, se encuentran emplazados en distintas provincias:

Almería:

6.1.1. Instituto Andaluz de Energías Renovables (IAER)

Málaga:

6.1.2. Instituto Andaluz de Biotecnología (IAB)

Sevilla:

6.1.3. Centro Informático Científico de Andalucía (CICA)

6.1.4. Centro Andaluz de Prospectiva (CANP)

6.1.1.- INSTITUTO ANDALUZ DE ENERGÍAS RENOVABLES (IAER)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Valeriano Ruiz Hernández

E.T.S. de Ingenieros.

Camino de los Descubrimientos s/n - 41.092 Isla de la cartuja (SEVILLA)

Tfno.: +34 954 48 72 33 - Fax: +34 954 48 72 33

E-mail: varuher@esi.us.es - Web: no dispone

El **Instituto Andaluz de Energías Renovables (IAER)** se creó mediante Decreto 184/90 de la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía (BOJA núm. 63 de 28 de Julio de 1990).

El objetivo más general que se puede plantear es contribuir, en el ámbito de la investigación científica y técnica (básica y aplicada), a los desarrollos, la demostración, la formación y la difusión, a la penetración de las Energías Renovables en los sistemas energéticos, a fin de mejorar las condiciones de interacción con el medio ambiente.

La sede principal del Instituto se ha decidido que esté en Almería y las Universidades de Málaga y Sevilla disponen, adicionalmente, de medios específicos.

En concreto, en Málaga se tiene un edificio en el Parque Tecnológico de Andalucía.

De igual manera, en Sevilla se dispone de instalaciones en el edificio de laboratorios de la Escuela Superior de Ingenieros en la Isla de la Cartuja donde usualmente suele desarrollar su labor el director del centro.

6.1.2.- INSTITUTO ANDALUZ DE BIOTECNOLOGÍA (IAB)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Fernando Pliego Alfaro

Parque Tecnológico de Andalucía - Institutos Universitarios de Investigación

C/ Severo Ochoa nº 4, planta 4ª - 29.590 Campanillas (MÁLAGA)

Tfno.: +34 952 13 41 83 - Fax: +34 952 13 41 83

E-mail: iab-secretaria@uma.es - Web: www.iab.cica.es

Actividad	Codificación de la actividad – Códigos SIC
I+D en fuentes de Energía Renovables: Bioenergía	4.5
I+D en medicina y Salud Humana	6.1
I+D en Biología, Biotecnología	6.2
Investigaciones del Genoma	6.3
Micro- y Nanotecnología relacionada con las ciencias Biológicas	6.4
Agricultura	7.1
Silvicultura, Ciencias y Tecnologías Forestales	7.2
Recursos Marinos, Industrias Pesqueras	7.3
Tecnologías para la Industria Agroalimentaria	8.1
Calidad y Seguridad Alimentaria	8.2
Nutrición y Salud	8.3
Medioambiente	10.2
Gestión de Residuos	10.3

El **Instituto Andaluz de Biotecnología (IAB)** es un organismo dependiente de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.

Los objetivos del centro son:

- Impulsar la investigación en Biotecnología en aquellas áreas que contribuyan al desarrollo de Andalucía.
- Optimizar el aprovechamiento de los recursos naturales de Andalucía con potencial biotecnológico.
- Propiciar la colaboración en proyectos I+D entre los investigadores de centros públicos y las empresas del sector de la Biotecnología.
- Facilitar el acceso del sector público y privado de la Biotecnología a recursos públicos y privados para el desarrollo de proyectos de investigación.
- Contribuir a la formación en Biotecnología mediante una oferta docente adecuada para graduados y post-graduados.
- Promover la creación de infraestructura necesarias para la investigación y desarrollo de la Biotecnología en Andalucía.
- Asesorar a la Administración en los aspectos científicos y técnicos inherentes al desarrollo de la actividad biotecnológica.

Siendo sus líneas de investigación:

- Agroalimentación.
- Biomedicina.
- Medio ambiente.
- Bioreactores.
- Metabolitos secundarios.
- Bioinformática.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D DEL IAB	2007
PROYECTOS I+D	88
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	555
PROPIEDAD INDUSTRIAL	3
TESIS LEIDAS	0
SERVICIOS	2
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... del+D)	7
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	0/2

PROYECTOS I+D

De los 88 proyectos ejecutados por el centro a lo largo de 2007, se detallan los 20 dirigidos más relevantes:

Internacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
The acclimation of photosynthetic organisms to sulphur deprivation	MOIF-CT-2006-040208	Becas Marie Curie	Emilio Fernández Reyes

Europeos

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
The microbial metagenome of the Iberian peninsula	CDS2007-00005	Otros Programas	Juan Luis Ramos Martín
Systems analysis of biotech induced stresses: towards a quantum increase in process performance in the cell factory <i>Pseudomonas putida</i>	GEN2006-27750-C5-5-E/SYS	Fondo Europeo de Desarrollo Regional	Juan Luis Ramos Martín

[continúa]

(continuación)

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Análisis funcional de la glutaminasa L en cerebro: implicación en neuroproliferación y alteraciones neurológicas	SAF2007-61953	Otros Programas del MEC	Francisco Javier Márquez Gómez
Genómica funcional aplicada al estudio de la regulación de la maduración de los frutos de fresa y a la mejora de su calidad	BIO2007-67509-CO2-01	Plan Nacional	Victoriano Valpuesta Fernández Juan Muñoz Blanco
Diseño de herramientas biotecnológicas no contaminantes. Construcción de biocatalizadores para la producción de alfa y beta-aminoácidos ópticamente puros	BIO2007-67009	Plan Nacional	Felipe Rodríguez Vico
NTRC, un nuevo sistema antioxidante en plantas. caracterización y potencial uso biotecnológico	BIO2007-60644	Plan Nacional	Francisco Javier Cejudo Fernández
Alterations in membrane composition and function with calorie restriction	NIH 1R01AG028125-01A1	Otros Programas Públicos	Plácido Navas Lloret
Identificación de nuevos marcadores genéticos de halotolerancia en el arroz (<i>Oryza sativa</i> L.). Diseño y aplicación de nuevos criterios de selección en programa de mejora genética	CIT-010000-207-65	Programa de Fomento de la Investigación Técnica	Manuel Megías Guijo

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Desarrollo de estrategias para la adsorción de células a biomateriales de interés en ingeniería tisular para el sistema esquelético	P07-CVI-02781	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	José Becerra Ratia
Análisis sistémico de la canalización metabólica: definiendo el metabolonoma mínimo de mamíferos (MMM)	P07-CVI-02999	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Francisca María Sánchez Jiménez
Biorremediación de cianuros industriales	P06-CVI-01728	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Francisco Castillo Rodríguez
Genómica funcional y proteómica del metabolismo de molibdeno en chlamydomonas	P06-CVI-01609	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Emilio Fernández Reyes
Genómica funcional de la tolerancia al estrés abiótico en arroz: una aproximación básica a su potencial aplicación en la mejora de la producción	P06-CVI-01450	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	José María Romero Rodríguez
Mejora de propiedades nutritivas y organolépticas en levaduras industriales	P06-CVI-01646	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Concepción Tahía Benítez Fernández
Identificación de genes implicados en el balance entre asimilación de carbono y respuesta frente a daño oxidativo	P06-CVI-01578	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Francisco Javier Cejudo Fernández
Mejora genética de melón asistida por marcadores moleculares	P06-AGR-02309	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Rafael Lozano Ruiz
Control de la expresión génica mediante el uso de intrones del grupo II y riborreguladores en microorganismos de interés biotecnológico	P06-CVI-01522	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Nicolás Toro García
Aproximación biotecnológica a las bases de las interacciones virus/planta/vector: virus de la cuchara (TYLCV) y mosca blanca en tomate	PP06-AGR-01771	Proyectos de Excelencia - PAIDI	Enrique Moriones Alonso
Glutaminasa y función neuronal: análisis genómico y proteómico	P06-CVI-01543	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Francisco Javier Márquez Gómez

PUBLICACIONES

De las 555 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 con mayor factor de impacto JCR: Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
The Fusarium graminearum genome reveals a link between localized polymorphism and pathogen specialization	Artículo	Science	0036-8075	Antonio Di Pietro María Isabel González Roncero et al
The Chlamydomonas genome reveals the evolution of key animal and plant functions	Artículo	Science	0036-8075	Emilio Fernández et al
Persistence of circulating tumour cells after treatment predicts clinical outcome in breast cancer patients	Artículo	Journal of clinical oncology	0732-183X	Capilla de la Torre Cabrera Fernando Warleta Arias Ignacio Algarra López de Diego Jesús Ruiz Mora José Juan Gaforio Martínez María Campos Segura María José Serrano Fernández Miguel Delgado Rodríguez Mónica María Fernández Navarro Pedro Sánchez Rovira
In vivo gene regulation in salmonella spp. by a salicylate-dependent control circuit	Artículo	Nature Methods	1548-7091	Ángel Cebolla Ramírez Carlos Alberto Guzmán Claudia Link Eduardo Santero Santurino Eva María Camacho Fernández José Luis Royo Sánchez-Palencia Pablo Daniel Becker
Nitrate signaling by the regulatory gene NIT2 in Chlamydomonas	Artículo	Plant Cell	1040-4651	Ángel Llamas Azua Antonio Camargo García Aurora Galván Cejudo David González Ballester Emilio Fernández Reyes José Javier Higuera Sobrino P. Lefebvre Rogene A. Schnell
A high-affinity molybdate transporter in eukaryotes	Artículo	Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	0027-8424	Ángel Llamas Azua Aurora Galván Cejudo Emanuel Sanz Luque Emilio Fernández Reyes Manuel Tejada Jiménez
Bacterial sensor kinase Tods interacts with agonistic and antagonistic signals	Artículo	Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	0027-8424	Andreas Busch Jesús Lacal Romero Juan Luis Ramos Martín Tino Krell
Bacterial group II introns: not just splicing	Artículo	Fems Microbiology Reviews	0168-6445	Fernando M. García Rodríguez José Ignacio Jiménez Zurdo Nicolás Toro García
Missense mutation of the COQ2 gene causes defects of bioenergetics and de novo pyrimidine synthesis	Artículo	Human Molecular Genetic	0964-6906	C. Quinzii Carlos Santos Ocaña E. Trevisson G. Montini José Antonio Sánchez Alcázar José M. López Martín Leonardo Salvati M ^a Angeles Rodríguez Hernández Mario David Cordero Morales Michio Hirano Plácido Navas Lloret Salvatore Dimauro
Dispersion of the rmt1 group II intron in the Sinorhizobium meliloti genome upon acquisition by conjugative transfer	Artículo	Nucleic Acids Research	0305-1048	Estefanía Muñoz Adelantado Francisco Martínez-Abarca Pastor José Ignacio Jiménez Zurdo Nicolás Toro García Rafael Nisa Martínez
Challenges of antiangiogenic cancer therapy: trials and errors, and renewed hope	Artículo	Journal of Cellular and Molecular Medicine	1582-1838	Ana María Rodríguez Quesada Miguel Ángel Medina Torres Ramón Muñoz-Chapulí Oriol

(continúa)

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Genomic analysis reveals the major driving forces of bacterial life in the rhizosphere	Artículo	Genome Biology	1474-7596	José Juan Rodríguez Herva Juan Luis Ramos Martín Manuel Espinosa Urgel María Isabel Ramos González Miguel Ángel Matilla Vázquez
PsTRXh1 and PsTRXh2 are both pea h-type thioredoxins with antagonistic behavior in redox imbalances	Artículo	Plant Physiology	0032-0889	Amada Pulido Regadera Ana Chueca Florence Vignols Francisco Javier Cejudo Fernández José Ángel Traverso Gutiérrez Mariam Sahrawy Barragan Rolland Cazalis Yves Meyer
Localization in roots and flowers of pea chloroplastic thioredoxin f and thioredoxin m proteins reveals new roles in nonphotosynthetic organs	Artículo	Plant Physiology	0032-0889	Adela Olmedilla Arnal Ana Chueca Sancho Antonio Serrato Recio Juan de Dios Barsejas López Mariam Sahrawy Barragán
Differential expression of the TFIIIA regulatory pathway in response to salt stress between medicago truncatula genotypes	Artículo	Plant Physiology	0032-0889	Carolina Sousa Martín F. Frugier Francisco Merchán Ignacio Laura de Lorenzo Barrios Manuel Megías Guijo Martín Crespi Sandrine Blanchet
Different modes of binding of mono- and biaromatic effectors to the transcriptional regulator - role in differential derepression from its cognate operator	Artículo	Journal of Biological Chemistry	0021-9258	Juan Luis Ramos Martín María Trinidad Gallegos Fernández M ^a Eugenia Guazzroni Appollonia Tino Krell
Complexity in efflux pump control: cross-regulation by the paralogue TtgV and TtgT	Artículo	Molecular Microbiology	0950-382X	Juan Luis Ramos Martín M ^a Antonia Felipe Reyes María Trinidad Gallegos Fernández M ^a Eugenia Guazzroni Appollonia Raquel Ruiz Arroyo Sandy Fillet Tino Krell Wilson Teran Pérez
Identification of differentially expressed small non-coding RNAs in the legume endosymbiont sinorhizobium meliloti by comparative genomics	Artículo	Molecular Microbiology	0950-382X	Coral del Val Muñoz Elena Rivas José Ignacio Jiménez Zurdo Nicolás Toro García Omar Torres Quesada
The LysR-type regulator AtzR binding site: DNA sequences involved in activation, repression and cyanuric acid-dependent repositioning	Artículo	Molecular Microbiology	0950-382X	Eduardo Santero Santurino Fernando Govantes Romero Manuel García-Jaramillo Rodríguez Odil Porrua
(-)-Epigallocatechin-3-gallate interferes with mast cell adhesiveness, migration and its potential to recruit monocytes	Artículo	Cellular and Molecular Life Sciences	1420-682X	Alberto Orfao Esther Melgarejo Páez Francisca María. Sánchez Jiménez José Luis Urdiales Ruiz L. M. Botana Luis Escribano M. Domínguez Miguel Ángel Medina Torres

**PROPIEDAD INDUSTRIAL**

TIPO	ÁMBITO	Nº SOLICITUD	FECHA SOLICITUD	TÍTULO	INVENTORES
PATENTE	Europea	EP07380133.4	10/05/2007	Pyridothienotriazines as akt phosphorylation inhibitors and antiangiogenic compounds	Ricardo Riguera Vela Beatriz Martínez Poveda Antonio Fernández Medarde José María Quintela López Ramón Muñoz-Chapuli Oriol Miguel Ángel Medina Torres Ana María Rodríguez Guesada
PATENTE	Nacional	P200702694	15/10/2007	Constructo útil para terapia de regeneración de tejidos, procedimiento de obtención y aplicaciones	José Becerra Ratia Leonor Santos Ruiz María Aránzazu Díaz Cuenca
PATENTE	Nacional	P079100001944	13/11/2007	Extracción de carotenoides mediante el uso de mezclas ternarias	Emilio Molina Grima José María Fernández Sevilla María Del Carmen Cerón García Francisco Gabriel Acien Fernández

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Europeo	Convenio	Prospección de agentes de Biotecnología en Andalucía	IRC, CICE
Regional	Convenio	Proyecto Transfer	CITAndalucía, Agencia IDEA, RETA

ORGANIZACIÓN / COORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Jornada	V Jornadas "La empresa puedes der tú"	Facultad de Derecho de la Universidad de Málaga, 13 y 14 de septiembre de 2007	Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM), IAB, Vicerrectorado de Cooperación Empresarial de la Universidad de Málaga y OTRI de la Universidad de Málaga	El IAB asesoró y colaboró en la elaboración de la programación y difusión de la jornada.

Regionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
	Soluciones biotecnológicas a problemas medioambientales derivados de la Industria Agroalimentaria Andaluza y Desarrollo de la Industria Bioenergética	Hotel Sol Don Pablo, Torremolinos (Málaga), 18 de octubre de 2007	IAB, Grupos: AGR 118, CVI 114, CVI 117, CVI 202, CVI 175, CVI 278 y RNM 111 y empresas: Savia Biotech, S.A., Linares Biodiesel Technology, S.L., Sociedad Andaluza de la Valorización de la Biomasa, S.A., Centro Mediterráneo de Fotobiología, S.L. y BioAzul, S.L.	
Reunión Sectorial Estratégica	Dinamización de la Acuicultura en Andalucía	Hotel Tryp Guadalmar, Málaga, 4 de diciembre de 2007	IAB, Grupos: AGR 246, CVI 173, CVI 214, CVI 219, CVI 312, RNM 112 y RNM 295 y empresas: Piscifactoría de Sierra Nevada, S.L., Grupo Biot, Biomáslinic, S.L., Acuicultura Axarquía, S.A., Frutos de Neptuno, S.L., Centro Mediterráneo de Fotobiología, S.L., Future Biotechnology, S.L. y AquaSolutions Biotech, S.L.	Estas reuniones se han llevado a cabo con el fin de establecer un foro que integre las líneas de investigación así como las demandas por parte de los empresarios, para poder dar respuesta a las necesidades del sector productivo
	Uso de herramientas biotecnológicas para asegurar la trazabilidad y seguridad alimentaria. Desarrollo de alimentos funcionales	Hotel Tryp Guadalmar, Málaga, 11 de diciembre de 2007	IAB, Grupos: AGR 230, CVI 190 y FQM 155 y empresas Savia Biotech, S.A., Grupo Mahon-San Miguel, Bionaturis, S.L., Biotecnologías Ecológicas, S.L. (Bioteco), Era 7 Information Technologies, S.L., Grupo Biot, Innofood I+D+i, S.L., Laimat Soluciones Científico Técnicas, S.L., Neuron Biopharma, S.A., Sanavi, S.A.; Hijos de Julio Luque, S.L., la Fundación Citoliva, Ubago Group, Fernández y Canivell, S.A., Future Biotechnology, S.L., Biomedal, S.L. y Newbiotechnic, S.A.	
	Bióptima 2007	Recinto Provincial de Ferias y Congresos de Jaén, 19 de abril de 2007	IAB, CITAndalucía, Agencia IDEA, RETA y la RedOTRI de Andalucía.	
Jornada de Transferencia de Tecnología	Biotecnología y Salud	Centro BIC Granada (Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud, Avda. de la Innovación N°1), 14 de junio de 2007	IAB, CITAndalucía, Agencia IDEA, RETA y la RedOTRI de Andalucía.	
	Expo Agro-Almería 2007	Palacio de Exposiciones y Congresos de Roquetas de Mar (Almería), 28 de noviembre de 2007	IAB, CITAndalucía, Agencia IDEA, RETA y la RedOTRI de Andalucía.	El objetivo fundamental de la Jornada TAndalucía es reunir a empresas, grupos y centros de investigación andaluces de este sector, ofreciéndoles la posibilidad de explorar sus oportunidades tecnológicas a través de encuentros bilaterales pre-establecidos, para buscar de manera eficiente acuerdos estratégicos como licencias, transferencia de Know-how o proyectos de I+D+i.

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
Contrato	Servicios Administrativos del IAB	Junta de Andalucía
Contrato	Técnica de Transferencia	Junta de Andalucía

OTRAS ACTIVIDADES

TIPO	DESCRIPCIÓN
Mapa de Agentes de Biotecnología de Andalucía	Actualización de la Base de Datos del IAB de los Agentes de Biotecnología de Andalucía
Catálogo de la Oferta Biotecnológica de Andalucía de los Grupos de Investigación andaluces	Actualización de la Oferta Biotecnológica de los Grupos de Investigación andaluces del PAIDI
Demanda de Biotecnología en el Sector Empresarial Andaluz	Estudio de la demanda de Biotecnología en el sector empresarial andaluz con las consultas realizadas al IAB
Benchmarking de Acciones en Biotecnología	Comparación a nivel Internacional de las Políticas y de las Acciones Dinamizadoras de la Biotecnología
Acciones de Comunicación de Fomento de la Biotecnología en las CC.AA.	Benchmarking de las Principales Acciones de Comunicación para Dinamizar el Sector que se están llevando a cabo en las distintas Comunidades Autónomas
Catálogo de los Principales Eventos en Biotecnología Regionales, Nacionales e Internacionales para el período 2006-2007	Actualización de la Base de Datos del IAB de los principales eventos en Biotecnología Regionales, Nacionales e Internacionales
Base de Datos de Empresas Relacionadas con Biotecnología	Actualización de la Base de Datos que dispone el IAB de las Empresas Relacionadas con Biotecnología, tanto de Andalucía como a nivel nacional.
Marketing Externo del IAB	Difusión de los Servicios Ofertados por el IAB tanto a Grupos de Investigación como a Empresas Biotecnológicas mediante distintos medios: mailings, jornadas, publicaciones en medios de comunicación, etc...
Acciones de Encuentros Temáticos con el Sector Productivo para conocer sus necesidades y sus acciones	Asistencia y Organización de eventos relacionados con la Biotecnología
Difusión Activa del Proyecto BioAnces 2007	Difusión entre los grupos de investigación adscritos al IAB de las posibilidades que se le brindan como bioemprendedor
Encuesta estadística I+D 2006	Realizada por el Instituto Nacional de Estadística
Elaboración Informe sobre los Másteres y cursos de especialización en Biotecnología en España	Estudio donde se recoge la oferta formativa superior en Biotecnología que actualmente hay en España.
Labores de actualización Web del Instituto Andaluz de Biotecnología	Difusión en Red de la Biotecnología en Andalucía

6.1.3.- CENTRO INFORMÁTICO CIENTÍFICO DE ANDALUCÍA (CICA)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Juan Antonio Ortega

Campus Universitario de Reina Mercedes. - Avda. Reina Mercedes s/n. Edificio CICA - 41012 SEVILLA

Tfno.:+34 955 05 66 00 - Fax:+34 955 05 66 50

E-mail: buzon@cica.es - Web: www.cica.es

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Redes de comunicación	1.5.5 - 1.5.7 - 1.5.13
Aplicaciones telemáticas	1.3.2 - 1.3.5 - 1.3.13
Servicios TIC	1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.8 - 1.2.9 - 1.2.10 - 1.2.13 - 1.2.18 - 1.4.2

El **Centro Informático Científico Andaluz (CICA)** se crea en el año 1989 por el Decreto 43/89 de 7 de marzo. Este Decreto establece la estructura orgánica y las funciones del CICA como servicio administrativo sin personalidad jurídica, bajo la dependencia orgánica de la Dirección General de Universidades e Investigación de la Consejería de Educación y Ciencia.

En virtud del Decreto del Presidente 148/94 de 2 de agosto de 1994 (BOJA nº 121 de 3 de agosto de 1994) y del Decreto 383/94 de 11 de octubre de 1994 (BOJA nº 173 de 2 de noviembre de 1994) sobre reestructuración de Consejerías, se adscribe el CICA a la Consejería de Industria, Comercio y Turismo.

Posteriormente y mediante el Decreto 273/95 de 31 de octubre de 1995 (BOJA nº 140 de 7 de noviembre de 1995) se vuelve a la situación inicial, adscribiéndose de nuevo el CICA a la Consejería de Educación y Ciencia.

El Decreto 201/04 de 11 de mayo de 2004 (BOJA nº 95 de 17 de mayo de 2004) sobre reestructuración de Consejerías adscribe la "Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología", de la cual depende el CICA, a la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.

Los objetivos del centro son:

- Gestión de la red RICA (Red Informática Científica de Andalucía).
- Proporcionar acceso a Internet a la comunidad científica y docente de Andalucía.
- Soporte técnico a la base de datos SICA (Sistema de Información Científica de Andalucía).
- Soporte técnico a la aplicación de Distrito Único Universitario.
- Difusión de las herramientas de la sociedad de la información.
- Proporcionar el acceso a las Bases de Datos científico-técnicas.
- Colaboración con el Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía (CBUA) para la implantación del Catálogo Colectivo del Consorcio.
- Proporcionar acceso a bases de datos científico-técnicas y sus enlaces con catálogos de bibliotecas y revistas electrónicas adquiridas por el Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía.

Las líneas de investigación son:

- RICA.
- Supercomputación.
- Javacenter.
- Clúster HPC.
- Clúster HTC.
- GRID.
- e-ciencia.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	6
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	13
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	0
SERVICIOS	5
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	8
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	10/19

PROYECTOS I+D+I

Internacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Acción Especial. Red de investigación sobre diagnóstico y razonamiento cualitativo	DPI2002-11959-E	Acciones Especiales. Programa de Cooperación Internacional (MEC)	Juan A. Ortega Ramírez

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Atenea: arquitectura, middleware y herramientas	P060-06/E05	Otros contratos (privado)	Juan A. Ortega Ramírez
Plataforma integral para la interacción entre familiares y centros médicos para la atención telemática a personas con dependencias	TSI2006-13390-C02-02	FEDER (Fondos europeos de desarrollo regional)	Juan A. Ortega Ramírez
VIII Jornadas de automatización del razonamiento	DPI2005-25241-E	Acciones complementarias. Programa de cooperación internacional (MEC)	Juan A. Ortega Ramírez

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Programa formativo Gesta: gestión y tramitación on-line de solicitudes	OTRI/06-PC14	Otros programas con financiación pública	Juan A. Ortega Ramírez
Sistemas de cuidados ubicuos y asistencia controlado por familiares y centros médicos para personas con dependencias-cúbico	P06-TIC-02141	Junta de Andalucía. Proyectos de excelencia	Juan A. Ortega Ramírez

PUBLICACIONES

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Discretization of continuous features by using a Kernel	Aportación congreso	Interoperability for enterprise software and applications conference I-EISA 06	9781846287138	Francisco Velasco Morente Luis González Abril Cecilio Angulo Juan Antonio Ortega Ramírez Francisco Javier Cuberos García Baquero
The Andalusian supercomputing network	Aportación congreso	Ibergrid	-	Juan Antonio Ortega Ramírez Claudio Arjona
Discretization of continuous features by using a Kernel	Capítulo libro	Enterprise Interoperability. New challenges and approaches	9781846287138	Francisco Velasco Morente Luis González Abril Cecilio Angulo Juan Antonio Ortega Ramírez Francisco Javier Cuberos García Baquero
Interoperability for Transport companies	Capítulo libro	Enterprise Interoperability. New challenges and approaches	9781846287138	Francisco Velasco Morente Luis González Abril Juan Antonio Álvarez García Juan Antonio Ortega Ramírez Francisco Javier Cuberos García Baquero
Medidas de similitud entre caminos. Una propuesta	Capítulo libro	IX Jornadas de ARCA. Sistemas cualitativos y diagnosis	978-84-8458-231-1	Francisco Velasco Morente Luis González Abril Juan Antonio Álvarez García Juan Antonio Ortega Ramírez
Un modelo dinámico económico continuo. Estabilidad y bifurcaciones de codimensión 1 y 2	Capítulo libro	IX Jornadas de ARCA. Sistemas cualitativos y diagnosis	978-84-8458-231-1	Francisco Velasco Morente Luis González Abril Juan Antonio Álvarez García Juan Antonio Ortega Ramírez
An approximation to the features of smart home prediction algorithms	Capítulo libro	IX Jornadas de ARCA. Sistemas cualitativos y diagnosis	978-84-8458-231-1	Francisco Velasco Morente Luis González Abril Jesús Torres Valderrama Juan Antonio Álvarez García Juan Antonio Ortega Ramírez Alejandro Fernández-Montes González
Inmyoneway: un sistema de reorientación y navegación personal para personas con deterioro cognitivo leve y alzheimer	Capítulo libro	Actas del segundo simposio sobre computación ubicua e inteligencia artificial (UCAMI'07)	978-84-9732-605-6	Francisco Velasco Morente Luis González Abril Juan Antonio Álvarez García Juan Antonio Ortega Ramírez
Psychosocial and technical perspectives of user centred desing in e-health services: the case of telecardiology	Capítulo libro	Actas del segundo simposio sobre computación ubicua e inteligencia artificial (UCAMI'07)	978-84-9732-605-6	Juan Antonio Álvarez García Juan Antonio Ortega Ramírez
A new Kernel to use with discretized temporal series	Publicación revista	Computación y sistemas	1405-5546	Francisco Velasco Morente Luis González Abril Juan Antonio Ortega Ramírez Francisco Javier Cuberos García Baquero
Modeling smart homes for prediction algorithms	Publicación revista	Lectures notes in compute science	0302-9743	Francisco Velasco Morente Luis González Abril Juan Antonio Álvarez García Juan Antonio Ortega Ramírez Alejandro Fernández-Montes González Manuel David Cruz Díaz
Combing smart tags and body fixed sensors for disabled people assistance	Publicación revista	Lectures notes in computer science	0302-9743	Cecilio Angulo Juan Antonio Álvarez García Juan Antonio Ortega Ramírez Carlos Pérez-López
An orientation service for dependent people based on an open service architecture	Publicación revista	Lectures notes in computer science	0302-9743	Ralf Seepold Juan Antonio Álvarez García Juan Antonio Ortega Ramírez Alejandro Fernández-Montes González Natividad Martínez Madrid

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Regional	Contrato de Apoyo Técnico	Instalación de un Centro de Recursos del Proyecto EGEEII	FIDETIA y Universidad de Sevilla
		Ampliación de la Infraestructura del CICA	FIDETIA y Universidad de Sevilla
		Apoyo a la Administración de Servicios y Sistemas del CICA	FIDETIA y Universidad de Sevilla
	Prestación de servicios	Coordinación de las áreas de seguridad informáticas e infraestructura de redes del CICA	Empresa CIBERNOS CONSULTING
		Mantenimiento y Actualización "SITE DE LICENSE" de productos ESRI	Empresa ESRI ESPAÑA

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Internacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Conferencia	Congreso Internacional FLOSS (Free/Libre/Open Software Systems)	Campus de Jerez de la Frontera de la Universidad de Cádiz, del 7 al 9 de marzo de 2007	Oficina de Software Libre de la Universidad de Cádiz y CICA	Aparte de la colaboración económica, se impartió una conferencia sobre "Sistemas de colas Cónдор en clúster de cálculo LINUX"

Europeos

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Conferencia	1ª Conferencia IberGRID	Santiago de Compostela, del 14 al 16 de mayo de 2007	Ministerio de Educación y Ciencia, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Ensino Superior (Portugal)	Se impartió una conferencia sobre la "Red Andaluza de Supercomputación Científica"
	4ª miting of Information Technology - Change Advisory Board	Sede del Institute for Prospective Technological Studies (PTS) en Cartuja'93. En Sevilla, 26 de octubre de 2007	IPTS (Comisión Europea), CETA-Ciemat y CICA	-

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Concurso	1er Concurso Universitario de Software Libre	Escuela Superior de Ingeniería Informática. Universidad de Sevilla, fase final 10 y 11 de mayo de 2007	Universidad de Sevilla, CICA y RedRIS	-
Jornadas de Trabajo	X Jornadas de Trabajo ARCA	En Lloret de Mar (Girona), del 25 al 28 de junio de 2007	Universidad de Huelva, Universidad de Sevilla, Universidad Carlos III y Universidad de Burgos	-

Regionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Actividad de difusión	4ª Jornadas Tecnológicas de Software Libre	En Sevilla. Universidad Pablo de Olavide, del 16 al 21 de julio de 2007	Hispalinux, Iniciativa FOCUS, e-verano.org, y Universidad Pablo de Olavide.	Personal del CICA impartió una conferencia y participó en una mesa redonda
	Kosmo - Plataforma SIG en software libre	Escuela Superior de Ingeniería Informática. Universidad de Sevilla, 12 de abril de 2007	CICA y Universidad de Sevilla	-
Conferencia	1ª Jornadas de e-Ciencia andaluza	Sede del Instituto de Astrofísica (IAA) en Granada, del 19 al 20 de junio de 2007	IAA (CSIC) y la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía	-

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Infraestructura

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD	OBSERVACIONES
2 servidores	Load balancing (reparto de carga)	-
Almacenamiento en red SAN	High Performance Computing (HPC)	Array de discos y ampliación por aumento de la demanda
Almacenamiento en red SAN	High Troughput Computing –(HTC)	-
Conmutador de fibra para red SAN	HPC, HTC y servicios TIC	-
Servidor de cálculo paralelo (SMP)	HPC	1 servidor y 2 ampliaciones por aumento de demanda
Servidor para virtualización	Virtualización de servidores con Software Libre XEN	1 servidor y 1 ampliación por aumento de la demanda
Ampliación de los routers del trocal del RICA (Red Informática Científica de Andalucía)	Mejorar las prestaciones de los routers maestros de RICA para atender a los centros TIC de Andalucía	-
Conmutadores Gigabit Ethernet (GigaE)	Sustituir conmutadores FastEthernet (10/100) por GigaE (10/100/1000)	-
2 Servidores	Firewalls en alta disponibilidad	-
Servidores para HTC y HPC	Creación de un clúster de computación	Se compone de varias compras a lo largo del año a medida que se dotaba de presupuesto adicional para cubrir la demanda creciente

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
2 contratos 3 becas	Instalación de un Centro de Recursos del Proyecto EGEEII	Junta de Andalucía
3 contratos 5 becas	Ampliación de la Infraestructura del CICA	Junta de Andalucía
3 contratos 3 becas	Apoyo a la Administración de Servicios y Sistemas del CICA	Junta de Andalucía



OTRAS ACTIVIDADES

TIPO	DESCRIPCIÓN
Desarrollo y mantenimiento	Sistema de Información Científica de Andalucía
Prospección y análisis	JavaCenter (Centro de Excelencia JAVA de la Junta de Andalucía)

6.1.4.- CENTRO ANDALUZ DE PROSPECTIVA (CANP)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Antonio Pascual Acosta

Campus Universitario de Reina Mercedes. - Avda. Reina Mercedes s/n. Edificio CICA - 41012 SEVILLA

Tfno.:+34 955 05 67 03 - Fax:+34 955 05 67 13

E-mail: winfocanp@cica.es - Web: www.canp.info

Actividad	Codificación de la actividad Códigos SIC
Matemáticas, Estadísticas	5.4
Herramientas de Previsión	11.7
Procesado de Información, Sistemas de Información y Gestión de Workflow	1.2

El **Centro Andaluz de Prospectiva (CANP)** es un organismo dependiente de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.

El objetivo principal es propiciar la investigación en las técnicas de prospectiva y su aplicación a los ámbitos tecnológicos, socioeconómicos y de servicios.

Siendo sus líneas de investigación:

- Muestreo.
- Análisis de influencia.
- Análisis de datos.
- Data mining.
- Multidimensional scaling.
- Inferencia en pequeñas áreas.
- Indicadores Científicos, Sociales y Medio Ambientales.
- Entornos de programación.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	4
PUBLICACIONES (Artículos, libros,...)	63
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	0
SERVICIOS	27
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	6
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,... asociados a I+D)	0/12

PROYECTOS I+D

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Análisis de la movilidad de las mujeres en la provincial de Córdoba	Movilidad	-	José María Caridad y Ocerin
System decision analysis	06/052	-	José Luis Pino Mejías
Ordenaciones estocásticas: estudio del concepto de desigualdad económica desde una perspectiva unidimensional y multidimensional	SEJ2005-06678/ ECON	Plan Nacional de I+D	Héctor Manuel Ramos Romero
Aprendizaje estadístico mediante técnicas alternativas de combinación y reforzamiento de modelos de predicción	MTM2004-01433	Plan Nacional de I+D	Rafael Pino Mejías

PUBLICACIONES

De las 63 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 más relevantes:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Modeling uncertainty and data quality	Aportación Congreso	II Conference on computational and mathematics population dynamics	-	Jan Ministr Jiri Hrebicek José María Caridad y Ocerin Josef Fiala Michal Hejc
Estadísticas Económicas	Libro	Estadísticas Económicas	978-84-8439-351-1	Antonio Pascual Acosta Joaquina Laffarga Briones
Estadísticas Demográficas y Sociales, Difusión Estadística	Libro	Estadísticas Demográficas y Sociales, Difusión Estadística	978-84-8439-350-4	Antonio Pascual Acosta
Ejemplos teóricos-prácticos y ejercicios resueltos: estadística y matemáticas en farmacia	Libro	Ejemplos teóricos-prácticos y ejercicios resueltos: estadística y matemáticas en farmacia	978-84-611-9625-8	Andrés González Carmona Antonio Arcos Cebrian José Manuel Contreras García Juan Francisco Muñoz Rosas María del Mar Rueda García María Dolores Martínez Miranda María Luz Gámiz Pérez Yolanda Román Montoya
Opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado de la Universidad de Granada: Resultados 2004-2007	Libro	Opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado de la Universidad de Granada: Resultados 2004-2007	84-338-4608-6	Antonio Pascual Acosta José Gutiérrez Pérez Luis Rico Romero
Characterization of stochastic orders by L-functionals	Publicación revista	Statistical papers	0932-5026	Héctor Manuel Ramos Romero Miguel Ángel sordo Díaz
Influence diagnostics in multiple discriminant analysis	Publicación revista	Test	1133-0686	Alicia Enguix González Diego Moreno Roldán Juan Manuel Muñoz Pichardo
Behaviour of equality measures for facility location on a vertex of a general network	Publicación revista	Studies in locational analysis	1105-5162	José Luis Pino Mejías Juan Antonio Mesa López-Colmenar María Teresa Cáceres Sansaloni
On the consistency of MLE in finite mixture models of exponential families	Publicación revista	Journal of statistical planning and inference	0378-3758	Joaquín Antonio García de las Heras Juan Manuel Muñoz Pichardo María Nieves Atienza Martínez Rafael Villa Caro
D-optimal desing for regerssion models with lenth-biased poisson response	Publicación revista	Advances in model oriented-desing and analysis	1431-1968	Carmelo Rodríguez Torreblanca Ignacio Jesús Martínez López Isabel María Ortiz Rodríguez
Modelización del hábitat potencial de formaciones forestales en la provincia de Huelva	Publicación revista	Edafología	1135-6863	María Anaya Romero Rafael Pino Mejías

(continúa)

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
An overview of asymptotic properties of estimators in truncated distributions	Publicación revista	Communications in statistic. Theory and methods	0361-0926	Alicia Enguix González Antonio Pascual Acosta Inmaculada Barranco Chamorro Juan Luis Moreno Rebollo
Influence measures on profile analysis with elliptical data through Frechet's metric	Publicación revista	Metrika	0026-1335	Alicia Enguix González Antonio Pascual Acosta Juan Luis Moreno Rebollo Juan Manuel Muñoz Pichardo
Selective naive Bayes for regression based on mixtures of truncated exponentials	Publicación revista	International Journal of uncertainty and fuzzy knowledge based systems	0214-8021	Antonio Salmerón Cerdán Carmelo Rodríguez Torrealblanca María Morales Giraldo
Locally D- and C-optimal designs for Poisson and negative binomial regression models	Publicación revista	Metrika	0026-1335	Carmelo Rodríguez Torrealblanca Juan Manuel Rodríguez Díaz
Ratio and horvitz-thompson estimators through the second order approach	Publicación revista	Applied mathematics and computation	0096-3003	Alicia Enguix González Inmaculada Barranco Chamorro Juan Luis Moreno Rebollo Juan Manuel Muñoz Pichardo
Poverty measures and poverty orderings	Publicación revista	Sort: statistical and operations research transactions	1696-2281	Carmen Dolores Ramos González Héctor Manuel Ramos Romero Miguel Ángel Sordo Díaz

Nacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Prácticas de estadística y matemáticas en farmacia: Matemática y SPSS	Libro	Matemática y SPSS: prácticas de estadística y matemáticas en farmacia	978-84-611-9626-5	Andrés González Carmona Antonio Arcos Cebrián José Manuel Contreras García Juan Francisco Muñoz Rosas María del Mar Rueda García María Dolores Martínez Miranda María Luz Gámiz Pérez Yolanda Román Montoya
Prácticas de estadística y matemáticas en farmacia: Derive y Statgraphics	Libro	Derive y Statgraphics: Prácticas de estadística y matemáticas en farmacia	978-84-611-9624-1	Andrés González Carmona Antonio Arcos Cebrián José Manuel Contreras García Juan Francisco Muñoz Rosas María del Mar Rueda García María Dolores Martínez Miranda María Luz Gámiz Pérez Yolanda Román Montoya
Avanzando hacia la igualdad: argumentos para el cambio	Libro	Avanzando hacia la igualdad: argumentos para el cambio	978-84-690-8758-9	Araceli Estebananz García M ^º Dolores Cubiles Rafael Pino Mejias

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Regional	Contrato de I+D	Encuesta de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado de la Universidad de Almería (curso 2006-2007)	Universidad de Almería y CANP
Regional	Contrato de I+D	Encuesta de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado de la Universidad de Jaén (curso 2006-2007)	Universidad de Jaén y CANP
Regional	Contrato de I+D	Encuesta de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado de la Universidad de Málaga (curso 2006-2007)	Universidad de Málaga y CANP

[continúa]

(continuación)

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Regional	Contrato de I+D	Investigación y diseño de mecanismos de fomento del aprovechamiento de la información estadística	Instituto de Estadística de Andalucía y CANP
Regional	Contrato de I+D	Estudio sobre la incorporación y necesidad futura de los egresados de la universidad de Sevilla en el tejido productivo de la ciudad	Consejo Social de la Universidad de Sevilla y CANP
Regional	Contrato de I+D	Asesoramiento en relación con la aplicación de nuevas tecnologías a colectivos de gran tamaño	Telvent y CANP
Regional	Contrato de I+D	Implementación de líneas de mejora de estadísticas turísticas de Andalucía	Consejería de Turismo, Comercio y Deporte, CANP y Universidad de Jaén
Regional	Contrato de I+D	Encuesta de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado de la Universidad de Málaga [curso 2007-2008]	Universidad de Málaga y CANP
Regional	Contrato de I+D	Estudio socioeconómico, político y cultural de Andalucía, y estudio socioeconómico, político y cultural de Sevilla	El Correo de Andalucía, Universidad de Sevilla y CANP
Regional	Contrato de I+D	Realización de los trabajos derivados de la explotación de los resultados de la encuesta sobre innovación tecnológica de las empresas	Instituto Nacional de Estadística y CANP
Regional	Contrato de I+D	Revisión, actualización y adecuación de los contenidos de las publicaciones de síntesis a las nuevas necesidades de información estadística	Instituto de Estadística de Andalucía y CANP
Regional	Contrato de I+D	Revisión metodológica de estadísticas turísticas	Consejería de Turismo, Comercio y Deporte y Universidad de Jaén
Regional	Contrato de I+D	Realización de un estudio sobre las necesidades de formación y cualificación en Andalucía	Instituto de Estadística de Andalucía y Universidad de Sevilla
Regional	Contrato de I+D	Análisis pormenorizado de la información que componen las distintas estadísticas del IEA de cara a su migración e integración en el banco de datos del IEA	Instituto de Estadística de Andalucía y Universidad de Jaén
Regional	Contrato de I+D	III Estudio socioeconómico, político y cultural de Andalucía, y estudio socioeconómico, político y cultural de Sevilla	El Correo de Andalucía, Universidad de Sevilla y CANP
Regional	Contrato de I+D	Análisis de la información para la valoración de la situación económica en Andalucía	Universidad de Sevilla e Instituto de Estadística de Andalucía
Regional	Contrato de I+D	Situación actual del sistema ciencia-tecnología-empresa relacionado con el medio ambiente: principales retos	Empresa de gestión medioambiental (EGMASA) y Universidad de Sevilla
Regional	Contrato de I+D	Realización del trabajo de campo de la encuesta "Necesidades de Formación y Cualificación en Andalucía" en la provincia de Málaga	Instituto de Estadística de Andalucía y Universidad de Málaga
Regional	Contrato de I+D	Estudio sobre la identificación de necesidades y recursos tecnológicos para la planificación de las empresas andaluzas	Centro de innovación y Transferencia Tecnológica de Andalucía, S.A.U., CANP y Universidad de Sevilla
Regional	Contrato de I+D	Realización del trabajo de campo de la encuesta "Necesidades de Formación y Cualificación en Andalucía" en la provincia de Almería	Instituto de Estadística de Andalucía y Universidad de Almería
Regional	Contrato de I+D	Realización del trabajo de campo de la encuesta "Necesidades de Formación y Cualificación en Andalucía" en la provincia de Córdoba	Instituto de Estadística de Andalucía y Universidad de Córdoba
Regional	Contrato de I+D	Realización del trabajo de campo de la encuesta "Necesidades de Formación y Cualificación en Andalucía" en la provincia de Jaén	Instituto de Estadística de Andalucía y Universidad de Jaén

(continúa)

[continuación]

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Regional	Contrato de I+D	Realización del trabajo de campo de la encuesta "Necesidades de Formación y Cualificación en Andalucía" en la provincia de Sevilla	Instituto de Estadística de Andalucía y Universidad Pablo de Olavide
Regional	Contrato de I+D	Realización del trabajo de campo de la encuesta "Necesidades de Formación y Cualificación en Andalucía" en la provincia de Huelva	Instituto de Estadística de Andalucía y Universidad de Huelva
Regional	Contrato de I+D	Realización del trabajo de campo de la encuesta "Necesidades de Formación y Cualificación en Andalucía" en la provincia de Cádiz	Instituto de Estadística de Andalucía y Universidad de Cádiz
Regional	Contrato de I+D	Convenio de cooperación educativa	CANP y Universidad de Jaén
Regional	Contrato de I+D	Realización de un "Estudio Socioeconómico y Cultural en Andalucía Oriental"	Grupo Sando, CANP y Universidad de Jaén

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Curso	Máster Universitario en Estadística Pública	En Sevilla, de 2007 a 2008	Instituto de Estadística de Andalucía, Universidad de Sevilla y CANP	Duración 620 horas lectivas - 62 créditos
Curso	Curso de Experto Universitario en Estadística Aplicada: Estadísticas Económicas, Demográficas y Sociales	En Sevilla, en 2007	Instituto de Estadística de Andalucía, Universidad de Sevilla y CANP	Duración 320 horas - 32 créditos
Curso	Curso de Formación complementaria en Fundamentos de Inferencia Estadística, Muestreo y Encuestación	En Sevilla, del 11 de enero al 29 de marzo de 2007	Instituto de Estadística de Andalucía, Universidad de Sevilla y CANP	Duración 62 horas - 6,2 créditos
Curso	Curso de Formación complementaria en Economía Aplicada	En Sevilla, del 12 de enero al 14 de abril de 2007	Instituto de Estadística de Andalucía, Universidad de Sevilla y CANP	Duración 62 horas - 6,2 créditos
Curso	Curso de Formación complementaria en Estadísticas Económicas	En Sevilla, del 4 de mayo al 29 de junio de 2007	Instituto de Estadística de Andalucía, Universidad de Sevilla y CANP	Duración 44 horas - 4,4 créditos
Curso	Curso de Formación complementaria en Estadísticas Demográficas y Sociales	En Sevilla, del 13 de abril al 15 de junio de 2007	Instituto de Estadística de Andalucía, Universidad de Sevilla y CANP	Duración 54 horas - 5,4 créditos

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
2 Contratos	Personal técnico con cargo a créditos de investigación	Universidad de Sevilla
6 Becas	Apoyo a la investigación	Universidad de Sevilla
2 Becas	Apoyo a la investigación	Universidad de Granada
2 Becas	Apoyo a la investigación	Universidad de Granada

OTRAS ACTIVIDADES

TIPO	DESCRIPCIÓN
Congreso Internacional	"A stochastic Convexity Property for the Polya-Eggenberger Distribution" - Mathematical Methods in Reliability
Congreso Nacional	"Algunos Problemas de Localización Robusta en Redes con Criterios de Igualdad" - XXX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa (Seio2007)
Congreso Nacional	"Aplicación del Análisis Multivariante a la Evaluación de la Innovación" - XXX Congreso Nacional Seio y IV Jornadas de Estadística Pública.
Congreso Nacional	"Inserción Laboral de los Universitarios" - XXX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa y IV Jornadas de Estadística Pública
Congreso Europeo	"Robust Location Problems With Equity Measures on a Tree" - 22nd European Conference on Operational Research Euroxxii
Congreso Nacional	"Diagnósticos de Influencia en el Análisis Discriminante Canónico" - XXX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa y IV Jornadas de Estadística Pública
Congreso Nacional	"La Curva de Sensibilidad Media Asintótica en la Familia Exponencial Natural con Función de Varianza Cuadrática" - XXX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa y IV Jornadas de Estadística Pública
Congreso Nacional	"Métodos de Identificación de Observaciones Outliers en Datos Espaciales" - XXX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa y IV Jornadas de Estadística Pública
Congreso Europeo	"An Aging Property for Some Extreme Value Distributions" - Mathematical Methods in Reliability
Congreso Nacional	"Cluster Difference Scaling para la Selección de Indicadores" - XXX Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa y IV Jornadas de Estadística Pública
Congreso Internacional	"An Empirical Comparison of Consistent Bootstrap Procedures" - The Pyrenees International Workshop on Statistics, Probability and Operations Research
Congreso Nacional	"Estimación de la no Respuesta Mediante Redes de Neuronas Artificiales" - II Congreso Español de Informática
Congreso Internacional	"A Class of Tests for the Two Sample Problem" - 56th Session of the International Statistical Institute
Congreso Internacional	"Bootstrap Estimation of the Distribution of Kullback-Leibler Distance in the Mixed Case" - International Congress on Industrial and Applied Mathematics

6.2.- CENTROS MIXTOS

Los Centros Mixtos se encuentran emplazados en la provincia de Sevilla y son:

- 6.2.1. Centro de Investigaciones Científicas “Isla de La Cartuja” (CICIC) conformado por:
 - 6.2.1.1. Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis (IBVF)
 - 6.2.1.2. Instituto de Investigaciones Químicas (IIQ)
 - 6.2.1.3. Instituto de Ciencias Materiales de Sevilla (ICMSE)
- 6.2.2. Instituto de Microelectrónica de Sevilla (IMSE)
- 6.2.3. Centro Nacional de Aceleradores (CNA)
- 6.2.4. Centro Andaluz de Biología del Desarrollo (CABD)
- 6.2.5. Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa (CABIMER)
- 6.2.6. Instituto de Investigaciones Biomédicas (IBIS)

6.2.1.1.-INSTITUTO DE BIOQUÍMICA VEGETAL Y FOTOSÍNTESIS (IBVF)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Fernando Pliego Alfaro

Parque Tecnológico de Andalucía - Institutos Universitarios de Investigación

C/ Severo Ochoa nº 4, planta 4ª - 29.590 Campanillas (MÁLAGA)

Tfno.: +34 952 13 41 83 - Fax: +34 952 13 41 83

E-mail: iab-secretaria@uma.es - Web: www.iab.cica.es

Actividad	Codificación de la actividad Códigos SIC
Bioquímica y biofísica, Biología Celular y Molecular, Enzimología, proteínas y fermentación, y Ingeniería Genética	6.2.1 - 6.2.2 - 6.2.3 - 6.2.4
Microbiología	6.2.6
Expresión Genética, Investigación proteómica	6.3.2

El **Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis (IBVF)** es uno de los tres Institutos mixtos Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Universidad de Sevilla que conforman el Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja (CICIC).

El principal objetivo del IBVF es generar investigación científica y técnica competitiva y de calidad en el campo de la biología vegetal y la fotosíntesis.

Sus principales líneas de investigación son:

- Fotosíntesis.
- Regulación de la expresión génica en organismos fotosintéticos.
- Señalización celular y regulación del metabolismo vegetal.
- Microbiología molecular.
- Metabolismo del RNA.
- Biotecnología de microalgas y plantas.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	36
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	98
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	4
SERVICIOS	6
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	2
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	2/51

PROYECTOS I+D

De los 36 proyectos ejecutados por el centro a lo largo de 2007, se detallan los 20 más relevantes:

Europeos

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Improvement of the production of lutein/zeaxanthin from microalgae by mutagenesis and stress factors	2007/00000984	Feder (Fondos Europeos de Desarrollo Regional)	Herminia Rodríguez Martínez

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Identificación de nuevos marcadores genéticos de halotolerancia en el arroz (<i>Oryza sativa</i> L). Diseño y aplicación de nuevos criterios de selección en programas de mejora genética	CIT-010000-2007-65	Otros programas del MEC	José María Romero Rodríguez
Caracterización funcional de los genes implicados en la biosíntesis de cisteína con relevancia en la mejora de las respuestas de defensa en <i>Arabidopsis thaliana</i>	BIO2007-62770	Plan Nacional I+D	Cecilia Gotor Martínez
Proteínas de la biogenética y el metabolismo del pirofosfato y polifosfatos inorgánicos: implicaciones funcionales de su localización subcelular en eucariotas	BFU2007-61887	Plan Nacional I+D	Aurelio Serrano Delgado
Ntrc, un nuevo sistema antioxidante en plantas. Caracterización y potencial uso biotecnológico	BIO2007-60644	Plan Nacional I+D	Francisco Javier Cejudo Fernández
Función del citocromo B559 en las rutas secundarias de transferencia electrónica que protegen al fotosistema II frente al daño oxidativo	BFU2007-68107-C02-01	Plan Nacional I+D	José María Ortega Rodríguez
Señalización nutricional y ambiental en cianobacterias. Metabolismo del nitrógeno, estado redox y percepción de metales pesados	BFU2007-60300	Plan Nacional I+D	Francisco Javier Florencio Bellido
Procesamiento de tRNA en identificación y caracterización de rNAS no codificantes en cianobacterias	BFU2007-60651	Plan Nacional I+D	Agustín Vioque Peña
Análisis de la función de los ortólogos de <i>Arabidopsis</i> de la familia de los sensores de CA2+, ATCBL y sus dianas, ATCIPK, en la inmunidad y susceptibilidad vegetal	200720/011	Otros programas con financiación pública	Olga del Pozo Cañas
Análisis evolutivo y relación estructura-función del citocromo C y su equivalente metabólico, el citocromo C6, como inductores de muerte celular programada	BFU2006-01361/BMC	Plan Nacional I+D	Miguel Ángel de la Rosa Acosta
Identificación y análisis funcional de los elementos que intervienen en el inicio del gránulo de almidón	BIO2006-00359	Plan Nacional I+D	Ángel Mérida Berlanga
Caracterización de un sistema novel de señalización por CA2+ e identificación funcional de genes tempranos en la inmunidad vegetal	BIO2005-02136	Plan Nacional I+D	Olga del Pozo Cañas
Caracterización molecular de la regulación de la síntesis de almidón y sacarosa en <i>Arabidopsis thaliana</i> y modificación del contenido en almidón en trigo	BIO2005-04916	Plan Nacional I+D	José María Romero Rodríguez
Transporte de membrana y regularización de la transcripción en la asimilación del nitrógeno en cianobacterias	BFU2005-07672	Plan Nacional I+D	Enrique Flores García
El sistema NADP/Tiorredoxina como medio para la identificación de genes de respuesta a estrés oxidativo en plantas	BIO2004-02023	Plan Nacional I+D	Francisco Javier Cejudo Fernández

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Regulación transcripcional y diferenciación celular en las cianobacterias	CVI-01896	Junta de Andalucía. Proyectos de excelencia	Enrique Flores García
Análisis de perfiles metabólicos mediante cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas. Aplicaciones a la biotecnología de plantas	P06-CVI-01737	Junta de Andalucía. Proyectos de excelencia	Luis Carlos Romero González
Genómica funcional de la tolerancia al estrés abiótico en arroz: una aproximación básica a su potencial aplicación en la mejora de la producción	P06-CVI-01450	Junta de Andalucía. Proyectos de excelencia	José María Romero Rodríguez
Biosíntesis de tRNA en cloroplastos. Estructura y función de la rNASa P	P06-CVI-01692	Junta de Andalucía. Proyectos de excelencia	Agustín Vioque Peña
Identificación de genes implicados en el balance entre asimilación de carbono y respuesta frente a daño oxidativo	P06-CVI-01578	Junta de Andalucía. Proyectos de excelencia	Francisco Javier Cejudo Fernández

PUBLICACIONES

De las 98 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 más relevantes:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
The cyanobacteria; molecular biology, genomics and evolution	Libro	The cyanobacteria; molecular biology, genomics and evolution	978-1-904455-15	Enrique Flores García Antonia Herrero Moreno
PSTRXH1 and PSTRXH2 are both pea h-type thioredoxins with antagonistic behavior in redox imbalances	Artículo	Plant Physiology	0032-0889	Amada Pulido Regadera Florence Vignols Rolland Cazalis Mariam Sahrawy Barragan José Ángel Traverso Gutiérrez Ana Chueca Francisco Javier Cejudo Fernández Yves Meyer
Sef, a new protein required for flowering repression in arabidopsis, interacts with pie1 and arp6	Artículo	Plant Physiology	0032-0889	José Carlos Reyes Rosa Rosana Rocío March Díaz Francisco Javier Florencio Bellido Mario García Domínguez
The specificity in the interaction between cytochrome f and plastocyanin from the cyanobacterium nostoc sp. pcc 7119 is mainly determined by the copper protein	Artículo	Biochemistry	0006-2960	Miguel Ángel de la Rosa Acosta José Antonio Navarro Carruesco Cristina Albarrán Nogales Manuel Hervás Morón
Gibberellin-regulated expression of neutral and vacuolar invertase genes in petioles of sugar beet plants	Artículo	Plant Science	0168-9452	María de la Cruz González García Francisco Javier Cejudo Fernández
Septum-localized protein required for filament integrity and diazotrophy in the heterocyst-forming cyanobacterium anabaena sp. strain pcc 7120	Artículo	Journal of Bacteriology	0021-9193	Alicia María Muro Pastor Enrique Flores García Antonia Herrero Moreno Vicente Mariscal Romero Peter Wolk Iris Maldener Rafael Pernil García Q. Fan Sigal Lechno-Yossef
Regulatory properties of potato-arabidopsis hybrid adp-glucose pyrophosphorylase	Artículo	Plant and Cell physiology	0032-0781	José María Romero Rodríguez Pedro Crevillen Lomas Tiziana Ventriglia Miguel Ballicora Jack Preiss
Comparative biochemical and functional studies of family I soluble inorganic pyrophosphatases from photosynthetic bacteria.	Artículo	The Febs Journal	1742-464X	Manuel Losada Villasante Aurelio Serrano Delgado María Rosario Gómez-García
Heterocyst development and diazotrophic metabolism in terminal respiratory oxidase mutants of the cyanobacterium anabaena sp. strain pcc 7120	Artículo	Journal of Bacteriology	0021-9193	Alicia María Muro Pastor Enrique Flores García Antonia Herrero Moreno Iris Maldener Ana Valladares Ruiz
The phenotype of soluble starch synthase iv defective mutants of arabidopsis thaliana suggests a novel function of elongation enzymes in the control of starch granule formation	Artículo	Plant Journal	0960-7412	Ángel Mérida Berlanga Ricardo Pérez Afonso Sebastián Jiménez Muñoz Isaac Roldán Rivero David Delvallé Fabrice Wattebled Véronique Planchot Steven Ball Christophe D'hulst M. Mercedes Lucas
The ammonium-inactivated cyanobacterial glutamine synthetase i is reactivated in vivo by a mechanism involving proteolytic removal of its inactivating factors	Artículo	Molecular Microbiology	0950-382X	José Carlos Reyes Rosa María Isabel Muro Pastor Francisco Javier Florencio Bellido Carla Verónica Galmozzi María Jesús Fernández Ávila Eloisa Pajuelo Domínguez
Evaluation of the metal phytoextraction potential of crop legumes. Regulation of the expression of o-acetylserine (thiol) lyase under metal stress	Artículo	Plant Biology	1435-8603	Cecilia Gotor Martínez Luis Carlos Romero González Eloisa Pajuelo Manuel Ángel Chamber Pérez José Antonio Carrasco

(continúa)

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
The ntcA-regulated amtB gene is necessary for full methylammonium uptake activity in the cyanobacterium <i>Synechococcus elongatus</i>	Artículo	Journal of Bacteriology	0021-9193	Javier Paz Yepes Enrique Flores García Antonia Herrero Moreno
Organellar proteomics of human platelet dense granules reveals that 14-3-3 is a granule protein related to atherosclerosis	Artículo	Journal of Proteome Research	1535-3893	Francisco Javier Rodríguez Martorell Aurelio Serrano Delgado Juan Carlos Bohórquez Sierra Federico Valverde Albacete Félix Alejandro Ruiz Rodríguez Laura Hernández Ruiz Esther Ocaña Ana Sáez María Dolores Jiménez Núñez
Identification of genes and characterization of proteins involved in polyphosphate metabolism in photosynthetic organisms	Artículo	Photosynthesis Research	0166-8595	Tomas Albi Rodríguez Aurelio Serrano Delgado
A tolC-like protein is required for heterocyst development in <i>Anabaena</i> sp. strain pcc 7120	Artículo	Journal of Bacteriology	0021-9193	Enrique Flores García Iris Maldener Rafael Pernil García Suncana Moslavac Enrico Schleiff
Membrane proteins from the cyanobacterium <i>Synechocystis</i> sp. pcc 6803 interacting with thioredoxin	Artículo	Proteomics	1615-9853	Anna Marika Lindahl Francisco Javier Florencio Bellido Alejandro Mata Cabana
Plastocyanin rather than cytochrome f is responsible for their specific electrostatic interactions in the cyanobacterium	Artículo	Photosynthesis Research	0166-8595	Miguel Ángel de la Rosa Acosta José Antonio Navarro Carruesco Cristina Albarrán Nogales Manuel Hervás Morón
Changes in photosynthetic electron transfer and state transitions in an herbicide-resistant d1 mutant from soybean cell cultures: structure and function of photosystems	Artículo	Biochimica et Biophysica Acta-Bioenergetics	0005-2728	Inmaculada Yruela Mercedes Roncel Gil José María Ortega Rodríguez M. Alfonso Rafael Picorel Diana Kirilovsky Fernando Guerrero Rodríguez
Continuous periplasm in a filamentous, heterocyst-forming cyanobacterium	Artículo	Molecular Microbiology	0950-382X	Enrique Flores García Antonia Herrero Moreno Vicente Mariscal Romero

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Identificación y caracterización de un nuevo tipo de tiorredoxina reductasa de plantas	Juan Manuel Pérez Ruiz	Francisco Javier Cejudo Fernández	Sobresaliente Cum Laude
Transferencia de electrones y complejos transitorios entre proteínas: Análisis funcional de la interacción entre el citocromo f y la plastocianina	Cristina Albarrán Nogales	Manuel Hervás Morón Miguel Ángel de la Rosa Acosta	Sobresaliente Cum Laude
Biosíntesis de cisteína y glutatión en tricomas de <i>Arabidopsis thaliana</i> . Aislamiento y caracterización del promotor del gen OASA1	Gloria Gutiérrez Alcalá	Luis Carlos Romero González José María Vega Piqueres	Sobresaliente Cum Laude
Producción de astaxantina por la microalga <i>Haematococcus pluvialis</i> en cultivo continuo	María Esperanza del Río Sánchez	Miguel García Guerrero	Sobresaliente Cum Laude

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Europeo	Contrato de I+D	Desarrollo y caracterización de plantas de <i>Arabidopsis thaliana</i> que sobre expresan los genes AtSS4 y AtSS3	Idén Carbohydrate Biotechnology, S.L.
Europeo	Contrato de I+D	Producción de ácido grasos C14:0 y C16:0 por microalgas	Cognis GmbH
Europeo	Contrato de I+D	Improvement of the production of lutein/zeaxanthin from microalgae by mutagenesis and stress factors	Cognis GMBH

[continúa]

(continuación)

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Contrato de I+D	Estudio de la viabilidad técnica para el aprovechamiento biotecnológico del bagazo de cerveza de la factoría Heineken de Sevilla	Heineken España, S.A.
Nacional	Contrato de I+D	Incremento del valor añadido en kaki mediante nuevas técnicas de envasado	SATA Agromedina, S.L.
Nacional	Contrato de I+D	Producción de bioetanol a partir de CO ₂ por cianobacterias	Fundación Ramón Areces

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Internacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Conferencia	FEBS Workshop on Trends in Transient Interactions between Biological Macromolecules	Sevilla, del 16 al 19 de mayo de 2007	FEBS, Universidad de Sevilla, CSIC, Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Seminario	XXI Congreso Nacional de Microbiología	Sevilla, del 17 al 20 de septiembre de 2007	Sociedad Española de Microbiología, Universidad de Sevilla, Junta de Andalucía, CSIC, etc.

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Infraestructura

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Equipamiento variado Plan Estratégico CSIC	Investigación Científica
Automatización de un sistema de análisis proteómico	Investigación Científica

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
5 Contratos	Técnico Apoyo	Universidad de Sevilla
1 Beca	Realización Tesis Doctoral	Junta de Andalucía y CSIC
5 Becas	Realización Tesis Doctoral	Junta de Andalucía y Universidad de Sevilla
1 Contrato	Realización Tesis Doctoral	Junta de Andalucía y Universidad de Sevilla
6 Contratos	Realización Tesis Doctoral	Ministerio y Universidad de Sevilla
3 Contratos	Realización Tesis Doctoral	Ministerio y CSIC
5 Contratos	Realización Tesis Doctoral	Universidad de Sevilla
2 Contratos	Realización Tesis Doctoral	CSIC
6 Contratos	Trabajos de Investigación postdoctoral	CSIC
2 Becas	Realización Tesis Doctoral	CSIC
3 Contratos	Técnico de Apoyo	CSIC
2 Contratos	Trabajos de Investigación postdoctoral	Universidad de Sevilla

(continúa)

(continuación)

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
4 Becas	Realización Tesis Doctoral	Ministerio y Universidad de Sevilla
3 Becas	Realización Tesis Doctoral	Ministerio y CSIC
2 Contratos	Trabajo de Investigación postdoctoral	Junta de Andalucía y CSIC
1 Beca	Realización Tesis Doctoral	Otros (Ministerio Ciencia, Tecnología y Enseñanza Superior - Portugal)

OTRAS ACTIVIDADES

TIPO	DESCRIPCIÓN
Seminarios	Serie de Seminarios de invierno (2007), 7 seminarios y otros 6 seminarios más a lo largo del año
Simposio interno	Reunión de 2 días de duración de presentación de resultados de todos los grupos del IBVF

6.2.1.2.- INSTITUTO DE INVESTIGACIONES QUÍMICAS (IIQ)

Datos de contacto año 2008:

Directora D^a. Margarita Paneque Sosa
Avda. Américo Vespucio, n^o 49 - Isla de la Cartuja - 41092 SEVILLA
Tfno.: +34 954 48 95 53 - Fax: +34 954 46 05 65
E-mail: director.iq@csic.es - Web: <http://www.iq.cartuja.csic.es>

Actividad	Codificación de la actividad Códigos SIC
Investigación en Química Organometálica y de coordinación	5.2.3
Investigación en Química Bioorgánica	5.2.4

El **Instituto de Investigaciones Químicas (IIQ)** es uno de los tres Institutos mixtos Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Universidad de Sevilla que componen el Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja (CICIC).

El principal objetivo del IIQ es generar investigación científica y técnica competitiva y de calidad en el campo de la química.

Sus principales líneas de investigación son:

- Química Organometálica.
- Química Bioorgánica.
- Farmacología.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	28
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	134
PROPIEDAD INDUSTRIAL	4
TESIS LEÍDAS	3
SERVICIOS	12
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	10
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becarios, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	6/20

PROYECTOS I+D

De los 28 proyectos ejecutados por el centro a lo largo de 2007, se detallan los 20 más relevantes:

Europeos

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
O2 activation in copper containing proteins (o2activcuproteins)	MOIF-CT-2004-509334	Becas Marie Curie	Ernesto Carmona Guzmán
Integrated design of catalytic nanomaterials for a sustainable production (IDECAT)	NMP3-CT-2005-011730	Unión Europea (Network of Excellence)	Juan Cámpora Pérez
New synthetic approaches to prepare functionalized GAG oligosaccharides as basic tools in Glycomics	MERGT-CT-2007-206675	Unión Europea, Marie Curie Reintegration Grant	José Luis de Paz Carrera

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Diseño de nuevos carbenos n-heterocíclicos y catalizadores derivados. Modulación de propiedades y aplicaciones en catálisis asimétrica	CTQ2007-61915/BQU	Plan Nacional I+D	José María Lassaletta Simón
Entidades organometálicas de utilidad en procesos de activación de enlaces c-h, en síntesis química y en el desarrollo de nuevas terapias antitumorales	CTQ2007-62814	Plan Nacional I+D	Ernesto Carmona Guzmán
Nuevos antioxidantes fenólicos glicosilados y emulgentes: estabilidad, actividad biológica y aplicaciones alimentarias	200680F0132	Otros Programas con Financiación Pública	Juan Carlos Morales Sánchez
Conjugados carbohidrato-arn inhibidores como nuevos agentes antivirales; interferente (siarn), antisentido, aptámeros y ribozimas	200620F0141	Otros Programas con Financiación Pública	Juan Carlos Morales Sánchez
Estudios sobre el reconocimiento molecular de carbohidratos de interés biológico: interacciones iónicas y carbohidrato-aromático	CTQ2006-01123/BQU	Plan Nacional I+D	Pedro Manuel Nieto Mesa
Desarrollo y estudio de catalizadores homogéneos para la polimerización y la hidrogenación enantioselectiva de olefinas y otras transformaciones de moléculas insaturadas	CTQ2006-05527	Plan Nacional I+D	Pilar Palma Ramírez
Papel de neurocinina-b y hemocinina-1 en la reproducción y fertilidad de mamíferos: mecanismos de señalización	BFU2005-04495-C02-01	Otros Programas del MEC	María Luz Cadenas de Luján
Estudios sobre diversas reacciones enantioselectivas catalizadas por complejos metálicos derivados de carbohidrato o de fosfinas-fosfitos quirales	00	Programas de Fundaciones Privadas	Antonio Pizzano Mancera
Desarrollo de nuevas entidades organometálicas para la funcionalización selectiva de moléculas orgánicas	CSD2007-0006	Programa Consolider-Ingenio 2010	Margarita Paneque Sosa
Estudios estructurales y de reactividad de diversos compuestos organometálicos estabilizados mediante ligandos auxiliares polidentados	CTQ2004-00409/BQU	Plan Nacional I+D	Margarita Paneque Sosa
Presencia/ausencia de agua en sistemas orgánicos condensados. Síntesis y propiedades de poros hidrofílicos e hidrofóbicos	CTQ2004-01674/BQU	Plan Nacional I+D	Julio Delgado Martín
Diseño de ligandos basados en O-, N-, y S-Glicosidos para la organización de la información quiral y biológica de los carbohidratos	CTQ2006-15515-C02-01	Plan Nacional I+D	Noureddine Khair El Wahabi
Diseño, síntesis y caracterización de marcadores paramagnéticos para proteínas	200580F0132	Otros programas del MEC	Pedro M Nieto Mesa
Estudios químico/biológicos en membranas. Estudio a nivel molecular de causas que alteran el flujo de iones y agua en poros	CTQ2007-61024	Plan Nacional I+D	Julio Delgado Martín

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Estudio de nuevos catalizadores homogéneos para la transformación selectiva de moléculas de origen natural	FQM-01704	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Juan Cámpora Pérez
Gliconanoestructuras: sistemas biomiméticos aplicados al transporte de sustancias bioactivas	P06-FQM-01601	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	José Manuel García Fernández
Compuestos de los elementos de los grupos 9, 10 y 12 que contienen enlaces m-c. aspectos fundamentales y aplicaciones prácticas	EXC/2005/FQM-672	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Ernesto Carmona Guzmán

PUBLICACIONES

De las 134 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 más relevantes:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Cyclopentadienyl zincates: synthesis and x-ray studies of sodium and potassium salts of the $[Zn(c5h5)3]^-$ and $[Zn-2(c5h5)[5]]^-$ ions	Artículo	Angewandte Chemie (international edition)	1433-7851	Abdessamad Grirrane Diego del Río Díaz-Jara Eleuterio Álvarez González Ernesto Carmona Guzmán Irene Resa Galván María Amor Rodríguez Iglesias
Selective alkylation of 2,6-diiminopyridine ligands by dialkylmanganese reagents: a one-pot synthetic methodology	Artículo	Organometallics	0276-7333	Antonio Marcos Naz Lucena Antonio Rodríguez Delgado Carmen Pérez Rodríguez Eleuterio Álvarez González Juan Cámpora Pérez Pilar Palma Ramírez
Synthesis and evaluation of new phenolic-based antioxidants: structure-activity relationship	Artículo	Food Chemistry	0308-8146	Antonio Torres Pinedo Juan Carlos Morales Sánchez
Role of the molecular conformation in the two- and three-dimensional supramolecular structure of 10 hydroxyl-n-alkylamides	Artículo	Crystal Growth & Design	1528-7483	Cirilo Pérez Pérez Concepción Foces Foces Julio Delgado Martín M. L. Rodríguez Natalia Pérez Hernández
Transition metal migration upon attempting the Wolff rearrangement of an ir(III) five-membered metallacycle	Artículo	Journal of the American Chemical Society	0002-7863	Eleuterio Álvarez González Manuel López Poveda Margarita Gómez González Margarita Paneque Sosa
Enantioselective conjugate addition of n,n-dialkylhydrazones to alpha-hydroxy enones	Artículo	Organic Letters	1523-7060	David Monge Fernández Eleuterio Álvarez González José M ^o Lassaletta Simón Juan Vázquez Cabello Manuel Alcarazo Velasco María Eloisa Martín Zamora rosario Fernández Fernández
Tuning of the structures of chiral phosphane-phosphites: application to the highly enantioselective synthesis of γ -acyloxy phosphonates by catalytic hydrogenation	Artículo	Chemistry: a European Journal	0947-6539	Andrés Suárez Escobar Antonio Pizzano Mancera Eleuterio Álvarez González Miguel Rubio Moreno Sergio Vargas Rodríguez
Zinc-zinc bonded zincocene structures. synthesis and characterization of $Zn_2(\eta^5-C_5Me_5)_2$ and $Zn_2(\eta^5-C_5Me_4Et)_2$	Artículo	Journal of the American Chemical Society	0002-7863	Abdessamad Grirrane Agustín Galindo del Pozo Ángeles Monge Diego del Río Díaz-Jara Eleuterio Álvarez González Enrique Gutiérrez Puebla Ernesto Carmona Guzmán Irene Resa Galván María Amor Rodríguez Iglesias Richard Andersen
Isoquinolin-1-ylidenes as electronically tuneable ligands	Artículo	Chemical Communications	1359-7345	Christophe Pichon Eleuterio Álvarez González José M ^o Lassaletta Simón Manuel Alcarazo Velasco Rosario Fernández Fernández Silvia Gómez Bujedo
Efficient use of Ellman safety-catch linker for solid-phase assisted synthesis of multivalent glycoconjugates	Artículo	Journal of Combinatorial Chemistry	1520-4766	Alejandro Díaz Moscoso Carmen Ortiz Mellet José Manuel García Fernández Juan Manuel Benito Hernández
Activation of aliphatic ethers by $tpme_2Ir$ compounds: multiple C-H bond activation and C-C bond formation	Artículo	Organometallics	0276-7333	Ana Rita Guerreiro Brito Petronilho E. Álvarez Eleuterio Álvarez González Ernesto Carmona Guzmán Kurt Mereiter Laura López Santos Manuel López Poveda Margarita Paneque Sosa
C-2-symmetric bissulfoxides as organocatalysts in the allylation of benzoyl hydrazones: spacer and concentration effects	Artículo	Organic Letters	1523-7060	Inmaculada Fernández Fernández Manuel Pernía Leal Noureddine Khair El Wahabi Victoria Esther Valdivia Giménez

(continúa)

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Conjugate additions of cyclic oxygen-bound nickel enolates to alpha,beta-unsaturated ketones	Artículo	Chemistry: a European Journal	0947-6539	Ángeles Monge Celia Maya Díaz Enrique Gutiérrez Puebla Ernesto Carmona Guzmán Inmaculada Matas Ruiz Juan Cámpora Pérez Pilar Palma
Solid-state structures and solution studies of novel cyclopentadienyl mercury compounds	Artículo	Inorganic Chemistry	0020-1669	Abdessamad Grrirane Diego del Río Díaz-Jara Eleuterio Álvarez González Ernesto Carmona Guzmán Irene Resa Galván Kurt Mereiter María Amor Rodríguez Iglesias
Investigations on the coupling of ethylene and alkynes in [irtp(me2)] compounds: water as an effective trapping agent	Artículo	Chemistry: a European Journal	0947-6539	Cristina Isabel Martín Posadas Eleuterio Álvarez González Kurt Mereiter Manuel López Poveda Margarita Paneque Sosa Nuria Rendon Márquez
1,2-mannobioside mimic: synthesis, dc-sign interaction by nmr and docking, and antiviral activity	Artículo	Chemmedchem	1860-7179	Anna Bernardi Donatella Invernizzi Francisco Javier Rojo Marcos Franck Fieschi Georges Tabarani José Juan Reina Martín Lorena Martínez Prats Pedro Manuel Nieto Mesa Rafael Delgado Sara Sattin Silvia Mari
A role for tachykinins in the regulation of human sperm motility	Artículo	Human Reproduction	0268-1161	Carmelo Óscar Pintado Sanjuan C. G. Ravina Francisco María Pinto Pérez Manuel Carlos Fernández Sánchez María de los Ángeles Seda Pérez María Luz Candenias de Lujan
One-pot regioselective synthesis of 2i,3i-o-(o- xylylene)-capped cyclomaltooligosaccharides: tailoring the topology and supramolecular properties of cyclodextrins	Artículo	Chemical Communications	1359-7345	Carmen Ortiz Mellet David Lesur Francisco Mendicuti José Manuel García Fernández M ^a José González Álvarez Patricia Balbuena Oliva
Functional and molecular characterization of voltage-gated sodium channels in uteri from nonpregnant rats	Artículo	Biology of Reproduction	0006-3363	C. Cintado Francisco María Pinto Pérez Helmut Buschmann M ^a Ángeles Seda Pérez María Luz Candenias de Lujan Pedro Noheda Susan Wray
Rearrangement of pyridine to its 2-carbene tautomer mediated by iridium	Artículo	Journal of the American Chemical Society	0002-7863	Ana Rita Guerreiro Brito Petronilho Diego del Río Díaz-Jara Eleuterio Álvarez González Ernesto Carmona Guzmán J. A. López Manuel López Poveda Margarita Paneque Sosa Patricia Lara Muñoz Salvador Conejero Iglesias

PROPIEDAD INDUSTRIAL

TIPO	ÁMBITO	Nº SOLICITUD	FECHA SOLICITUD	TÍTULO	INVENTORES
EXTENSIÓN PCT	Europea	W07001546	22/10/2007	Use of sodium channel blockers for the treatment of preterm labor	María Luz Cadenas de Luján Pedro Noheda Helmut Buschmann
EXTENSIÓN PCT	Europea	W07001259	20/07/2007	Novel amphiphilic cyclodextrin derivatives	Jacques Defaye Patricia Balbuena Oliva Juan Manuel Benito Hernández Alejandro Díaz Moscoso Cristophe di Giorgio Jose Manuel García Fernández A. Gèze Marta Gómez García Carmen Ortiz Mellet Pierre Vierling"
PATENTE	Nacional	ES P200700675	15/02/2007	Nuevos caramelos con alto contenido en oligosacáridos prebióticos, procedimiento de preparación y utilización	Enrique Miguel Rubio Castillo Marte Gómez García José Manuel García Fernández Antonio Zarzuelo Zurita Julio Juan Gálvez Peralta Raphaël Duval
PATENTE	Nacional	EPO 07380172	12/06/2007	Polyethylene compositions and their use in the manufactures of pipes	Juan Cámpora Pérez Antonio Marcos Naz Lucena Pilar Palma Ramírez Manuel López Reyes

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Diseño de nuevos sistemas catalíticos: aplicaciones en alquilación alílica asimétrica y formilación/cianación nucleofílica enantioselectiva	David Monge Fernández	Rosario Fernández Fernández José María Lassaletta María Eloisa Martín Zamora	Sobresaliente Cum Laude
Ligandos S/S, S/N y S/P derivados de carbohidratos: Síntesis y aplicación en catálisis asimétrica.	M ^a Belén Suárez Jiménez	Noureddine Khiar Inmaculada Fernández Fernández	Sobresaliente Cum Laude
Complejos de níquel y paladio estabilizados por ligandos fosfinito-imina y carbene N-heterocíclico	Laura Ortiz de la Tabla González	Juan Cámpora Pérez	Sobresaliente Cum Laude

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Europeo	Contrato de I+D	Synthesis of chiral ACS compounds and intermediates thereof	Aventis Cropscience GMBH
Europeo	Contrato de I+D	Development of chiral and/or achiral chemical syntheses	Bayer Cropscience GMBH
Europeo	Otro	New multivalent glyco- and pseudoglycodendrimers: synthesis and antiviral activity	CEA, CNRS, Université Joseph Fourier y CSIC
Europeo	Otro	Synthesis of novel multivalent pseudoglycodendrimers as potential antiviral compounds targeting DC-SIGN	Universita di Milano y CSIC
Nacional	Contrato de I+D	Diseño y desarrollo de nuevas rutas para la síntesis del pentasacárido con afinidad por la antitrombina iii y oligosacáridos relacionados	Laboratorios Farmacéuticos Rovi, S.A.
Nacional	Contrato de I+D	Síntesis asimétrica de dihidropirazoles bioactivos	Laboratorios Dr. Esteve, S.A.
Nacional	Contrato de I+D	Síntesis de complejos organometálicos del grupo 3 y del grupo 10 (ni, pd) y otros catalizadores de un único centro activo para la polimerización de olefinas y su copolimerización con monómeros polares	Repsol YPF Argentina

(continúa)

[continuación]

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Contrato de I+D	Aplicación de la técnica de segmento aislado de miometrio de rata para la evaluación de la actividad biológica de 12 compuestos bloqueantes de los canales de sodio y compuestos relacionado	Laboratorios Dr. Esteve, S.A.
Nacional	Contrato de I+D	Papel de las taquicinas y neprilisina en la regulación de la función espermática humana	Instituto Valenciano de infertilidad
Nacional	Contrato de I+D	Síntesis del pentasacárido activante de la antitrombina III y compuestos relacionados por la ruta convencional y exploración de nuevas rutas sintéticas	Laboratorios Farmacéuticos ROVI S.A.
Internacional	Otro	Synthèses Stereoselectives de Produits d'Intérêt Biologique et Industriel	Agencia Española de Cooperación Internacional
Internacional	Otro	Estudios de formación y rotura de enlaces C-H, C-C y C-O de éteres con complejos de Tp^*Ir	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (México) y CSIC

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Conferencia	Función del sistema opioide en el control de la reproducción	CICIC, el 22 de mayo de 2007	IIQ (Prof. Jon Irazusta)
Conferencia	Supramolecular Chemistry: From Molecular Recognition to Self-Organization	CICIC, el 29 de mayo de 2007	IIQ (Prof. Jean-Marie Lehn)
Conferencia	Chemical chaperone therapy - historical background and current status for possible clinical application	CICIC, el 5 de junio de 2007	IIQ (Prof. Yoshiyuki Suzuki)
Conferencia	Determinación de la estructura tridimensional de las proteínas mediante Difracción de Rayos X	CICIC, el 14 de junio de 2007	IIQ (Dra. Celia Maya Díaz)
Conferencia	Explorando cristalográficamente la pared bacteriana: mecanismos de infección del neumococo	CICIC, el 14 de junio de 2007	IIQ (Dr. Juan Hermoso)
Conferencia	Choice or Chance?: Synthetic Heterocycles as Inhibitors of Glycosyl Hydrolases	CICIC, el 23 de julio de 2007	IIQ (Dr. Aloysius Siriwardena)
Conferencia	Transition metal chemistry with molecules and materials: Rh complexes of phosphines and N-heterocyclic carbenes in catalysis and new methods for the preparation of chiral mesoporous materials	CICIC, el 26 de septiembre de 2007	IIQ (Prof. Cathleen Crudden)
Conferencia	Estudio Químico de Especies de Stevia y Configuración Absoluta de Residuos 2,3-Epoxi-2-metilbutanóicos en Productos Naturales	CICIC, el 16 de octubre de 2007	IIQ (Dr. J. Martín Torres Valencia)
Conferencia	Ftalocianinas y subftalocianinas para aplicaciones en células solares. Diseño, síntesis e implicaciones nanotecnológicas	CICIC, el 30 de noviembre de 2007	IIQ (Prof. Tomás Torres)

Regionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Feria	V Feria de la Ciencia	Del 10 al 12 de mayo de 2007	Junta de Andalucía, Sociedad Andaluza para la divulgación de la Ciencia y Ministerio de Educación y Ciencia

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Infraestructura

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Analizador Elemental	Determinar la composición elemental de los productos preparados en el Instituto, como una medida habitual de la pureza de los mismos
Microscopio de Fluorescencia	El microscopio de fluorescencia es utilizado para observar la localización celular de distintas proteínas de interés, sirviéndonos de anticuerpos marcados con distintos fluoróforos
Cañón de proyección	Herramienta para celebrar conferencias y seminarios, así como Tesis Doctorales, reuniones científicas, etc.
Cabina de flujo laminar	La cabina de flujo laminar permite el trabajo en condiciones de esterilidad y dadas sus condiciones de seguridad es óptima para la manipulación de compuestos citotóxicos
2 Vitrinas de gases	Proporcionar a los investigadores del Instituto puestos de trabajo protegidos de los vapores o compuestos tóxicos que manipulen
Ordenador fijo y dos monitores	Equipar adecuadamente el instrumental científico del Instituto que requería estos complementos

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
2 Contratos	Investigación	Ministerio de Educación y Ciencia
Contrato	Investigación	Empresa
Contrato	Investigación	Universidad de Sevilla
7 Contratos	Actividades Técnicas y Profesionales	Diversos proyectos de investigación
2 Contratos	Investigación	Ministerio de Educación y Ciencia
Contrato	Trabajo técnico	Proyecto de Investigación
Beca	Introducción a la Investigación	Ministerio de Educación y Ciencia
Beca	Investigación	Ministerio de Educación y Ciencia
2 Becas	Formación de profesorado universitario	Ministerio de Educación y Ciencia
Beca	Investigación	Junta de Andalucía
Beca	Investigación	Empresa

6.2.1.3.- INSTITUTO DE CIENCIAS MATERIALES DE SEVILLA (ICMSE)

Datos de contacto año 2008:

Directora D^ª. Asunción Fernández Camacho

Avda. Américo Vespucio , nº 49 - Isla de la Cartuja - 41092 SEVILLA

Tfno.:+34 954 48 95 27 - Fax:+34 954 46 06 65

E-mail: director.icms@csic.es - Web: <http://www.icmse.cartuja.csic.es>

Actividad	Codificación de la actividad Códigos SIC
Recubrimientos	2.2.2
Tratamiento de superficie (pintura, pulir, CVD, PVD)	2.2.14
Materiales y Polvos Cerámicos	2.7.3
Metales y Aleaciones	2.7.10
Materiales Ópticos	2.7.12
Propiedades Materiales, Corrosión y Degradación	2.7.15
Transporte y almacenamiento de hidrogeno	4.1.6
Células de combustible, producción de hidrogeno	4.2.1
Química Inorgánica	5.2.3
Física de Estado Sólido	5.6.7
Micro- y Nanotecnología relacionada con ciencias físicas y exactas	5.10
Contaminación del Agua y Tratamiento	10.2.9
Reciclaje y Recuperación	10.3.4
Residuos Radioactivos	10.3.5

El **Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla (ICMSE)** es uno de los tres Institutos mixtos Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Universidad de Sevilla que conforman el Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja (CICIC).

El principal objetivo del ICMSE es generar investigación científica y técnica competitiva y de calidad en el campo de la ciencia de los materiales.

Sus principales líneas de investigación son:

- Materiales y procesos para el medioambiente y la energía.
- Recubrimientos y modificación superficial de materiales.
- Nanopartículas y materiales nanoestructurados.
- Diagnóstico en relación con el patrimonio histórico y cultural.
- Apoyo tecnológico para la caracterización de materiales.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	40
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	243
PROPIEDAD INDUSTRIAL	4
TESIS LEÍDAS	9
SERVICIOS	18
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	6
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio... asociados a I+D)	12/19

PROYECTOS I+D

De los 40 proyectos ejecutados por el centro a lo largo de 2007, se detallan los 20 más relevantes:

Europeos

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Crust to core: the fate of sub-ducted materials (c2c)	MRTN-CT-2006-035957	Programa Marco de la UE (VI)	Ana Isabel Becerro Nieto
New photonic systems on a chip based on dyesw for sensor applications scalable at wafer fabrication	033793	Programa Marco de la UE (VI)	Ángel Barranco Quero
Nanoengineered titania thin films for advanced materials applications	NMP3-CT-2006-032583	Programa Marco de la UE (VI)	Agustín Rodríguez González
Network of excellence: to overcome the fragmentation of european research in multifunctional thin films	NMP3-CT-2005-515703	Programa Marco de la UE (VI)	Asunción Fernández Camacho

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Recubrimientos nanoestructurados multifuncionales para aplicaciones mecánicas y tribológicas	MAT2007-66881-C02-01	Plan Nacional I+D	Juan Carlos Sánchez López
Materiales compuestos de matriz cerámica y fases de baja dimensionalidad orientados a la gestión de residuos	CTG2007-63297	Plan Nacional I+D	Miguel Ángel Castro Arroyo
Propiedades foto-funcionales de capas delgadas de materiales óxido modificados mediante dopado y por infiltración de componentes ópticamente activos	MAT2007-65764	Plan Nacional I+D	José Cotrino Bautista
Reactores catalíticos de microcanales para la producción de hidrógeno a partir de alcoholes	MAT2006-12386-C05-01	Plan Nacional I+D	José Antonio Odriozola Gordon
Intercalación de arcillas con ultrasonidos y reacciones de transferencia de electrones. producción de arcillas funcionalizadas con estructuras complejas jerarquizadas en el espacio interlaminar	MAT2005-04838	Plan Nacional I+D	José Luis Pérez Rodríguez
Nanopartículas magnéticas de metales nobles con funcionalización y microestructura controladas	NAN2004-09125-C07-04	Otros programas del MCYT	Asunción Fernández Camacho
Comportamiento de rocas de alta porosidad y baja resistencia mecánica frente a tratamientos previos a la intervención arquitectónica	MAT2004-04498	Plan Nacional I+D	Ángel Javier Justo Erbez
Microestructura y modos de crecimiento de capas finas de óxidos y su uso como ¿templates¿ para el desarrollo de materiales compuestos nanoestructurados	MAT2004-01558	Plan Nacional I+D	Francisco Yubero Valencia
Reformado de metano para la producción de hidrógeno mediante plasmas y por vía catalítica y electrocatalítica	ENE2004-01660	Plan Nacional I+D	Alfonso Caballero Martínez

(continúa)

[continuación]

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Plasmas de nitrógeno para funcionalización superficial de materiales (plasnitro)	FQM-03298	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	José Cotrino Bautista
Nanotecnología de capas delgadas mixtas nanoestructuradas con funcionalidad óptica y fotónica	TEP2275	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Juan Pedro Espinós Manzorro
Síntesis de materiales avanzados nanoestructurados por "mechanical alloying"	P06-TEPO2248	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	José Manuel Criado Luque
Producción de hidrógeno. reactores de microcanales	P06-TEP-01965	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	José Antonio Odriozola Gordon
Inertización de residuos tóxicos y radiactivos en una matriz de silicatos.	P06-FQM-02179	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Miguel Ángel Castro Arroyo
Nanopartículas magnéticas de metales nobles con funcionalización controlada para tratamientos de hipertermia	P06-FQM-02254	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Asunción Fernández Camacho
Diseño de aceros ferrítico-martensíticos de baja activación reforzados con óxidos y/o nanotubos de carbono	EXC/2005/TEP-1048	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	José Antonio Odriozola Gordon

PUBLICACIONES

De las 243 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 con mayor factor de impacto JCR:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Enhanced photoconductivity in thin-film semiconductors optically coupled to photonic crystals	Artículo	Advanced Materials	0935-9648	Antonio Agustín Mihi Cervelló Hernán Ruy Míguez García
Photonic crystals from ordered mesoporous thin-film functional building blocks	Artículo	Advance Functional Materials	1616-301X	Hernán Ruy Míguez García
Plasma catalysis with perovskite-type catalysts for the removal of no and ch4 from combustion exhausts	Artículo	Journal of Catalysis	0021-9517	Agustín Rodríguez González-Elipe Alfonso Caballero Martínez José Cotrino Bautista José Luis Hueso Martos Juan Pedro Espinós Manzorro
Gold supported on FE, CE, and AL pillared bentonites for CO oxidation reaction	Artículo	Applied Catalysis. B: Environmental	0926-3373	José Antonio Odriozola Gordón José Gregorio Carriazo Baños Leidy Marcela Martínez Miguel Ángel Centeno Gallego Rafael Molina Gallego Sonia Moreno Guaqueta D. H. Aguilar
2,4- dichlorophenoxyacetic acid [2,4-d] photodegradation using an mn+/zro2 photocatalyst: xps, uv-vis, drx characterization	Artículo	Applied Catalysis. B: Environmental	0926-3373	José Antonio Odriozola Gordón M. Álvarez María Isabel Domínguez Leal Mario Montes Ramírez Miguel Ángel Centeno Gallego P. Quintana Richard d. González Tessy López
Influence of amine template on the photoactivity of tio2 nanoparticles obtained by hydrothermal treatment	Artículo	Applied Catalysis. B: Environmental	0926-3373	Elisenda Pulido Melian José Antonio Navio Santos José Miguel Doña Rodríguez O. González-Díaz
Monophasic tiybn1-yxnx1-x nanopowders obtained at room temperature by msr	Artículo	Journal of Materials Chemistry	0959-9428	Francisco José Gotor Martínez José Manuel Córdoba Gallego María Dolores Alcalá González María Jesús Sayagués de Vega
Xps investigation of the reaction of carbon with no, o2, n2 and h2o plasmas	Artículo	Carbón	0008-6223	Agustín Rodríguez González-Elipe Alfonso Caballero Martínez José Cotrino Bautista José Luis Hueso Martos Juan Pedro Espinós Manzorro

(continúa)

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Combined experimental and theoretical approach to the study of structure and dynamics of the most inert aqua ion $[\text{Ir}(\text{H}_2\text{O})_6]^{3+}$ in aqueous solution.	Artículo	Journal of Physical Chemistry b	1520-6106	Adela Muñoz Páez David t. Richens Enrique Sánchez Marcos Flora Carrera López Francisco Torrico Perdomo José Manuel Martínez Fernández Rafael Rodríguez Pappalardo
Growth dynamics of self-assembled colloidal crystal thin films	Artículo	Langmuir	0743-7463	Gabriel Sebastián Lozano Barbero Hernán Ruy Míguez García
Physical origin of the high energy optical response of three dimensional photonic crystals	Artículo	Optics Express	1094-4087	Gabriel Sebastián Lozano Barbero Hernán Ruy Míguez García La Dorado Ra Depine
Evolution of the microstructure, chemical composition and magnetic behaviour during the synthesis of alkanethiol-capped gold nanoparticles	Artículo	Acta Materialia	1359-6454	A. Hernando Asunción Fernández Camacho Estefanía Guerrero García M. A. García Marta Multigner Miguel Ángel Muñoz Márquez Patricia Crespo Teresa Cristina Rojas Ruiz Antonio Agustín Mihi Cervelló H Míguez Hernán Ruy Míguez García J. F Galisteo-López
Phase delay and group velocity determination at a planar defect state in three dimensional photonic crystals	Artículo	Applied Physics Letters	0003-6951	L.C Andreani M. Galli M. Patrini Manuel Ocaña Jurado Raúl Pozas Bravo
Transverse rectification in superconducting thin films with arrays of asymmetric defects	Artículo	Applied Physics Letters	0003-6951	Elvira González J. L. Vicent J. V. Anguita Nuria Ofelia Núñez Álvarez
Improving co distribution in acicular FE-CO nanoparticles and its effect on their magnetic properties	Artículo	Nanotechnology	0957-4484	C. J Serna Manuel Ocaña Jurado M.P Morales P. Bonville Raul Pozas Bravo
An ionic liquid based synthesis method for uniform luminescent lanthanide fluoride nanoparticles	Artículo	Nanotechnology	0957-4484	Manuel Ocaña Jurado Nuria Ofelia Núñez Álvarez
Effect of extinction on the high-energy optical response of photonic crystals	Artículo	Physical Review B	1098-0121	Hernán Ruy Míguez García
Scaling behavior and mechanism of formation of SiO_2 thin films grown by plasma-enhanced chemical vapor deposition	Artículo	Physical Review B	0163-1829	A. Walkiewicz Pietrzykowska Agustín Rodríguez González-Elipe Ángel Yanguas Gil José Cotrino Bautista
SiK-edge xanes study of $\text{SiO}_x\text{C}_y\text{H}_z$ amorphous polymeric materials	Artículo	Physical Review B	1098-0121	Agustín Rodríguez González-Elipe Ángel Barranco Guero Ángel Yanguas Gil Francisco Yubero Valencia Jesús Chaboy
Relationship between scaling behavior and porosity of plasma-deposited TiO_2 thin films	Artículo	Physical Review B	1098-0121	Agustín Rodríguez González-Elipe Ana Isabel Borrás Martos Ángel Barranco Quero Ángel Yanguas Gil José Cotrino Bautista

PROPIEDAD INDUSTRIAL

TIPO	ÁMBITO	Nº SOLICITUD	FECHA SOLICITUD	TÍTULO	INVENTORES
Patente	Europea	WO2007ES00214	13/12/2007	Procedure and reactor for the reformation of fuels	Victor Rico Gavira Javier Brey Sánchez José Cetrino Bautista Belén Sarmiento Marrón María del Carmen López Santos Agustín Rodríguez González-Elípe
Patente	Nacional	200700481	23/07/2007	Estructura multicapa formada por láminas de nanopartículas con propiedades de cristal fotónico unidimensional, procesamiento para su fabricación y sus aplicaciones	Manuel Ocaña Jurado Silvia Colodrero Pérez Hernán Ruy Míguez García
Patente	Nacional	P200702084 *con extensión PCT (PCT/ES2007/02084)	26/07/2007	Dispositivo de hipertermia y su utilización con nanopartículas	Estefanía Guerrero García Asunción Fernández Camacho Miguel Ángel Muñoz Márquez
Patente	Nacional	P200702694	15/10/2007	Constructo útil para terapia de regeneración de tejidos, procedimiento de obtención y aplicaciones	José Becerra Ratia Leonor Santos Ruiz María Aranzazu Díaz Cuenca

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Reacciones de Auto-Propagación inducidas mediante energía mecánica (MSR): Sistemas Metal/Carbono-Nitrógeno	José Manuel Córdoba Gallego	Francisco José Gotor Martínez, María Dolores Alcalá González	Sobresaliente Cum Laude
Hydrogen storage mechanisms in nanocrystalline materials based on Mg	Oliver Friedrichs	Asunción Fernández Camacho, Juan Carlos Sánchez López	Sobresaliente Cum Laude
Recubrimientos protectores autolubricantes con estructura "nanocomposite" TiC/a-C y derivados nitrogenados preparados por pulverización catódica	Diego Martínez Martínez	Asunción Fernández Camacho, Juan Carlos Sánchez López	Sobresaliente Cum Laude
Síntesis y caracterización estructural de sistemas binarios de silicatos de tierras raras	Alberto Escudero Belmonte	Ana Isabel Becerro Nieto	Sobresaliente Cum Laude
Síntesis hidrotermal de silicatos de tierras raras a partir de silicatos laminares. Un mecanismo inmovilizador de residuos radioactivos de alta actividad	Pablo Chain Villar	María Dolores Alba Carranza	Sobresaliente Cum Laude
Capas finas de óxidos mixtos Zr-Si-O: Caracterización, propiedades ópticas y eléctricas	Francisco Javier Ferrer Fernández	Francisco Javier García López, Francisco Yubero Valencia	Sobresaliente Cum Laude
Eliminación de contaminantes mediante procesos de plasma-catalizador	José Luis Hueso Martos	Alfonso Caballero Martínez, Agustín R. González-Elípe	Sobresaliente Cum Laude
Nanoestructuras de óxido de titanio depositadas mediante tecnología de plasma	Ana Isabel Borrás Martos	José Cotrino Bautista, Agustín R. González-Elípe	Sobresaliente Cum Laude
Síntesis, caracterización y determinación de propiedades ópticas y eléctricas de capas finas de materiales basados en óxido de cerio	Catalina Mansilla Sánchez	Juan Pedro Holgado Vázquez, Francisco Yubero Valencia	Sobresaliente Cum Laude

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Europeo	Contrato de I+D	Desposición de catalizadores de Fisher-Tropsch sobre superficies metálicas. Hacia los fundamentos de la tecnología de microcanales	ICMSE, Universidad del País Vasco y Petrobas
Europeo	Contrato de I+D	Microrreactores catalíticos para el reformado de gas y reacción de Fisher-Tropsch	ICMSE, Universidad del País Vasco y Petrobas

(continúa)

(continuación)

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Contrato de I+D	Investigación y desarrollo de aplicaciones nanotecnológicas en aglomerados de piedra	ICMSE y Consentino, S.A.
Nacional	Contrato de I+D	Estudio de la viabilidad de procesos para la obtención de oxígeno a partir de rocas lunares	ICMSE y Solucar Energía, S.A.
Nacional	Contrato de I+D	Desarrollo de un STACK SOFC tubular de soporte metálico	ICMSE e Ikerlan
Nacional	Contrato de I+D	Estudio de la aplicación del borohidruro sódico como sistema de producción de hidrógeno (proyecto SAC-H2)	ICMSE e Hynergreen Technologies, S.A.
Nacional	Contrato de I+D	Estudios de nanotecnologías en aplicaciones solares fotovoltaicas	ICMSE y Solucar Energía, S.A.
Nacional	Contrato de I+D	Metalización decorativa y funcional	ICMSE y Valeo Iluminación, S.A.
Nacional	Contrato de I+D	Investigación de nuevas reacciones y procesos industriales de descomposición de CO2 empleando biomasa y mediante técnicas de plasma	ICMSE e Instalaciones Inabensa, S.A.
Nacional	Contrato de I+D	Intergration of one-dimensional photonic crystals composed of nanoparticles into dye-sensitised solar cells	ICMSE y Nanologica AB
Nacional	Contrato de I+D	Desarrollo de recubrimientos tecnológicos para aplicaciones decorativas	ICMSE, Indo-Decoart y Torreced
Nacional	Contrato de I+D	Desarrollos de sistemas electrónicos de olfato para la evaluación de la calidad del aceite de oliva	ICMSE y SOS Cuétara
Nacional	Contrato de I+D	Procesos de funcionamiento superficial para la protección de condensadores	ICMSE y EPCOS
Nacional	Contrato de I+D	Desarrollo de un proceso de reformado de metano y otros combustibles mediante plasma	ICMSE e Hynergreen Technologies, S.A.
Nacional	Contrato de I+D	Remediación de suelos contaminados a partir de residuos no peligrosos y otros subproductos	ICMSE y BEFESA Gestión de Residuos Industriales
Nacional	Contrato de I+D	Neovil: Análisis de posibles usos de NFUS-S en obra civil	ICMSE y Acciona Infraestructuras, S.A.
Regional	Contrato de I+D	Gold based nanoparticles (NPs) for hypertermia treatments	ICMSE y Midatech Andalucía, S.L.
Regional	Contrato de Apoyo Técnico	Caracterización estructural de materiales del Patrimonio Histórico	ICMSE y Junta de Andalucía

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Internacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Conferencia	Ciclo de conferencias	Sevilla, de marzo a diciembre de 2007	ICMSE
Curso	Aplicación de la Radiación Síncrotrón a la Caracterización de Materiales	Del 9 al 11 de abril	Junta de Andalucía, consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Universidad de Sevilla
Curso	Métodos Físicos de Análisis de Capas Finas y Superficie de Sólidos	Del 25 al 29 de junio	Junta de Andalucía, Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Universidad de Sevilla

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Feria	IV Feria de la Ciencia	Del 10 al 12 de mayo	Ministerio de Ciencia y Tecnología
Actividad de difusión	Semana de la Ciencia	Del 12 al 25 de noviembre	Ministerio de Ciencia y Tecnología

(continúa)

(continuación)

Regionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Curso	Máster en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales	Curso Académico 2006-2007 y 2007-2008	Universidad de Sevilla

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Infraestructura

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
PC. Ordenador IBM	Investigación
2 Ordenadores IBM Portátil	Investigación
Vitrina de Gases	Investigación. Laboratorio
PC. Ordenador IBM	Investigación Laboratorio
INT.-EXT. Invertir Toshiba y accesorios	Investigación Laboratorio
Suministro e Instalación de los Plantas Enfriadas de Agua condensadas por Aire. Grencó Ibérica, S.A.	Investigación Laboratorio
Suministro e Instalación de un analizador de Redes de Radiofrecuencia (RF NA). Agilent Technologies, S.L.	Investigación Laboratorio
Suministro e Instalación de un analizador de Carbono Orgánico Total (TOC). IZASA Distribuciones Técnicas, S.A.	Investigación Laboratorio
Suministro e instalación de un Microscopio Electrónico de Barrido de emisión de campo. Monocomp Instrumentación, S.A.	Investigación. Servicios Generales
Dewar 1,9 L. Bonsai Advanced Technologies, S.L.	Investigación Laboratorio
Máquina Aire Acondicionado	Laboratorio

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
Contrato	Formación Investigación	Ministerio
Contrato	Formación Investigación	UE
Contrato	Investigación	Ministerio
Contrato	Formación Investigación	Junta de Andalucía
Contrato	Investigación	Universidad de Sevilla
Contrato	Técnico	Empresa
Contrato	Técnico	CSIC
Contrato	Doctor	Universidad de Sevilla
2 Becas	Formación Investigación	Ministerio

6.2.2.- INSTITUTO DE MICROELECTRÓNICA DE SEVILLA (IMSE)

Datos de contacto año 2008:

Director: D. José Luis Huertas Díaz

Avda. Américo Vespucio s/n, esquina Leonardo Da Vinci - Isla de la Cartuja - 41092 SEVILLA

Tfno.: +34 954 46 66 66 - Fax: +34 954 46 66 69

E-mail: huertas@imse.cnm.es - Web: <http://www.imse.cnm.es>

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Electrónica, Microelectrónica	1.1
Telecomunicaciones	1.5
Física	5.6

El **Instituto de Microelectrónica de Sevilla (IMSE)** es uno de los tres institutos que configuran el Centro Nacional de Microelectrónica (CNM).

Esta sede, en Andalucía, del CNM se crea al amparo de un convenio firmado por la Junta de Andalucía, el CSIC y la Universidad de Sevilla.

El objetivo principal:

- Investigación aplicada en diseño de circuito integrado.

Sus líneas de investigación son:

- Componentes tecnológicos y técnicas de fabricación para nuevos dispositivos, técnicas avanzadas de encapsulado y montaje.
- Circuitos integrados analógicos y digitales.
- Electrónica de sensores.
- Dispositivos de estado sólido, metodología y herramientas para el diseño asistido por ordenador.
- Sistema para el procesado de señales.
- Test de circuitos integrados.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	8
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	83
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	2
SERVICIOS	2
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	5
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio... asociados a I+D)	9/25

PROYECTOS I+D

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Técnicas integrales de control de corriente de polarización en circuitos integrados nanométricos digitales y de señal mixta	TEC2007-65105/MIC	Plan Nacional de I+D	Antonio José Acosta Jiménez
Diseño de banda base y plataformas de diseño para sistemas de telecomunicación adaptativos 4g integrados en tecnologías CMOS nanométricas	TEC2007-67247-CO2-01/MIC	Plan Nacional de I+D	José Manuel de la Rosa Utrera
Diseño e implementación de circuitos nano-microelectrónicos usando dispositivos con características ndr	TEC2007-67245/MIC	Plan Nacional de I+D	José María Avedillo de Juan
Técnicas para mejorar la calidad del test y las prestaciones del diseño en tecnologías CMOS submicronicas	TEC2007-68072/MIC	Plan Nacional de I+D	José Luis Huertas Díaz
PTC, plataforma tecnológica común para UTR	FIT-330100-2007-131	PROFIT (Programa de Fomento de la Investigación Técnica)	Ángel Barriga Barros Manuel Jesús Bellido Díaz Manuel Valencia Barrero
Sistemas nanoelectromecánicos basados en nanohilos de silicio	PIF-06-037	Otros programas con financiación pública	Eduardo Peralías Macías

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
XXII Conference on design of circuits and integrated systems (dcis-2007)	PP2007-01-001	Plan Propio (Universidad de Sevilla)	José Luis Huertas Díaz
V-Mote: implementación VLSI bioinspirada de sensado/procesamiento paralelo de imágenes en nodo de redinalámbrica de sensores	P06-TIC-02352	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Ricardo Carmona Galán

PUBLICACIONES

De las 83 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 más relevantes:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
A fuzzy edge-dependent motion adaptive algorithm for de-interlacing	Publicación revista	Fuzzy sets and systems	0165-0114	Santiago Sánchez Solano Illuminada Baturone Castillo Piedad Brox Jiménez Julio Gutiérrez Ríos Felipe Fernández Hernández
An accurate automatic quality-factor tuning scheme for second-order lc filters	Publicación revista	IEEE Transactions on circuits and systems part 1:Fundamental theory and applications	1057-7122	Teresa Serrano Gotarredona F. Bahmani E. Sánchez-Sinencio
Early slip detection with a tactile sensor based on retina	Publicación revista	Analog Integrated Circuits and Signal Processing	0925-1030	Gustavo Liñan Cembrano Ángel Rodríguez Vázquez Elisenda Roca Moreno Fernando Vidal Verdú Rocío Maldonado López
Cascade sigma delta modulator for low-voltage wideband applications	Publicación revista	Electronics Letters	0013-5194	Rocío del Río Fernández José Manuel de la Rosa Utrera Alonso Morgado García de Polavieja
FPGA implementation of embedded fuzzy controllers for robotic applications	Publicación revista	IEEE Transactions on Industrial Electronics	0278-0046	Francisco José Moreno Velo Santiago Sánchez Solano Illuminada Baturone Castillo Alejandro Cabrera Sarmiento María Brox Jiménez
Local picture-repetition mode detector for video de-interlacing	Publicación revista	IEEE Transactions on Consumer Electronics	0098-3063	Piedad Brox Jiménez León Woostenberg Gerard de Haan
A CMOS optical PSD with submicrometer resolution	Publicación revista	Analog Integrated Circuits and Signal Processing	0925-1030	Eduardo Peralías Macías Alberto Yúfera García Ricardo Doldan Lorenzo Adoración Rueda Rueda
The stochastic i-pot: a circuit block for programming bias currents	Publicación revista	IEEE Transactions on Circuits and Systems part 2: analog and digital signal processing	1057-7130	Teresa Serrano Gotarredona Bernabé Linares Barranco Rafael Serrano Gotarredona Luis Alejandro Camuñas Mesa Juan Antonio Leñero Bardillo

[continúa]

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
On an efficient cad implementation of the distance term in pelgrom's mismatch model	Publicación revista	IEEE Transactions on Computer-aided design of integrated circuits and systems	0278-0070	Teresa Serrano Gotarredona Bernabé Linares Barranco
Correct dc operation in RTD-based ternary inverters	Publicación revista	IEEE NTC review on advances of micro, nano and molecular systems	-	María José Avedillo de Juan José María Quintana Toledo Juan Núñez Martínez
Holding preserving in RTD-based multiple-valued quantizers	Publicación revista	IEEE NTC review on advances of micro, nano and molecular systems	-	María José Avedillo de Juan José María Quintana Toledo Juan Núñez Martínez
Automatic tuning of complex fuzzy systems with xfuzzy: theme: modelling and interpretability issues	Publicación revista	Fuzzy sets and systems	0165-0114	Francisco José Moreno Velo Santiago Sánchez Solano Iluminada Baturone Castillo Ángel Barriga Barros
Bist method for die-level process parameter variation monitoring in analog/mixed signal integrated circuits	Publicación revista	Date Conference 2007	-	Manuel José Barragán Asian A. Zjajo J. Ineda de Gyvez
A focal-plane image processor for low power adaptive capture and analysis of the visual stimulus	Aportación Congreso	Proceedings of the IEEE International Symposium on Circuit and Systems	1-4244-0921-7	Ángel Rodríguez Vázquez Ricardo Carmona Galán Carlos Manuel Domínguez Matas Francisco Javier Sánchez Fernández
Design of a 130-nm CMOS reconfigurable cascade sigma delta modulator for gsm/umts/bluetooth	Aportación Congreso	Proceedings of the IEEE International Symposium on Circuit and Systems	1-4244-0921-7	Rocío del Río Fernández José Manuel de la Rosa Utrera Alonso Morgado García de Polavieja
Asymmetric clock driver for improved power and noise performances	Aportación Congreso	Circuits and Systems, 2007. ISCAS 2007. IEEE International Symposium on	-	Antonio José Acosta Jiménez Manuel Valencia Barrero María del Pilar Parra Fernández Javier Castro Ramírez
Asynchronous staggered set/reset techniques for low-noise applications	Aportación Congreso	Circuits and Systems, 2007. ISCAS 2007. IEEE International Symposium on	-	Antonio José Acosta Jiménez Renato Rimolo Donadio Wolfgang Krautschneider
An adaptive SD modulator for multi-standard hand-held wireless devices	Aportación Congreso	Proc. of the IEEE Asian Solid-State Circuit Conference	-	Rocío del Río Fernández José Manuel de la Rosa Utrera Alonso Morgado García de Polavieja
Integrated circuit interface for artificial skins	Aportación Congreso	Proceedings of Spie International Symposium on Microtechnologies for the New Millenium (VLSI Circuits and Systems II)	-	Gustavo Liñan Cembrano Ángel Rodríguez Vázquez Fernando Vidal Verdú Rocío Maldonado López
Using xfuzzy environment for the whole design of fuzzy systems	Aportación Congreso	Proceedings 2007 IEEE International Conference on Fuzzy Systems	1-4244-1210-2	Francisco José Moreno Velo Santiago Sánchez Solano Iluminada Baturone Castillo Ángel Barriga Barros Piedad Brox Jiménez María Brox Jiménez Andrés Gersnoviez Milla

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Test digitales para moduladotes sigma delta	Gildas Leger	Adoración Rueda Rueda	Sobresaliente Cum Laude
Arquitectura AER bio-inspirada para convolución de imágenes en tiempo real	Rafael Serrano Gotarredona	Bernabé Linares Barranco Teresa Serrano Gotarredona	Sobresaliente Cum Laude

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Contrato de I+D	Interface circuit for silicom micromachined capacitive microphones	ROBERT BOSCH
Nacional	Contrato de I+D	Desarrollo de un sistema microelectrónica para su uso en aplicaciones de visión artificial	INNOVACIONES MICROELECTRÓNICAS

ORGANIZACIÓN/CO-ORGANIZACIÓN

Internacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Congreso	XXII Conference en design of circuits and integrated systems	En Sevilla, del 21 al 23 de noviembre de 2007	IMSE/CNM
Jornada	Jornadas de seguimiento y evaluación de proyectos de investigación del Ministerio de Educación y Ciencia	En Sevilla, el 23 de noviembre de 2007	IMSE-CSIC, Universidad de Sevilla, Ministerio de Educación y Ciencia
Tutorial	Tutorial leakage aware design of nanometric CMOS circuits	En Sevilla, el 20 de noviembre de 2007	IMSE-CSIC, Universidad Politécnica de Cataluña
Congreso	18th European conference on circuit theory and design	En Sevilla, del 26 al 8 de agosto de 2007	IMSE-CSIC, Ministerio de Educación y Ciencia, Universidad de Sevilla, Junta de Andalucía, ANAFOCUS/IEEE-European Circuit Society and Systems Society
Tutorial	Tutorial of the 18th european conference on circuit theory and design	En Sevilla, el 30 de agosto de 2007	IMSE-CSIC, Ministerio de Educación y Ciencia, Universidad de Sevilla, Junta de Andalucía, ANAFOCUS/IEEE-European Circuit Society and Systems Society

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Infraestructura

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Servidor de procesos y armario Sun Rack 900-38 y 9 Servidores Sun con dos procesadores AMD	Herramienta básica para el desarrollo de las líneas de trabajo encuadradas en las diferentes unidades de investigación: Diseño y test de circuitos integrados de señal mixta, microelectrónica analógica y de señal mixta y Diseño de circuits integrados digitales y mixtos
Aula informática asociada a laboratorio de diseño de circuitos	Las líneas del centro abarcan el diseño de circuitos integrados analógicos y digitales, así como herramientas del CAD que facilitan las distintas etapas del proceso de diseño de sistemas microelectrónicas
Red de voz y datos	Como parte del proyecto de construcción del nuevo edificio se han previsto una serie de actuaciones que contemplan la instalación de la infraestructura básica de cableado en el interior del edificio así como su interconexión con los centros del CSIC ubicados en las proximidades
Estación de sondas	La tendencia en el diseño de dispositivos electrónicos hacia soluciones más rápidas, de menor tamaño y superior complejidad hace necesario la disponibilidad de un equipo eficiente de sondeo para la medición de estos dispositivos
Cámara anecoica	La caracterización de dispositivos inalámbricos debe evaluar las prestaciones de las antenas, además de controlar que las emisiones radiadas verifiquen los estándares; estas emisiones se realizan en las cámaras anecoicas.
Cámara deshumidificadora	Asegurar la conservación de las cintas magnéticas que mantienen las copias de seguridad y otra documentación importante realizadas por los investigadores del Instituto.
3 armarios ignífugos	Asegurar la conservación durante largos periodos de tiempo de las muestras de circuitos integrados, fabricados por los investigadores del Instituto.

Recurso humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
14 Contratos	Investigación	Ministerio de Educación y Ciencia
2 Contratos	Investigación en el marco del proyecto I3P	Fondo Social Europeo I3P
3 Becas Pre-doctorales	A cargo de un proyecto de excelencia	Junta de Andalucía
1 Beca	Beca de formación de personal investigador	Ministerio de Ciencia y tecnología
1 Beca Post-doctoral	Formación en líneas de investigación para el sector industrial	Programa I3P (2005)
1 Beca Pre-doctoral	Desarrollo de tesis	Programa I3P (2006)
1 Beca Pre-doctoral	Desarrollo de tesis	Programa I3P (2004)
2 Contratos	Trabajo en prácticas	Ministerio de Educación y Ciencia

6.2.3.- CENTRO NACIONAL DE ACELERADORES (CNA)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Joaquín Gómez Camacho

Avda. Tomás Alva Edison nº 7 - Isla de la cartuja - 41092 SEVILLA

Tfno.: +34 954 46 05 53 - Fax: +34 954 46 01 45

E-mail: gomez@us.es - Web: <http://www.centro.us.es/cna>

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Aplicaciones de aceleradores para análisis de materiales	10.2 - 2.7
Aplicaciones de aceleradores en física y tecnología nuclear	5.6 - 9.3
Aplicaciones de aceleradores para producción de radiofármacos e imagen médica	6.1 - 6.2
Aplicaciones de aceleradores para espectrometría de masas y datación	10.2 - 10.3

El **Centro Nacional de Aceleradores (CNA)** es un organismo, con la naturaleza y carácter de centro mixto creado mediante convenio, dependiente de la Junta de Andalucía, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Universidad de Sevilla.

Los objetivos del centro son:

- La investigación en el campo de los Aceleradores de Partículas y sus aplicaciones.
- La cooperación con la comunidad científica andaluza, española e internacional, así como con empresas públicas y privadas, en el desarrollo de proyectos científicos y tecnológicos.
- Facilitar la utilización de los aceleradores de partículas a los investigadores interesados en la aplicación de las técnicas disponibles en el CNA para la resolución de sus problemas científicos.
- La difusión mediante la realización de cursos, seminarios, participación en programas de tercer ciclo, etc., de las posibilidades científicas y técnicas de los aceleradores de partículas y sus aplicaciones.
- Promover el intercambio de conocimientos y la formación de personal científico y técnico, tanto académico como de empresas, para su perfeccionamiento en el uso de los aceleradores de partículas y sus aplicaciones.
- La prestación de servicios técnicos mediante la utilización de sus recursos y métodos de análisis, en función de sus disponibilidades.

Sus líneas de investigación son:

1.- Aplicaciones de aceleradores para análisis de materiales.

Se realizan trabajos que utilizan las técnicas nucleares de análisis y modificación de materiales prácticamente con todo tipo de materiales: aleaciones metálicas, superconductores, semiconductores, aislantes, materiales compuestos, cerámicas, etc. En el caso de los estudios medioambientales se analizan filtros de aire y sedimentos. Dentro del ámbito del Arte y la Arqueometría, es importante el carácter no destructivo de las técnicas de haces de iones. También en Medicina y Biología se realiza el análisis de tejidos y fluidos orgánicos en busca del origen o del tratamiento adecuado de distintas enfermedades.

La línea externa del Ciclotrón del CNA, al incluir un sistema de barrido del haz será particularmente apta para la implantación de protones en matrices de silicio, y estudios del daño causado por irradiación en circuitos electrónicos.

2.- Aplicaciones de aceleradores en física y tecnología nuclear.

En el área de la investigación básica, las energías alcanzables con el tandem de 3 MV son útiles para muchos propósitos en la Física Nuclear. Una de las actividades principales es el estudio de fenómenos de dispersión de núcleos ligeros a energías cercanas a la barrera coulombiana.

En el CNA, se llevan a cabo, además, la calibración y puesta a punto de detectores y electrónica que se usan en otros laboratorios como ISOLDE (CERN, Suiza), CRC (Louvain-la Neuve, Bélgica), TRIUMF (Vancouver, Canadá). También se lleva a cabo la puesta a punto de sistemas de detección y trazado de haz que se utilizarán en las nuevas instalaciones SPIRAL II (Francia) y FAIR (Alemania).

3.- Aplicaciones de aceleradores para producción de radiofármacos e imagen médica

El CNA dispone de un ciclotrón capaz de acelerar protones y deuterones hasta 18 y 9 MeV, respectivamente. Este acelerador cuenta con la posibilidad de que el haz acelerado colisione con blancos adecuados para producir todos los radioisótopos actualmente disponibles para la técnica de tomografía de emisión por positrones (PET): ¹¹C, ¹³N, ¹⁵O, y ¹⁸F. Las instalaciones del CNA se completan con un laboratorio de radiofarmacia equipado con módulos automáticos de síntesis química donde preparar los radiofármacos requeridos para los exámenes PET en pacientes, no sólo flúor-desoxiglucosa (FDG), sino también otros nuevos radiofármacos objeto de investigación hoy día.

El tomógrafo PET para animales está destinado a la investigación preclínica de nuevos fármacos PET y moléculas para el tratamiento de diversas enfermedades. El uso de la imagen por PET en Medicina para investigación preclínica en animales juega un importante papel como ensayos para una mejor comprensión de la función molecular y de la fisiología y, consecuentemente, para el desarrollo de nuevos fármacos y trazadores, así como para la evaluación de nuevas mejoras en la técnica PET. Existe un animalario en el que se estabulan animales de experimentación.

4.- Aplicaciones de aceleradores para espectrometría de masas y datación.

La Espectrometría de Masas con Aceleradores (AMS) es una técnica analítica de gran sensibilidad que permite la detección de núclidos presentes en muestras a muy bajas concentraciones. Esta sensibilidad ha permitido la aplicación de AMS a numerosos campos científicos. Así, hay una muy amplia documentación en la literatura científica acerca de cómo la Física Nuclear Básica, la Astrofísica, las Ciencias de Materiales, la Arqueología, la Biomedicina, la Geología y, por supuesto, todas las Ciencias relacionadas con estudios ambientales y paleoambientales, se benefician de la potencia analítica de AMS. Con el Espectrómetro de Masas del CNA se pueden determinar núcleos tales como ¹²⁹I, ¹⁰Be, ²⁶Al, isótopos de plutonio y ¹⁴C. Asociado al Tandetrón existe un Servicio de Datación por Radiocarbono (¹⁴C). Ya está el laboratorio de preparación de muestras instalado y este Servicio es el primero en España de su naturaleza.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante los años 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	14
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	83
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	2
SERVICIOS	5
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	2
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,... asociados a I+D)	0/14

PROYECTOS I+D

Internacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Structural and magnetic properties of sic single crystals implanted with transition metals	HH2005-0012	Acciones Integradas. Programa Cooperación Internacional (MEC)	Francisco Javier García López

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Centro para ensayos de irradiación de circuitos integrados	ESP2007-65914-C03-02	Plan Nacional I+D	Yolanda Morilla García
Dispersión estructura y tracking para núcleos exóticos	FPA2006-13807-C02-01	Plan Nacional I+D	Joaquín José Gómez Camacho
Nueva fuente de iones para acelerador tandem van der graaff de 3mv del centro nacional de aceleradores y otro material adicional para la mejora de las prestaciones del acelerador	FIS2006-27275-E	Otros Programas del MEC	Manuel García León
Comercio e intercambio de metales en el mediterráneo occidental y central (siglo v a.c.a i d.c.)	HUM2006-03154	Plan Nacional I+D	Miguel Ángel Respaldiza Galisteo
Implantación de substratos de sic con metales de transición: creación de semiconductores magnéticos para aplicaciones en espintrónica	MAT2006-03519	Plan Nacional I+D	Francisco Javier García López
Evaluación de la contaminación de suelos afectados por actividades mineras: problemática ambiental existente en el área de río tinto (España)	CTM2005-05832	Plan Nacional I+D	Isabel González Díez
Estudios sobre espectrometría de masas con aceleradores (ams) con especial énfasis en ams de baja energía	FIS2004-00495	Plan Nacional I+D	Manuel García León
Estudio y evaluación del impacto radiológico producido por las actividades de diversas industrias no nucleares del sur de España	CSN2004-001	Otros Programas Públicos con Financiación externa	Rafael García-Tenorio García-Balmaseda

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Aplicaciones multidisciplinares de la línea de implantación iónica del centro nacional de aceleradores	PO6-TEP-01739	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Francisco Javier García López
Técnicas ultrasensibles para la determinación de radionucleidos en materiales ambientales	PO6-FQM-02065	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Manuel García León
V international symposium on naturally occurring radioactive material (norm v)	PP2006-01-09	Plan Propio de la Universidad de Sevilla	Rafael García-Tenorio García-Balmaseda
Caracterización de la colección del museo provincial de bellas artes de Sevilla mediante técnicas no destructivas de análisis	EXC/2005/HUM-493	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Miguel Ángel Respaldiza Galisteo
"Aproximación multidisciplinar para el estudio de la contaminación y sus efectos en los organismos. aplicación al estero domingo rubio (parque natural de las marismas del Odiel, Huelva)"	2006/583	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Emilio Galán Huertos

PUBLICACIONES

De las 83 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 más relevantes:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
The new cyclone 18/9 beam transport line at the CNA (Sevilla) for high energy pixe applications	Aportación Congreso	XVIII International Conference on Ion Beam Analysis	-	Francisco Javier García López Yolanda Morilla García Armando Ferrero Inés Ortega Felu
Accelerator-based research activities at "Centro Nacional de Aceleradores", Seville (Spain)	Aportación Congreso	9th European Conference on Accelerators in applied Research and Technology	-	Manuel García León Isabel García Orellana Francisco José Ager Vázquez Blanca María Gómez Tubio Miguel Ángel Respaldiza Galisteo María Ángeles Ontalba Salamanca Francisco Javier García López Yolanda Morilla García Francisco Javier Ferrer Fernández Asunción Carmona Luque Inés Ortega Felu
Pulsed laser deposition of silicon substituted hydroxyapatite coatings from synthetical and biological sources	Publicación revista	Applied Surface Science	0169-4332	Francisco Javier García López Pio González J. Serra S. Chiussi B. León E. L. Solla
Status of the compact 1 mv ams facility at the CNA (Spain)	Aportación Congreso	9th European Conference on Accelerators in applied Research and Technology	-	Manuel García León José María López Gutiérrez Francisco Javier Santos Arévalo Elena Chamizo Calvo Aaron Ruiz Gómez Vasily Alfimov Colin Maden
Tpuxe analysis of roman coins from ilipa (ii-i b.c.)	Aportación Congreso	XI International Conference on Particle Induced X-Ray Emission and its Analytical Applications	-	Blanca María Gómez Tubio Miguel Ángel Respaldiza Galisteo María Ángeles Ontalba Salamanca Francisca de Asis Chaves Tristán Inés Ortega Felu
The experience of starting-up a radiation test at the 18 mev cyclotron in the Spanish national accelerators center.	Aportación Congreso	Radecs 2007	-	Jonathan Noel Tombs Alfredo Pérez Vega-Leal Francisco Javier García López Yolanda Morilla García Miguel Ángel Aguirre Echanove Javier Nápoles Luengo Francisco Rogelio Palomo Pinto J. A. Rodríguez Hipólito Guzmán Miranda Juan Manuel Mogollón García A. Rodríguez Pérez
Observation of two-proton radioactivity of 19mg by tracking the decay products	Publicación revista	Physical Review Letters	0031-9007	José Enrique García Ramos José Manuel Espino Navas Ismael Martel Bravo José Joaquín Gómez Camacho Luis Armando Acosta Sánchez Marcos Aurelio González Álvarez Iván Mukha E. Casarejos K. Summerer A. Chatillon Dolores Cortina Gil A. Fomichez H. Geissel L. Grigorenko J. Hoffmann
Influence of the yttria content on the mechanical properties of y2o3-zro2 thin films prepared by eb-pvd	Publicación revista	Vacuum	0042-207X	Francisco Javier García López Rafael Jiménez Riobó Carlos Prieto Delcy Cáceres I. M. Ochando R. Escobar-Galindo
Correlation between mn oxidation state and magnetic behavior in mn/zno multilayers prepared by sputtering	Publicación revista	Journal of Applied Physics	0021-8979	Francisco Javier García López Carlos Prieto A. Andrés María García Hernández E. Céspedes

[continúa]

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Microscopic and macroscopic dielectric description of mixed oxide thin films	Publicación revista	Journal of Applied Physics	0021-8979	José Antonio Mejías Romero Agustín Rodríguez González-Elipe Francisco Yubero Valencia Francisco Javier García López Francisco Javier Ferrer Fernández J. García-López
Alpha-particle production in the scattering of he-6 by pb-208 at energies around the coulomb barrier	Publicación revista	Nuclear Physics A	0375-9474	Francisco Pérez Bernal José Enrique García Ramos María Victoria Andrés Martín José Manuel Espino Navas M. J. G. Borge Antonio Matías Moro Muñoz O. Tengblad J. Cabrera Ismael Martel Bravo Ángel Miguel Sánchez Benítez José Joaquín Gómez Camacho P. Figueira J. Rahighi Silvio Cherubini O. R. Kakuee Diego Escrig M. Freer Marisa Gulino C. Metelco Dimitri Smirnov V. Ziman Carmen Angulo Marcos Aurelio González Álvarez José María Espino Krzysztof Rusek P. Demaret
Non-destructive material characterisation in polychromated sculptures of pedro millán by x-ray fluorescence	Publicación revista	Non-Destructive and Mycroanalytical Techniques in Art and Cultural Heritage	-	Miguel Ángel Respaldiza Galisteo A. Kriznar M. V. Muñoz F. de la Paz M. Vega Toro
I-129 record in a sediment core from Tinto river (Spain)	Publicación revista	Nuclear Instruments & Methods in Physics Research. Section B. Beam Interactions with Materials and Atoms	0168-583X	Manuel García León Enrique Gutiérrez de San Miguel Herrera Francisco Javier Santos H. A. Synal
Characterisation of hot particles remaining in soils from Palomares (Spain) using a nuclear microprobe: nuclear microprobe technology and applications (icnmta2006) and proton beam writing (pbw ii), 10th international conference on nuclear microprobe techn	Publicación revista	Nuclear Instruments & Methods in Physics Research. Section B. Beam Interactions with Materials and Atoms	0168-583X	Manuel García León Rafael García-Tenorio García-Balmaseda Francisco Javier García López María del Carmen Jiménez Ramos
On the presence of enriched amounts of (235)u in hot particles from the terrestrial area affected by the Palomares accident (Spain)	Publicación revista	Environmental Pollution	0269-7491	Manuel García León Rafael García-Tenorio García-Balmaseda Ignacio Vioque Romero María del Carmen Jiménez Ramos Guillermo Manjon Collado Haydn Barros Rojas
Geochemistry of sediments from el melah lagoon (ne tunisia): a contribution for the evaluation of anthropogenic inputs	Publicación revista	Journal of Arid Environments	0140-1963	Isabel González Díez Emilio Galán Huertos Francisco Ruiz Muñoz I. Díaz I. Prudencio
Gold and electrum jewellery in the strategic area of gadir in phoenician period	Publicación revista	Nuclear Instruments & Methods in Physics Research. Section B. Beam Interactions with Materials and Atoms	0168-583X	Blanca María Gómez Tubio Miguel Ángel Respaldiza Galisteo María Ángeles Ontalba Salamanca Gobain Ovejero Zappino María Luisa de la Bandera Romero Inés Ortega Felíu

(continúa)

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Application of diamond detectors in tracking of heavy ion slowed down radioactive beams	Publicación revista	Acta Physica Polonica B	0587-4254	Ismael Martel Bravo Luis Armando Acosta Sánchez Marcos Aurelio González Álvarez Rafael Berjillos Morente
129I record in a sediment core from Tinto river (Spain)	Publicación revista	Nuclear Instruments & Methods in Physics Research. Section B. Beam Interactions with Materials and Atoms	0168-583X	Manuel García León José María López Gutiérrez Francisco Javier Santos Arévalo Hans-Arno Synal Enrique Gutiérrez San Miguel
Detnax project: dispersion, structure and tracking of exotic nuclei	Publicación revista	Nuclear Physics A	0375-9474	José Manuel Espino Navas Ismael Martel Bravo Joaquín Gómez Camacho Marcos Aurelio González Álvarez Iván Mukha

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Capas Finas de óxidos mixtos ZR-SiO: caracterización, propiedades ópticas y eléctricas	Francisco Javier Ferrer Fernández	Francisco Yubero Valencia Francisco Javier García López	Sobresaliente Cum Laude
Microestructura y propiedades mecánicas a alta temperatura de materiales cerámicos eutécticos crecidos por solidificación direccional	Alonso Ramón Pinto Gómez	Julián Martínez Fernández Antonio Ramírez de Arellano López	Sobresaliente Cum Laude

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Contrato de I+D	Contrato Explotación de la Radiofarmacia asociada al Ciclotrón del CNA	Universidad de Sevilla (CNA) e IBA Molecular
Nacional	Contrato de I+D	Estudio y evaluación del impacto radiológico producido por las actividades de diversas industrias	Universidad de Sevilla y Enresa
Nacional	Contrato de I+D	Plan Nacional de vigilancia radiológica ambiental independiente de las instalaciones de El Cabril	Consejo de Seguridad Nuclear y Universidad de Sevilla
Nacional	Contrato de I+D	Estudio y evaluación del impacto radiológico producido por las actividades de diversas industrias	Consejo de Seguridad Nuclear y Universidad de Sevilla
Nacional	Contrato de I+D	Acuerdo específico entre el Consejo de Seguridad Nuclear y la Universidad de Sevilla, sobre un programa de Vigilancia radiológica ambiental (Red de Estaciones de muestreo)	Consejo de Seguridad Nuclear y Universidad de Sevilla

ORGANIZACIÓN/CO-ORGANIZACIÓN

Regionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Actividad de Difusión	Semana de la Ciencia	Del 12 al 25 de noviembre de 2007	CSIC y Universidades de Andalucía
Feria	V Feria de la Ciencia	Pabellón del Futuro. Isla de la Cartuja (Sevilla), del 10 al 12 de mayo de 2007	CSIC y Universidades de Andalucía

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
2 Becas Pre-doctorales	Investigación en haces de iones	Centro Nacional de Aceleradores (CNA)
1 Beca Pre-doctoral	Investigación en técnica de haces de iones	Ministerio de Educación y Ciencia (FPI) y Centro Nacional de Aceleradores (CNA)
2 Becas Pre-doctorales	Investigación en Espectrometría de masas con aceleradores	Junta de Andalucía (Proyectos de Excelencia)
1 Becas Post-doctorales	Investigación en técnica de haces de iones	Centro Nacional de Aceleradores (CNA)
1 Becas Post-doctorales	Investigación en espectrometría de masas con aceleradores	Centro Nacional de Aceleradores (CNA)
1 Contrato Post-doctoral	Investigación en espectrometría de masas con aceleradores	Junta de Andalucía (Proyectos de Excelencia)
1 Contrato	Investigación en espectrometría de masas con aceleradores	Consejo Superior de Investigaciones científicas (ISP)
2 Contrato	Desarrollo y ejecución del Programa Científico del CNA y su difusión	Centro Nacional de Aceleradores
1 Contrato	Realización de estudios mediante la técnica PET/CT en animales y el tratamiento de imágenes y datos	Centro Nacional de Aceleradores
2 Contrato	Mantenimiento y puesta a punto del espectrómetro de masas con acelerador y del material presente en el laboratorio de preparación de ¹⁴ C	Junta de Andalucía (Proyectos de Investigación MEC)

OTRAS ACTIVIDADES

TIPO	DESCRPCIÓN
Semana de la Ciencia	Visitas Guiadas
Programa de Divulgación del CNA	Edición de trípticos, folletos, productos publicitarios y visitas guiadas
Coloquios	Conferencias impartidas
Feria de la Ciencia	Participación en la V Feria de la Ciencia

6.2.4.- CENTRO ANDALUZ DE BIOLOGIA DEL DESARROLLO (CABD)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Alfonso Acaimo González-Reyes

Universidad Pablo de Olavide - Carretera de Utrera, Km. 1. - 41013 SEVILLA

Tfno+34 954 97 79 11 - Fax:+34 954 34 93 76

E-mail: agonrey@upo.es - Web: <http://www.upo.es/CABD>

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Investigaciones Clínicas y Experimentos	6.1.3
Citología, Cancerología y Oncología	6.1.4
Diagnósticos y Diagnosis	6.1.6
Terapia génica	6.1.9
Tecnología Médica e Ingeniería Biomédica	6.1.14
Neurología y Investigaciones del Cerebro	6.1.15
Virus, Pirología, Antibióticos y Bacteriología	6.1.19
Biología Celular y Molecular	6.2.2
Enzimología, Proteínas y Fermentación	6.2.3
Ingeniería Genética	6.2.4
Microbiología	6.2.6
Bioinformática	6.3.1
Expresión Genética e Investigación proteómica	6.3.2
Tecnología de bebidas	8.1.1
Métodos de detección y análisis	8.2.1

El **Centro Andaluz de Biología del Desarrollo (CABD)** es un centro mixto cofinanciado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía y la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla.

El objetivo principal:

- Biología del Desarrollo.

Siendo sus líneas de investigación:

- Desarrollo de Vertebrados.
- Desarrollo de Invertebrados.
- Genética.
- Regulación Génica.
- Biología Celular.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	28
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	32
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	0
SERVICIOS	5
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	9
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becarios, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	7/0

PROYECTOS I+D

De los 28 proyectos ejecutados por el centro a lo largo de 2007, se detallan los 13 más relevantes:

Europeos

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Genetics of coenzyme Q deficiency in humans	LSHB-CT/2004/005151	Programa Marco de la UE (VI)	Plácido Navas Lloret

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Efecto sobre la elongación celular, de la compartimentalización subcelular de moléculas señalizadas y reguladoras del citoesqueleto	BFU2007-60067/BMC	Plan Nacional de I+D	James Castelligair Hombria
Identificación de proteínas de la envoltura nuclear que controlan la estructura y la función del núcleo	BFU2007-60116/BMC	Plan Nacional de I+D	Peter Askjaer
Diversidad y metagenoma microbiano de la península ibérica	CSD2007-00005	Otros Programas del MEC	Eduardo Santero Santurino
Estudio de los factores implicados en la capacidad de contribución vascular in vivo de progenitores hematopoyéticos embrionarios/fetales	SAF2007-64679	Plan Nacional de I+D	María José Sánchez Sanz
Análisis de la actividad y relevancia funcional de las regiones no codificantes conservadas entre vertebrados	BFU2007-60042/BMC	Plan Nacional de I+D	José Luis Gómez Skarmeta
Mecanismos que regulan la migración celular: mecanismos moleculares, celulares y genéticos	BFU2007-64715	Plan Nacional de I+D	María Dolores Martín Bermuda
Alterations in membrane composition and function with calorie restriction	NI-H1R01AG028125-01A1	Programas Públicos con Financiación externa	Plácido Navas Lloret
Coenzima Q como sensor de la homeostasis mitocondrial	INTRA/07/729,1	Otros Programas con Financiación Pública	Plácido Navas Lloret
Centro de Investigación Biomédica en red. Ciber: enfermedades raras	CB06/07/0030	Otros Programas con Financiación Pública	Plácido Navas Lloret
Sistemas de control por salicilatos de la síntesis de proteínas terapéuticas in vivo en salmonelas atenuadas	PTR95-0982.OP	PETRI	Eduardo Santero Santurino

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Estudio genético y molecular de un nicho de células madre: el caso del ovario de drosophila	P06-CVI-01592	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Alfonso Acaimo González Reyes
Manipulación del rango de difusión de citocinas de la ruta JAK/STAT con vistas a su uso en la expansión de células progenitoras	P06-CVI-01810	Otros Programas con Financiación Pública	James Castelligair Hombria

PUBLICACIONES

De las 32 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 más relevantes:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
The thioredoxin TRX-1 is involved in ASJ-dependent starvation stress responses in C.elegans	Aportación Congreso	Free Radical Research	-	Juan Carlos Fierro-González Antonio Miranda Vizuete Peter Swoboda
The transmembrane protein Perdido interacts with Grip and integrins to mediate myotube projection and attachment in the Drosophila embryo	Artículo	Development	0950-1991	Beatriz Estrada Martín Stephen Gisselbrecht Alan M. Michelson
In vivo gene regulation in Salmonella spp. by a salicylate-dependent control circuit	Artículo	Nature Methods	1548-7091	José Luis Royo Sánchez-Palencia Pablo Daniel Becker Eva M ^a Camacho Fernández Ángel Cebolla Ramírez Claudia Link Eduardo Santero Santurino Carlos Alberto Guzmán
The LysR-type regulator AtzR binding site: DNA sequences involved in activation, repression and cyanuric acid-dependent repositioning	Artículo	Molecular Microbiology	0950-382X	Odil Porrua Manuel García-Jaramillo Rodríguez Eduardo Santero Santurino Fernando Govantes Romero
Modifications of plasma proteome in long-lived rats fed on a coenzyme Q(10)-supplemented diet	Artículo	Experimental Gerontology	0531-5565	Mónica Santos González Consuelo Gómez Díaz Plácido Navas Lloret José Manuel Villaiba Montoro
BubR1 and CENPE have antagonistic effects upon the stability of microtubule-kinetochore attachments in Drosophila S2 cell mitosis	Artículo	Cell Cycle	1538-4101	Andre Maia F. Carla Sofia Lopes Claudio E. Sunkel
The txl1(+) gene from Schizosaccharomyces pombe encodes a new thioredoxin-like 1 protein that participates in the antioxidant defence against tert-butyl hydroperoxide	Artículo	Yeast	0749-503X	Alberto Jiménez Laura Mateos José Rafael Pedrajas Cabrera Antonio Miranda Vizuete José Luis Revuelta
The notch pathway positively regulates programmed cell death during erythroid differentiation	Artículo	Leukemia	0887-1042	A. Robert-Moreno Luis Espinosa María José Sánchez Sanz José Luis de la Pompa Anna Bigas
Importance of plasma membrane coenzyme Q in aging and stress responses	Artículo	Mitochondrion	1567-7249	Plácido Navas Lloret José Manuel Villaiba Montoso Rafael Carlos de Cabo Moreno José M. López Martín Leonardo Salviati E. Trevisson C. Quinzii G. Montini Salvatore DiMauro
Missense mutation of the COG2 gene causes defects of bioenergetics and de novo pyrimidine synthesis	Artículo	Human Molecular Genetics	0964-6906	Michio Hirano M ^a Ángeles Rodríguez Hernández Mario David Cordero Morales José Antonio Sánchez Alcázar Carlos Santos-Ocana Plácido Navas Lloret José Antonio Sánchez Alcázar M ^a Ángeles Rodríguez Hernández
The apoptotic microtubule network preserves plasma membrane integrity during the execution phase of apoptosis	Artículo	Apoptosis: an international journal on programmed cell death	1360-8185	Mario David Cordero Morales Daniel José Moreno Fernández-Ayala Gloria Brea Calvo Katherina García Plácido Navas Lloret
Integrated response to inducers by communication between a catabolic pathway and its regulatory system	Artículo	Journal of Bacteriology	0021-9193	Olga Martínez Pérez Aroa López Sánchez Francisca Reyes Ramirez M ^a Belén Floriano Pardal Eduardo Santero Santurino
Integrin signaling regulates spindle orientation in Drosophila to preserve the follicular-epithelium monolayer	Artículo	Current Biology	0960-9822	Ana Fernández Miñán María Dolores Martín Bermuda Alfonso Acaimo González Reyes

(continúa)

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Inhibition of Flt3-activating mutations does not prevent constitutive activation of ERK/Akt/STAT pathways in some AML cells: a possible cause for the limited effectiveness of monotherapy with small-molecule inhibitors	Artículo	Hematological Oncology	0278-0232	Emilio Siendones Nuria Barbarroja Luis Aristides Torres Paula Buendía Francisco Velasco Gabriel Dorado Antonio Torres Chary López-Pedreira
Integrin-ECM interactions regulate the changes in cell shape driving the morphogenesis of the Drosophila wing epithelium	Artículo	Journal of Cell Science	0021-9533	Paloma Domínguez-Giménez Nicholas H. Brown María Martín-Bermudo
Odd-skipped genes encode repressors that control kidney development	Artículo	Developmental Biology	0012-1506	Juan J. Tena Ana Neto Elisa de la Calle-Mustienes Catarina Bras-Pereira Fernando Casares José Luis Gómez-Skarmeta Angela Fontan Lozano
Caloric restriction increases learning consolidation and facilitates synaptic plasticity through mechanisms dependent on NR2B subunits of the NMDA receptor	Artículo	The journal of Neuroscience	0270-6474	José Luis Sáez Cassanelli María del Carmen Inda García Mercedes de los Santos Arteaga Sergio A. Sierra Domínguez Guillermo López Lluch José María Delgado García Ángel Manuel Carrión Rodríguez
Clinical, biochemical and molecular aspects of cerebellar ataxia and coenzyma q10 deficiency	Artículo	The Cerebellum	1473-4222	Raquel Montero Marcé Pineda María Antonia Vilaseca Paz Briones José Antonio Sánchez Alcázar Plácido Navas Lloret Rafael Artuch
Decline in ribosomal fidelity contributes to the accumulation and stabilization of the master stress response regulator IIS upon carbon starvation	Artículo	Gene and development	-	Asa Fredriksson Manuel Ballesteros Celeste N. Peterson Örjan Persson Thomas J. Silhavy Thomas Nyström
Dietary oleic and palmitic acids modulate the ratio of triacylglycerols to cholesterol in postprandial triacylglycerol-rich lipoproteins in men and cell viability and cycling in human monocytes	Artículo	J. Nutrition	0022-3166	Sergio López Martín Beatriz Bermúdez Pulgarin María Yolanda Pacheco López Guillermo López Lluch Wenceslao Moreda Martino José Luis Villar Rodríguez Rocío Abia González Francisco Suriana José Ricardo Villar Ortiz

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Contrato de I+D	Diseño y desarrollo de nuevos formatos de suministro de la levadura de velo de flor "VEFLOR"	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Nacional	Contrato de I+D	Obtención líneas transgénicas de Pez Cebra	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Nacional	Otro	Obtención líneas transgénicas de Pez Cebra	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Regional	Contrato de I+D	Utilización de los sueros de quesarías para el cultivo de organismos de interés biotecnológico	Ayuntamiento de Dos Hermanas
Regional	Otro	Convenio de Colaboración entre el CABD y BIOMEDAL, S.L.	Universidad Pablo de Olavide

ORGANIZACIÓN/CO-ORGANIZACIÓN

Europeos

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Curso Doctorado Programa GABBA	Principles of developmental biology	Sevilla, mayo de 2007	Universidad do Porto y CABD
WorkShops Current Trends in Biomedicine	Deciphering the Regulatory Genome: development, evolution and disease	Sevilla, marzo de 2007	Universidad Internacional de Andalucía y CABD

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Curso	Curso de Biotecnología	Sevilla, enero de 2007	Universidad Pablo de Olavide
Máster	Máster en Biotecnología	Sevilla, febrero de 2007	Universidad Pablo de Olavide y CABD
Máster	Ingeniería Genética y Tecnología del ADN recombinante	Sevilla, febrero de 2007	Universidad Pablo de Olavide y CABD
Máster	Expresión génica y regulación en procariotas	Sevilla, mayo de 2007	Universidad Pablo de Olavide y CABD
Curso	Microbiología aplicada	Sevilla, marzo de 2007	Universidad Pablo de Olavide y CABD
Curso	Biotecnología Ambiental	Sevilla, marzo de 2007	Universidad Pablo de Olavide y CABD
Curso	Organización de empresas de Biotecnología	Sevilla, marzo de 2007	Universidad Pablo de Olavide y CABD

INFRAESTRUCTURA Y RR.HH

Infraestructura

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Microinyector	Equipo necesario para el Centro
Racks para Ratones	Animalario
Robot Microplagas	Equipo necesario para el Centro
Estereomicroscopio	Equipo necesario para el Centro
Mobiliario	Ampliación Laboratorios
Sistema Aire Acondicionado	Mejora climatización
Proyecto Genómica Funcional de Vertebrados	-

6.2.5.- CENTRO ANDALUZ DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y MEDICINA REGENERATIVA (CABIMER)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Shom Shanker Bhattacharya

Avda. Américo Vespucio, s/n - Isla de al Cartuja - 41092 SEVILLA

Tfno.: +34 954 46 80 04 - Fax: +34 954 64 16 64

E-mail: info@cabimer.es - Web: <http://www.cabimer.es>

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Medicina y Salud Humana	6.1
Biología y Biotecnología	6.2
Investigaciones de Genoma	6.3

El **Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa (CABIMER)** es una iniciativa conjunta de la Junta de Andalucía (Consejerías de Salud y de Innovación, Ciencia y Empresa), el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y las Universidades de Sevilla y Pablo de Olavide.

El objetivo es trasladar los recientes progresos de investigación básica a aplicaciones concretas al nivel clínico, particularmente en el área diagnóstica, de pronóstico o tratamiento.

Las líneas de investigación son:

- Biología Molecular.
- Señalización Celular.
- Células Troncales.
- Terapia Celular y Medicina Regenerativa.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	35
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	69
PROPIEDAD INDUSTRIAL	1
TESIS LEÍDAS	2
SERVICIOS	0
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	1
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	11/26

PROYECTOS DE I+D

De los 35 proyectos ejecutados por el centro a lo largo de 2007, se detallan los 20 más relevantes:

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Vigilancia del ARN nuclear en la expresión génica: de levaduras a humanos/ nuclear RNA surveillance of genome expression: from yeast to mammals	BFU2007-28647-E/BMC	Plan Nacional de I+D	Andrés Aguilera López
Consolider ingenio 2010: inestabilidad genómica	CDS2007-0015	Plan Nacional de I+D	Andrés Aguilera López
Amiloide beta: de neurotrófico a neurotóxico, de agonista a antagonista de ngf	BFU2007-63033	Plan Nacional de I+D	Alfredo Rodríguez-Tebar
Biomarcadores. desarrollo y aplicaciones en agroalimentación y sanidad	06048D1A	PROFIT (Programa de Fomento de la Investigación Técnica)	José Antonio Pintor Toro
Papel de la cromatina en la acumulación y reparación de daños en el DNA	BFU2006-08336	Plan Nacional de I+D	José Félix Prado Velasco
Caracterización de nuevas funciones de gmap210 y akap40, proteínas reguladoras de la asociación entre el aparato de golgi y el centrosoma	BMC2006-03271	Plan Nacional de I+D	Rosa María Ríos Sánchez
Regulación de la muerte celular en células epiteliales de mama: papel de trail y alteraciones en células tumorales	SAF2006-00633	Plan Nacional de I+D	Abelardo López Rivas
Bases genéticas y moleculares de la inestabilidad genómica y su relación con la biogénesis de los mrnps de eucariotas	BFU2006-05260/BMC	Otros programas del MEC	Andrés Aguilera López
Caracterización de proteínas y sustancias supresoras de los daños en el ADN debidas a la acción de la topoisomerasa I	BIO2006-8051	Plan Nacional de I+D	Ralf Erik Wellinger
Proteínas bet: nuevas dianas para sumo	BFU2006-14977	Plan Nacional de I+D	Mario García Domínguez
Papel del óxido nítrico en la regulación de la supervivencia de la célula beta pancreática	SAF2006-13686-C02-01	Plan Nacional de I+D	Francisco Javier Bedoya Bergua
Epigenética, mecanismos y enfermedad	CSD2006-00049	Otros programas del MEC	José Carlos Reyes Rosa
Las neurotrofinas y el receptor notch en el control de la morfología neuronal y de la sinaptogénesis	BFU2005-05629	Plan Nacional de I+D	Alfredo Rodríguez-Tebar

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Genómica funcional de la interconexión transcripción-transporte de ARN	CVI2549	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Andrés Aguilera López
Aislamiento y análisis funcional de genes implicados en el proceso metastásico mediante la construcción y uso de genotecas aleatorias de sirna en vectores lentivirales	P06-CVI-01554	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	José Antonio Pintor Toro
Papel de la proteína pttg1 en la regulación de la expresión del gen dlk1 en procesos de proliferación y diferenciación	116.0600.8.0026	Junta de Andalucía	José Antonio Pintor Toro
Papel de las células endoteliales y sus factores angiogénicos en la obtención de células productoras de insulina a partir de células troncales pancreáticas adultas	TCMR 0009/2006	Junta de Andalucía	Francisco Martín Bermudo
Rutas hacia la transformación carcinogénica en ausencia de la proteína supresora de tumores hsnf5.	P06-CVI-01400	Plan Andaluz de Investigación	José Carlos Reyes Rosa
Mecanismos de sensibilización de células tumorales a la acción terapéutica del ligando de muerte celular trail	CTS-211	Plan Andaluz de Investigación	Abelardo López Rivas
Bases genéticas y moleculares del origen de la inestabilidad genética en eucariotas	EXC/2005/ CVI-624	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Andrés Aguilera López

PUBLICACIONES

De las 69 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 con mayor factor de impacto JCR: Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Arabidopsis BRM contains a nucleosome interaction module no essential for its function	Aportación Congreso	Embo Conference on Chromatin and Epigenetics	-	José Carlos Reyes Rosa Sara Farrona Cortés Lidia Hurtado Álvarez
Molecular and functional characterization of CHDB, a mammalian homolog of drosophila Kismet	Aportación Congreso	Current trends in biomedicine. Workshop on mechanistic and integrative aspects of MRNA synthesis	-	José Carlos Reyes Rosa María Ceballos Chávez Manuel Rodríguez Paredes Mario García Domínguez Manel Esteller Badosa
Molecular and functional characterization of CHDB, a mammalian homolog of drosophila kismet	Aportación Congreso	Current trends in biomedicine. Deciphering the regulatory genome. Development, evolution and disease	-	José Carlos Reyes Rosa María Ceballos Chávez Manuel Rodríguez Paredes Mario García Domínguez Manel Esteller Badosa
Partial depletion of histone H4 causes rad53-Blind recombinogenic DNA damage	Aportación Congreso	The regulation of chromatin function, IRB	-	Andrés Aguilera López José Félix Prado Velasco Marta Clemente Ruiz
Mechanisms of transcription-associated genetic instability	Aportación Congreso	Genome instability and repair	-	Cristina Tous Rivera Pablo Huertas Sánchez Andrés Aguilera López María Luisa García Rubio Ralf Erik Wellinger Belén Gómez González
Transcription and recombination-mediated genetic instability in <i>S. Cerevisiae</i>	Aportación Congreso	Faseb summer Research conferences – genetic recombination & genome rearrangements	-	Andrés Aguilera López Belén Gómez González María Moriel Carretero José Francisco Ruiz Pérez
Generation of islets from stem cells	Capítulo	Principle of tissue engineering (3rd edition)	978-0-12-3706	Francisco Javier Bedoya Bergua Juan Rigoberto Tejedo Huaman Abdelkrim Hmadcha Bernat Soria Escoms
The use of stem cells in cell therapy	Capítulo	Medicines from animal cell culture	978-0-470-85094-7	Bernat Soria Escoms J. Jones Genoveva Berná Amorós Francisco Martín Bermudo Pilar Vaca
Sister chromatid recombination	Capítulo	Molecular genetics of recombination	978-3-540-71020-2	Andrés Aguilera López José Félix Prado Velasco Felipe Cortés Ledesma
Molecular genetics of recombination	Libro	Molecular genetics of recombination	978-3-540-71020-2	Andrés Aguilera López
Activation-induced cytidine deaminase action is strongly stimulated by mutations of the tho complex	Artículo	Proceedings of the national academy of sciences of the United States of America	0027-8424	Andrés Aguilera López Belén Gómez González
How to exchange your partner. Workshop on recombination mechanisms and the maintenance of genomic stability	Artículo	Embo Reports	1469-221X	Andrés Aguilera López S. J. Boulton
Different genetic requirements for repair of replication-born double-strand breaks by sister-chromatid recombination and break-induced replication	Artículo	Nucleic Acids Research	0305-1048	Cristina Tous Rivera Andrés Aguilera López Felipe Cortés Ledesma
SEF, a new protein required for flowering repression in arabidopsis, interacts with PIE1 and ARP6	Artículo	Plant Physiology	0032-0889	José Carlos Reyes Rosa Rosana Rocío March Díaz Francisco Javier Florencio Bellido Mario García Domínguez

(continúa)

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Nucleoporins prevent DNA damage accumulation by modulating ulp1-dependent sumoylation processes	Artículo	Molecular Biology of the Cell	1059-1524	Andrés Aguilera López María Luisa García Rubio Valerie Doye Benoit Palancade Xianpeng Liu Xiaolan Zhao
The ammonium-inactivated cyanobacterial glutamine synthetase I is reactivated in vivo by a mechanism involving proteolytic removal of its inactivating factors	Artículo	Molecular Microbiology	0950-382X	José Carlos Reyes Rosa María Isabel Muro Pastor Francisco Javier Florencio Bellido Carla Verónica Galmozzi María Jesús Fernández Ávila
Multiprotein expression strategy for structural biology of eukaryotic complexes	Artículo	Structure with Folding & Design	0969-2126	Ralf Erik Wellinger
The use of stem cells in cell therapy	Artículo	Medicine	0304-5412	Franz Martín J. Jones Genoveva Berná Amorós Pilar Vaca Bernat Soria Escoms
A nucleosome interaction module is required for normal function of Arabidopsis thaliana BRAHMA	Artículo	Journal of Molecular Biology	0022-2836	José Carlos Reyes Rosa Sara Farrona Cortés Lidia Hurtado Álvarez
SMC proteins, new players in the maintenance of genomic stability	Artículo	Cell Cycle	1538-4101	Andrés Aguilera López Felipe Cortés Ledesma Et al

PROPIEDAD INDUSTRIAL

TIPO	ÁMBITO	Nº SOLICITUD	FECHA SOLICITUD	TÍTULO	INVENTORES
PATENTE	Nacional	P200703258	07/12/2007	Métodos y kiys para la preparación de genotecas de sirnas específicas de un transcriptoma mediante transcripción convergente	José Antonio Pintor Toro Miguel Ángel Moreno Mateos Iván Valle Rosado

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Implicación de los intercambiadores catión/protón nhx vacuolares de arabidopsis thaliana en la homeostasis iónica celular	Verónica Barragán Borrero	Beatriz Lucía Cubero García José Manuel Pardo	Sobresaliente Cum Laude
Regulation of the 11beta-hydroxysteroid dehydrogenase type 2 promoter by steroid hormones in breast cancer cells.	Alicia Subtil Rodríguez	Albert Jordan	Sobresaliente Cum Laude

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Actividad de difusión	Jornadas de puertas abiertas. Semana de la Ciencia	Sevilla, el 21 de noviembre de 2007	CSIC, Fundación Progreso y Salud, Consejería de Salud y CABIMER

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Infraestructura

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Bioanalizador	Unidad Genómica
Termociclador	Unidad Genómica
Robot HDA	Unidad Genómica
Robot micromanipulador de muestras	Unidad Genómica

[continúa]

(continuación)

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Sistema de videoconferencia	Sala de Juntas
Microscopios	Unidad de Microscopia
Microscopio Zeiss	Unidad de Microscopia
Esterotáxico	Animalario
Agitadores	Equipo General del Centro
Cámaras para microscopios	Unidad de Microscopia
Congelador	Equipo General del Centro

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
Contrato	Postdoctoral Grupo Oncológico	NBT
Contrato	LAB Manager grupo inestabilidad genómica	Universidad de Sevilla
Contrato	Postdoctoral departamento terapia celular y medicina regenerativa	Fundación Progreso y Salud
4 Contratos	Postdoctoral grupo diabetes y nutrición	Universidad Pablo de Olavide
Beca	Predocctoral grupo inestabilidad genómica	Universidad de Sevilla
2 Contratos	Postdoctoral grupo epigenética	CSIC
Beca	Predocctoral grupo oncogénesis	Universidad de Sevilla
Contrato	Técnico Grupo plasticidad neuronal y enfermedades neurodegenerativas	CSIC
Beca	Predocctoral grupo epigenética	CSIC
Contrato	Predocctoral grupo cromatina y reparación de ADN	CSIC
Contrato	Técnico grupo mecanismos de supervivencia del islote pancreático	
Contrato	Postdoctoral grupo inestabilidad genómica	CSIC
Contrato	Técnico grupo diabetes y nutrición	Fundación Progreso y Salud
Contrato	Postdoctoral grupo cromatina y reparación del ADN	CSIC
Beca	Postdoctoral grupo inestabilidad genómica	EMBO
Contrato	Técnico grupo señalización en muerte celular	CSIC
Beca	Predocctoral grupo plasticidad mitocondrial y replicación	Universidad de Sevilla
Beca	Predocctoral grupo señalización y muerte celular	CSIC
Beca	Predocctoral grupo nutrición y diabetes	Universidad Pablo de Olavide
Beca	Predocctoral grupo terapia celular de la diabetes mellitus y sus complicaciones	Fundación Progreso y Salud
Beca	Finalización trabajo postgrado	Universidad de Sevilla
Beca	Predocctoral grupo terapia celular de la diabetes mellitus y sus complicaciones	Fundación Progreso y Salud

6.2.6.- INSTITUTO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS (IBIS)

Datos de contacto año 2008:

Director D. José López Barneo

Avda. Manuel Siurot, s/n - Hospitales Universitarios Virgen del Rocío - Edificio Laboratorios, 6ª planta

41013 SEVILLA

Tlfno.: +34 955 01 28 19 - Fax: +34 955 01 32 92

lbarneo@ibis-sevilla.es / jansouto@ibis-sevilla.es / <http://www.ibis-sevilla.es>

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Medicina y Salud Humana	6.1
Biología y Biotecnología	6.2
Investigaciones de Genoma	6.3

El **Instituto de Investigaciones Biomédicas (IBIS)** se crea el 24 de Marzo de 2006 en virtud de un convenio firmado por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, el Servicio Andaluz de Salud, la Universidad de Sevilla, y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas dependiente de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.

El principal objetivo del IBIS es contribuir a potenciar la investigación biomédica.

Siendo sus líneas de investigación:

- Neurociencias.
- Oncohematología y genética.
- Patología cardiovascular y respiratoria.
- Patología Infecciosa y del sistema inmunitario.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	66
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	351
PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	4
TESIS LEIDAS	9
SERVICIOS	70
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	0
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	1/226

PROYECTOS DE I+D

De los 66 proyectos ejecutados por el centro a lo largo de 2007, se detallan los 20 más relevantes:

Europeos

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Network of European neuroscience institutes (eninet)	LSHM-CT-2005-019063	Programa Marco de la UE (VI)	José López Barneo
Eurogentest/ genservice-eu: genetic testing in Europe	EUROGENTEST	Programa Marco de la UE (VI)	Guillermo Antiñolo Gil

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Ultrastructural study of the subcellular distribution of synaptophluorin at the nerve terminals of transgenic mice	HA2006-0068	Acciones Integradas. Programa de cooperación Internacional (MEC)	Rafael Fernández Chacón
Eficacia de anfotericina b, azoles y caspofungina en un modelo experimental murino de candidiasis diseminada causada por cepas de <i>Candida albicans</i> y <i>Candida glabrata</i>	PI060373	FIS (Fondo de Investigación Sanitaria)	Jerónimo Pachón Díaz
Mecanismos de bloqueo de rutas de apoptosis implicadas en la progresión y hormonoresistencia del cáncer de próstata	PI060757	FIS (Fondo de Investigación Sanitaria)	Carmen Saez Torres
Regulación metabotrópica del tono vascular por los canales de CA2+: relación con mecanismos de sensibilización al CA2+ y su modulación por hipoxia	PI060137	FIS (Fondo de Investigación Sanitaria)	Juan Ureña López
Red telemática de investigación cooperativa en envejecimiento y fragilidad (reticef)	RD06/00130001	FIS (fondo de Investigación Sanitaria)	Juan Miguel Guerrero Montavez
Terapia celular	EXPED. RD06/0010/0007	FIS (Fondo de Investigación Sanitaria)	Juan José Toledo Aral
Papel de la aquaporinas (aqps) en el transporte de oxígeno a través de la membrana plasmática	PI060511	FIS (Fondo de Investigación Sanitaria)	Miriam Echevarria Irusta
Caracterización de modelos transgénicos de enfermedad de alzheimer: estudio molecular de campos neuropatológicos y mecanismos de neuroprotección endógenos en estadios tempranos	PI060567	FIS (Fondo de Investigación Sanitaria)	Francisco Javier Vitorica Fernández
Sistemas menores de histocompatibilidad en los trasplantes de órganos sólidos. Su influencia en los episodios de rechazo agudo cortico-resistente y en el rechazo crónico de los aloinjertos	PI050374	FIS (Fondos de Investigación Sanitaria)	Antonio Núñez Roldán
Factores de riesgo cardiovascular en pacientes con déficit de GH	PI050716	FIS (Fondos de Investigación Sanitaria)	Alfonso Leal Cerro
Factores de riesgo, evolución y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares y sus mecanismos moleculares y celulares	PI050775	FIS (Fondos de Investigación Sanitaria)	Antonio Ordóñez Fernández
Estudio de la securina hpttg en tumores humanos. Consecuencias de la sobreexpresión de hpttg en la inestabilidad cromosómica, quimiorresistencia y potencial metastásico	SAF2005-07713-C0303	Otros programas del MICYT	Miguel Ángel Japón Rodríguez
Red española para la investigación en patología infecciosa (reipi)	C03/14	FIS (Fondos de Investigación Sanitaria)	Jerónimo Pachón Díaz
Red de investigación en Sida	G03/173	FIS (Fondos de Investigación Sanitaria)	Luis Fernando López Cortés

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Estudio de la función endotelial mediante flujimetría por láser doppler en los pacientes que son intervenidos de cirugía coronaria	42/04	Plan Andaluz de Investigación	José Villar Ortiz
Estudio de capacidad replicativa de estirpes VIH aisladas de pacientes con multirresistencias a tratamientos antirretrovirales	0183/2006	Junta de Andalucía	Pilar Pérez Romero
Mecanismos de iniciación de la respuesta a la isquemia	2007	Junta de Andalucía	Alberto Pascual Bravo
Mecanismos moleculares y celulares implicados en los procesos neurodegenerativos durante el envejecimiento y en la enfermedad de alzheimer	EXC/2005/CVI-902	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Francisco Javier Vitorica Fernández

PUBLICACIONES

De las 351 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 con mayor factor de impacto JCR: Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Glia-like stem cells sustain physiologic neurogenesis in the adult mammalian carotid body	Publicación revista	Cell	0092-8674	Gracia Patricia Ortega Sáenz José López Barneo Ricardo Pardal Redondo Rocío Durán
Probing cell type-specific functions of g(i) in vivo identifies gpcr regulators of insulin secretion.	Publicación revista	Journal of Clinical Investigation	0021-9738	David Antonio Cano González Eric Camerer Hiroshi Kataoka Jean B. Regard Liya Yin M. Hebrok Shaun R. Coughlin Thomas Scanlan Yao-Wu Zheng
Brief communication: treatment of enterococcus faecalis endocarditis with ampicillin plus ceftriaxone.	Publicación revista	Annals of Internal Medicine	0003-4819	César Aristides Alarcón González Manuel Montejo
Pancreatic development and disease	Publicación revista	Gastroenterology	0016-5085	David Antonio Cano González M. Hebrok M. Zenker
Clinical progression of hepatitis c virus-related chronic liver disease in human immunodeficiency virus-infected patients undergoing highly active antiretroviral therapy	Publicación revista	Hepatology	0270-9139	Ángela Camacho Espejo Antonio Rivero Román I. Grilo J. del Valle J. Macías J. Ruiz Morales J. A. Aguilar Guisado J. A. Pineda J. M. Gómez Mateos J. A. García García Jesús Rodríguez Baño Juan Antonio Pineda Vergara M. González Serrano Manuela Aguilar Guisado María José Ríos Villegas R. Luque
C4D in de novo immune hepatitis after liver transplantation	Publicación revista	Hepatology	0270-9139	Ángel Bernardos Rodríguez Antonio Núñez Roldán Francisco Gavilán Carrasco José Manuel Sousa Martín María Ingeborg Wichmann Schlipf María Isabel Aguilera García
Role of ca ²⁺ -independent phospholipase a ₂ and store-operated pathway in urocortin-induced vasodilatation of rat coronary artery	Publicación revista	Circulation Research	0009-7330	Abdelkrim Hmadcha Alejandro Domínguez Rodríguez Angélica Horrrillo Ledesma Antonio Ordóñez Fernández Eva Calderón Sánchez Tarik Smani
Deletion of cask in mice is lethal and impairs synaptic function	Publicación revista	Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America	0027-8424	Rafael Fernández Chacón
In macrophages, hiv-1 assembles into an intracellular plasma membrane domain containing the tetraspanins cd81, cd9, and cd53.	Publicación revista	The Journal of cell Biology	0021-9525	Ezequiel Ruiz-Mateos Carmona
The dependence receptor Ret induces apoptosis in somatotrophs through a Pit-1/p53 pathway, preventing tumor growth	Publicación revista	The Embo Journal	0261-4189	Carmen Sáez Torres Miguel Ángel Japón Rodríguez Noela Rodríguez Losada
PKC-dependent autoregulation of membrane kainate receptors	Publicación revista	The Embo Journal	0261-4189	J. Lerma José Luis Rozas Espadas Rocío Rivera
Mechanisms of low-glucose sensitivity in carotid body glomus cells	Publicación revista	Diabetes	0012-1797	Antonio Gonzalo Castellano Orozco Gracia Patricia Ortega Sáenz José López Barneo María García Fernández

(continúa)

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Structural insertion/deletion variation in irf5 is associated with a risk haplotype and defines the precise irf5 isoforms expressed in systemic lupus erythematosus	Publicación revista	Arthritis & Rheumatism	0004-3591	Ana Suárez B. A. Pons-Estel Carmen Gutiérrez Helle Lastrup Javier Martín Ibáñez Linga Reddy Prasad M. V. María Francisca González Escribano Marta Alarcón-Riquelme Peter Junker Sergey V. Kozyrev Susanna Lewen Witte Torsten
Association of a cd24 gene polymorphism with susceptibility to systemic lupus erythematosus	Publicación revista	Arthritis & Rheumatism	0004-3591	Anna-Karin Abelson Elena Sánchez Rodríguez Enrique de Ramón Garrido Javier Martín Ibáñez J. M. Sabio Juan Jiménez Alonso Julio Sánchez Román María Francisca González Escribano Marta Alarcón-Riquelme Miguel Ángel González-Gay Mantecón Miguel Ángel López Nevot Norberto Ortego Centeno
HC-1 promoter polymorphism associated with rheumatoid arthritis	Publicación revista	Arthritis & Rheumatism	0004-3591	Alejandro Balsa Criado Blanca Rueda Medina Dora Pascual-Salcedo Francisco Javier Oliver Martos Gema Robledo Pérez Javier Martín Ibáñez María Francisca González Escribano Miguel Ángel González-Gay Mantecón Miguel Ángel López Nebot
Monitoring synaptic function at the neuromuscular junction of a mouse expressing synaptophysin	Publicación revista	The Journal of Neuroscience	0270-6474	Guillermo Álvarez de Toledo Naranjo Lucía Tabares Domínguez Pedro Linares Clemente Rafael Fernández Chacón Rocío Ruiz Laza
The phenotype of soluble starch synthase IV defective mutants of Arabidopsis thaliana suggests a novel function of elongation enzymes in the control of starch granule formation	Publicación revista	The Plant Journal	0960-7412	Ángel Mérida Berlanga Christophe D'Hulst David Delvallé Fabrice Wattebled Isaac Roldán Rivero M. Mercedes Lucas Ricardo Pérez Afonso Sebastián Jiménez Muñoz Steven Ball Véronique Planchot
The use of transient elastometry in assessing liver fibrosis in patients with hiv/hcv coinfection	Publicación revista	Clinical Infectious Diseases	1058-4838	Alicia Gutiérrez Valencia Ángela Camacho espejo Antonio Rivero Román Dolores Merino J. Macías J. Ruiz J. A. Pineda José Ángel García García Julián de la Torre Cisneros Luis Fernando López Cortés M. González Serrano M. José Ríos Pompeyo Eduardo Viciano Fernández S. Vergara

[continúa]

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Pneumonia after lung transplantation in the resitira cohort: a multicenter prospective study	Publicación revista	American Journal of Transplantation	1600-6135	A. Ramos A. Román G. Bou J. Gavalda J. M. Borro José Miguel Cisneros Herreros Julián de la Torre Cisneros Manuela Aguilar Guisado P. Morales P. Usseti R. Lama
Asporin repeat polymorphism in rheumatoid arthritis	Publicación revista	Annals of the Rheumatic Diseases	0003-4967	Alejandro Balsa Criado Alicia García López Antonio Núñez Roldán Belén Torres Agrela Dora Pascual-Salcedo Francisco Javier Oliver Martos Gisela Orozco Cebada Javier Martín Ibáñez José Raúl García Lozano María Francisca González Escribano Miguel Ángel González-Gay Mantecón Miguel Ángel López Nevot Olga Fernández López

PROPIEDAD INDUSTRIAL

TIPO	ÁMBITO	Nº SOLICITUD	FECHA SOLICITUD	TÍTULO	INVENTORES
PATENTE	Nacional	P200702224	07/08/2007	Cebadores, procedimiento y conjunto de útiles para la determinación de la funcionalidad del timo humano	Jaime Muñoz Franco Manuel Leal Noval Sara Ferrando Martínez
PATENTE	Nacional	P200702641	27/09/2007	Elisa para detectar anticuerpos anti-gstt1	María Ingeborg Wichmann Schlipf Antonio Núñez Roldán María Isabel Aguilera García
PATENTE	Nacional	P200702167	02/08/2007	Células madre derivadas del cuerpo carotídeo y usos de las mismas	Ricardo Pardal Redondo Antonio Ordóñez Fernández Gracia Patricia Ortega Saenz Juan José Toledo Aral Victoria Eugenia Bonilla Henaó José López Barneo Rocío Durán
PATENTE	Nacional	EPO7380344.7	06/12/2007	Animal model for neurodegenerative diseases	Carmelo Oscar Pintado Sanjuán José Ignacio Piruat Palomo R. Gómez Alberto Pascual Bravo José López Barneo María Hidalgo

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Prevalencia de resistencia a eritromicina y clindamicina en aislamientos clínicos de cocos gram positivo. Análisis de clonalidad y estudio de los genes implicados	Laura Merino Díaz	Javier Aznar Martín María José Torres Sánchez	-
Genética Molecular de la retinosis autonómica recesiva. Análisis de ligamento genómico e identificación y evaluación de posibles genes responsables	María Isabel Barragán Mallofret	Guillermo Antiñolo Gil	Sobresaliente Cum Laude
Efecto de compuestos antioxidantes y protectores sobre los niveles del factor de elongación 2 en condiciones de estrés oxidativo	Sandro Argüelles Castilla	Alberto Machado de la Quintana Antonio Ayala Gómez	Sobresaliente Cum Laude
GDNF y cuerpo carotídeo: implicaciones funcionales y uso en terapia celular	Francisco Javier Villadiego Luque	José López Barneo Juan José Toledo Aral	Sobresaliente Cum Laude
Quimiorreceptión del CO2 en la médula adrenal y facilitación de la permeabilidad a O2 por la acuaporina-1	Ana María Muñoz Cabello	José López Barneo Juan José Toledo Aral Miriam Echevarria Iruستا	Sobresaliente Cum Laude

[continúa]

(continuación)

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Caracterización inmunoviroológica de pacientes infectados por el VIH-1 con respuesta discordantes al tratamiento antirretroviral de alta potencia	Sonia Molina Pinelo	Alejandro Vallejo Tiller Manuel Leal Noval	Sobresaliente Cum Laude
Impacto de la infección por el virus de la hepatitis C sobre la patogénesis del virus de la inmunodeficiencia humana en distintos escenarios de coinfección	Natalia Soriano Sarabia	Alejandro Vallejo Tiller Manuel Leal Noval	Sobresaliente Cum Laude
Estudio de los efectos clínicos y endocrinológicos del balón intragástrico en obesidad mórbida	María Asunción Martínez Brocca	Alfonso Leal Cerro Pedro Pablo García Luna Ricardo Astorga Jiménez	Sobresaliente Cum Laude
Efectos de los haplotipos APOA5*2 del gen de la apoproteína A5, sobre la respuesta lipémica	Rafael Moreno Luna	Francisco Pérez Jiménez José López Miranda	Sobresaliente Cum Laude

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Contrato de Apoyo Técnico	69 Convenios entre IBIS y diversas empresas farmacéuticas, y biotecnológicas	Empresas y Fundación Reina Mercedes (entidad gestora del IBIS)
Regional	Contrato de I+D	Contrato entre Biomedal y la Fundación Reina Mercedes	Biomedal y Fundación Reina Mercedes (entidad gestora del IBIS)

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Infraestructura

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Construcción del Edificio IBIS (2.500 m ²)	Edificio en el que se desarrolla la actividad del Centro

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
95 Contratos	Contrato de Doctor	Junta de Andalucía, Universidad de Sevilla y CSIC
67 Contratos	Contrato Pre-Doctoral	Junta de Andalucía, Universidad de Sevilla y Ministerio de Innovación y Ciencia
40 Becas	Becas Pre-Doctorales	IBIS
24 Contratos	Contrato Personal Técnico y de gestión-	IBIS

OTRAS ACTIVIDADES

TIPO	DESCRIPCIÓN
Máster	Master en "Investigación Biomédica" dirigido tanto a médicos especialistas como a licenciados no médicos que se espera sean atraídos hacia la investigación biomédica de calidad a nivel celular y molecular desarrollada en el entorno hospitalario.
Foro Investigadores	Actividad que contribuye al intercambio de información sobre las actividades de investigación que se están desarrollando en el marco del HUVR y del IBIS. Constituye un espacio de análisis y debate sobre el estado y las tendencias de la investigación en nuestro país
Seminarios	Actividad divulgativa de alto nivel entre investigadores, y todos los profesionales del HUVR y profesionales de las entidades creadoras del IBIS. Se organiza anualmente un ciclo de conferencias y seminarios sobre "Novedades en Investigación Biomédica".

6.3.- CENTROS CREADOS POR CONVENIO

Los Centros creados por convenio se encuentran emplazados en distintas provincias:

Cádiz:

6.3.1. Centro Andaluz de Investigaciones Vitivinícola (CAIV)

6.3.2. Centro Andaluz de Ciencia y Tecnología Marina (CACYTMAR)

Córdoba:

6.3.3. Instituto Andaluz de Química Fina (IAQF)

6.3.4. Centro Experimental Andaluz de Sanidad Animal (CEASA)

6.3.5. Centro Andaluz de Agricultura Sostenible (CAAS)

Granada:

6.3.6. Centro Andaluz de Medio Ambiente (CEAMA)

6.3.7. Centro Andaluz de Física de Partículas Elementales (CAFPE)

Huelva:

6.3.8. Centro Internacional Estudios y Convenciones Ecológica y Medioambientales (CIECEMA)

Jaén:

6.3.9. Centro Andaluz de Arqueología Ibérica (CAAI)

Málaga:

6.3.10. Centros Universitarios en el Parque Tecnológico de Andalucía (PTA):

6.3.10.1. Instituto Andaluz de Automática Avanzada y Robótica (IAAR)

6.3.10.2. Instituto Andaluz de Procesado de Imágenes (IAPI)

Sevilla:

6.3.11. Centro Andaluz de Metrología Dimensional y Eléctrica (CAM)

6.3.1.- CENTRO ANDALUZ DE INVESTIGACIONES VITIVINÍCOLAS (CAIV)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Carmelo García Barroso

Campus Universitario del Río San Pedro - Institutos de Investigación - C/ Saharauri s/n

11510 Puerto Real (Cádiz)

Tfno.: +34 956 01 67 93 / 63 54 - Fax: +34 956 01 64 60 / 62 88

E-mail: carmelo.garcia@uca.es - Web: <http://www.uca.es/serv/caiv>

Actividad	Codificación de la actividad – Códigos SIC
Agro química	3.4.1
Sustancias orgánicas	3.4.6
Química analítica	5.2.1
Química orgánica	5.2.4
Microbiología	6.2.6
Tecnologías de bebidas	8.1.1
Procesado alimentarios	8.1.4
Tecnología alimentaria	8.1.5
Métodos de detección y análisis	8.2.1
Microbiología alimentaria/Toxicología/control de calidad	8.2.2

El **Centro Andaluz de Investigaciones Vitivinícolas (CAIV)** fue creado mediante un convenio marco de colaboración entre la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía y la Universidad de Cádiz.

Los objetivos del centro son:

- Nuevas tecnologías y ensayos en viticultura.
- Viabilidad y calidad de suelos.
- Biotecnología en procesos vitivinícolas fermentativos.
- Procesos tecnológicos y desarrollo de nuevos productos vitivinícolas y de las fermentaciones.
- Calidad en procesos y caracterización de productos vitivinícolas y de las fermentaciones.
- Estudios históricos, económicos y jurídicos de productos vitivinícolas y de las fermentaciones.

Las líneas de investigación son:

- I+D.
- Innovación.
- Socioeconómico.
- Transferencia de Tecnología.
- Asesoramiento tecnológico.
- Formación de técnicos.
- Creación de empresas.
- Intercambio de personal con empresas.
- Colaboración con otros Centros y/o institutos.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	8
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	146
PROPIEDAD INDUSTRIAL	3
TESIS LEÍDAS	7
SERVICIOS	12
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	1
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	0/1

PROYECTOS I+D

Internacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Bioprocesos para la remediación y reducción de la contaminación ambiental	407AC0325	CYTED (Programa Iberoamericano de ciencia y tecnología para el desarrollo)	Domingo Cantero Moreno

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Búsqueda de nuevas dianas moleculares implicadas en el mecanismo de infección de botrytis y colletotrichum. Análisis del proteoma y diseño de funguicidas para el control racional	AGL2006-13401-C02-01/AGR	Plan Nacional I+D	Isidro González Collado
Encapsulación de micro y nanopartículas de antibióticos β lactámicos en polímeros biocompatibles mediante la técnica SAS usando dióxido de carbono supercrítico	CTQ2007-67622	Plan Nacional I+D	Enrique Martínez de la Ossa Fernández
Estudio de la optimización de la elaboración de vinos dulces de Andalucía a partir de uvas secadas artificialmente y la calidad de productos vitivinícolas obtenidos con adición de vinos dulces	AGL2006/12852	Plan Nacional I+D	Carmelo García Barroso

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Producción biotecnológica de ácidos benzohidroxámicos bioactivos (fitosanitarios y farmacológicos)	P06-TEP-01399	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Domingo Cantero Moreno
Implantación de nuevas soluciones tecnológicas para el escalamiento industrial del proceso de oxidación en agua supercrítica	RNM-3276	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Enrique Martínez de la Ossa Fernández
Fitoprotectores y detección temprana de infecciones por hongos fitopatógenos: desarrollo de resistencia a la infección por botrytis y colletotrichum en cultivos de interés en agroalimentación	P07-FQM-02689	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Isidro González Collado
Caracterización y optimización de los sistemas de envejecimiento de vinos, brandies y vinagres de Andalucía	P05-AGR-0767	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Carmelo García Barroso

PUBLICACIONES

De las 146 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 con mayor factor de impacto JCR: Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Fungal terpene metabolites: biosynthetic relationships and the control of the phytopathogenic fungus <i>Botrytis cinerea</i> .	Publicación revista	Natural Products Reports	0265-0568	Antonio José Macías Sánchez Isidro González Collado James Hanson
Editorial	Publicación revista	Current Organic Chemistry	1385-2728	Isidro González Collado
Biocatalysis applied to the synthesis of pheromones	Publicación revista	Current Organic Chemistry	1385-2728	Antonio Bustillo Pérez Isidro González Collado Josefina Aleu Casatejada Rosario Hernández Galán
Investigation on phenolic compounds stability during microwave-assisted extraction	Publicación revista	Journal of Chromatography A	0021-9673	Miguel Palma Lovillo Carmelo García Barroso Ali Liazid Jamal Brigui
Stir bar sorptive extraction of volatile compounds in vinegar: validation study and comparison with solid phase microextraction	Publicación revista	Journal of Chromatography A	0021-9673	Ramón Natera Marín Remedios Castro Mejías Carmelo García Barroso Enrique Durán Guerrero
optimization of stir bar sorptive extraction applied to the determination of pesticides in vinegars	Publicación revista	Journal of Chromatography A	0021-9673	Ramón Natera Marín Remedios Castro Mejías Carmelo García Barroso Enrique Durán Guerrero
Investigation on ochratoxin a stability using different extraction techniques	Publicación revista	Talanta	0039-9140	Miguel Palma Lovillo Carmelo García Barroso Ali Liazid Brigui Jamal
Analysis for chloroanisoles and chlorophenols in cork by stir bar sorptive extraction and gas chromatography-mass spectrometry	Publicación revista	Talanta	0039-9140	Ana María Troncoso González M. Lourdes Morales Gómez Raquel M ^a Callejón Fernández
Radical scavenging ability of polyphenolic compounds towards dpph free radical	Publicación revista	Talanta	0039-9140	Ana María Troncoso González Débora Villaño Valencia M ^a Soledad Semández Pachón María Carmen García Parrilla María Luisa Moyá Morán
Microwave assisted extraction of soy isoflavones	Publicación revista	Analytica Chimica Acta	0003-2670	Miguel Palma Lovillo Carmelo García Barroso Mauricio Rostagno
Ultrasound-assisted extraction of isoflavones from soy beverages blended with fruit juices	Publicación revista	Analytica Chimica Acta	0003-2670	Miguel Palma Lovillo Carmelo García Barroso Mauricio Rostagno
Different radical scavenging tests in virgin olive oil and their relation to the total phenol content	Publicación revista	Analytica Chimica Acta	0003-2670	M ^a Carmen López Martínez Herminia López García de la Serrana Ana María Troncoso González María Carmen García Parrilla Cristina Samaniego Sánchez José Javier Quesada Granados
Fast analysis of soy isoflavones by high-performance liquid chromatography with monolithic columns	Publicación revista	Analytica Chimica Acta	0003-2670	Miguel Palma Lovillo Carmelo García Barroso Mauricio Rostagno
Antioxidant activity of brandy de Jerez and other distillates and correlation with their polyphenolic content	Publicación revista	Food Chemistry	0308-8146	Carmelo García Barroso Dominico A. Guillén Sánchez Cristina Martínez Montero M. Carmen Rodríguez Dodero Mónica Schwarz Rodríguez Virginia Bosquet
Biological aging of sherry wines under periodic and controlled microaerations with <i>saccharomyces cerevisiae</i> var. <i>capensis</i> : effect on odorant series	Publicación revista	Food Chemistry	0308-8146	David Muñoz Rodríguez Rafael Peinado Amores Juan José Moreno Vígara Manuel Medina Carnicer
Isolation of new phenylacetylglucosyl derivatives that reactivate hiv-1 latency and a novel spirotriterpenoid from <i>euphorbia officinarum</i> latex	Publicación revista	Bioorganic & Medicinal Chemistry	0968-0896	Isidro González Collado Rosario Hernández Galán Mourad Daoubi Ahmed Benharref Eduardo Muñoz Blanco María de las Nieves Márquez Gómez-Lama Noureddine Mazoir

(continúa)

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Repeated red wine consumption and changes on plasma antioxidant capacity and endogenous antioxidants (uric acid and protein thiol groups)	Publicación revista	Journal of Agricultural and Food Chemistry	0021-8561	Ana María Troncoso González M ^a Soledad Fernández Pachón María Carmen García Parrilla Antonio Gustavo González González Eduardo Otaolaurruchi
Changes in color and odorant compounds during oxidative aging of Pedro Ximenez sweet wines	Publicación revista	Journal of Agricultural and Food Chemistry	0021-8561	Luis Zea Calero Manuel Medina Carnicer M ^a de Lourdes Moyano Cañete Margarita Chaves Muñoz
The color space of foods: virgin olive oil	Publicación revista	Journal of Agricultural and Food Chemistry	0021-8561	Jesús Ayuso Vilacides María del Rosario Haro Ramos Daniel Escolar Méndez
Rebuttal on results from the Fateallchem project	Publicación revista	Journal of Agricultural and Food Chemistry	0021-8561	Francisco Antonio Macías Domínguez Solveig Mathiassen Inge S. Fomsgaard

PROPIEDAD INDUSTRIAL

TIPO	ÁMBITO	Nº SOLICITUD	FECHA SOLICITUD	TÍTULO	INVENTORES
PATENTE	Nacional	P200700593	07/03/2007	Derivados con esqueleto de (fenilhidroxietilamino) benzoico y un procedimiento para su preparación como agentes fungiestáticos	Antonio José Macías Sánchez Isidro González Collado M ^a Encarnación Femenía Ríos
PATENTE	Nacional	P200701099	24/04/2007	Procedimiento de síntesis de capsinoides	Miguel Palma Lovillo José María González Molinillo Carmelo García Barroso Francisco Antonio Macías Domínguez Rosa M ^a Varela Montoya
PATENTE	Nacional	P20072006/8	19/07/2007	Derivados 2-alkil-2h-1,4-benzoxacin-3(4h)-ona y 2-alcocixarbonil-2h-1,4-benzoxacin-3(4h)-ona, con actividad fitotóxica	José María González Molinillo Francisco Antonio Macías Domínguez David Marín Mateos Rosa M ^a Varela Montoya Nuria Chinchilla Salcedo Elena Arroyo García

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Extracción, análisis, estabilidad y síntesis de capsaicinoides	Gerardo Fernández Barbero	Carmelo García Barroso Miguel Palma Lovillo	Sobresaliente Cum Laude
Anal Genom y mol de levaduras vínicas. Aplic a la mejora del proceso de fermentación de vinos	María Esther Rodríguez Jiménez	Jesús Manuel Cantoral Fernández Laureana Reborditos González	Sobresaliente Cum Laude
Estudios alelopáticos de <i>Oryza Sativa</i> L...	Nuria Chinchilla Salcedo	Francisco Antonio Macías Domínguez Rosa María Varela Montoya	Sobresaliente Cum Laude
Caracterización química de cepas de hongos del género <i>Colletotrichum</i> : síntesis de Gloeosporiol. Diseño y síntesis de modelos de agentes fungiestáticos	M ^a Encarnación Femenía Ríos	Isidro González Collado Antonio José Macías Sánchez	Sobresaliente Cum Laude
Estudio del metabolismo secundario del hongo fitopatógeno <i>Botrytis Cinerea</i> : búsqueda de nuevos fungicidas	Mourad Daoubi	Isidro González Collado Rosario Hernández Galán	Sobresaliente Cum Laude
Diseño y optimización de un proceso para la eliminación conjunta de H ₂ S y NH ₃ presente en efluentes gaseosos	Martin Ramírez Muñoz	Domingo Cantero Moreno José Manuel Gómez Montes de Oca	Sobresaliente Cum Laude
Caracterización microbiológica y molecular de cepas de <i>Colletotrichum</i> responsables de la antracnosis en fresas	Carlos Garrido Crespo	Jesús Manuel Cantoral Fernández María Carbú Espinosa de los Manteros	-

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Europeo	Contrato de I+D	A catalytical approach to the desymmetrisation of mesodialdehydes	Royal Society of Chemistry

(continúa)

(continuación)

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Contrato de I+D	Desarrollo tecnológico de la elaboración de vino blanco de mesa y otros productos vitivinícolas	Osborne y Cia S.A.
Nacional	Contrato de I+D	Estudio del potencial nutricional de las levaduras de velo de flor y de sus propiedades funcionales en el ámbito de la tecnología culinaria	Empresa Pública para el Desarrollo Agrario y Pesquero (DAP)
Nacional	Contrato de I+D	Diseño de una base de datos para la caracterización de sustancias utilizables como fitosanitarios y fertilizantes en agricultura ecológica	Instituto de Promoción y Desarrollo de la Ciudad
Nacional	Contrato de I+D	Alelopatía en ecosistemas extremos. Estudios de líquenes, musgos y lagos antárticos	Fondos FEDER, : "Resolución de 14 de diciembre de 2004, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación Programas Nacionales del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2004-2007"
Nacional	Contrato de I+D	Búsqueda de nuevas dianas moleculares implicadas en el mecanismo de infección de botrytis y colletotrichum. Análisis del proteoma y diseño de fungicidas para el control racional	Ministerio de Educación y Ciencia
Nacional	Contrato de I+D	Encapsulación de micro y nanopartículas de antibióticos lactámicos en polímeros biocompatibles mediante la técnica SAS usando dióxido de carbono supercrítico	Ministerio de Educación y Ciencia
Regional	Contrato de I+D	Fitoprotectores y detección temprana de infecciones por hongos fitopatógenos: desarrollo de resistencia a la infección por botrytis y colletotrichum en cultivos de interés en agroalimentación	Excelencia de la Junta de Andalucía: "Orden de 15/03/2007,
Regional	Contrato de I+D	Producción biotecnológica de ácidos benzohidroxámicos bioactivos (fitosanitarios y farmacológicos)	excelencia de la Junta de Andalucía: "Orden de 5 de julio de 2005,
Regional	Contrato de I+D	Estudio sintético y desarrollo de suplementos dietéticos y principios activos de uso farmacéutico	Agencia de Innovación y Desarrollo. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía
Regional	Contrato de I+D	Fitoprotectores y detección temprana de infecciones por hongos fitopatógenos: desarrollo de resistencia a la infección por botrytis y colletotrichum en cultivos de interés en agroalimentación	-
Regional	Contrato de I+D	Implantación de nuevas soluciones tecnológicas para el escalamiento industrial del proceso de oxidación en agua supercrítica	-

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Máster	Viticultura en Climas Cálidos	CAIV, de enero a octubre de 2007	UCA y otras

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
Contrato	Programa Torres Quevedo-Doctor	Ministerio de Ciencia e Innovación

6.3.2.- CENTRO ANDALUZ DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA MARINA (CACYTMAR)

Datos de contacto año 2008:

Director D. José Antonio Perales Vargas-Machuca

Campus Universitario del Río San Pedro - Institutos de Investigación - C/ Saharaui s/n

11510 Puerto Real (Cádiz)

Tfno.: +34 956 01 67 47 - Fax: +34 956 01 67 46

E-mail: cacytmar@uca.es / joseantonio.perales@uca.es - Web: <http://www.uca.es/serv/cacytmar>

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Recursos marinos, industrias pesqueras	7.3
Medioambiente	10.2

El **Centro Andaluz de Ciencia y Tecnología Marina (CACYTMAR)** fue creado mediante un convenio marco de colaboración entre Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía y la Universidad de Cádiz.

Los objetivos del centro son:

- Realizar proyectos de investigación competitivos en el ámbito internacional.
- Desarrollar planes de apoyo a la industria, la empresa y la Administración Autonómica y del Estado, a través de la realización de cursos especializados, encuentros científicos y técnicos, y cualesquiera otras actividades encaminadas a tal fin.
- Colaborar en la docencia en las titulaciones oficiales de su campo de especialización, así como en la formación de postgrado y titulaciones propias.
- Actuar en coordinación con otros centros de la Comunidad Autónoma Andaluza y del resto del Estado en materia de investigación marina.

Las líneas de investigación del centro son:

- Oceanografía física.
- Oceanografía Química.
- Gestión litoral.
- Recursos naturales marinos.
- Calidad ambiental.
- Tecnología marina.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	17
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	103
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	6
SERVICIOS	16
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	4
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,... asociados a I+D)	2/0

PROYECTOS I+D

Internacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Red de conocimiento científico-técnico ambiental para el desarrollo sostenible y la protección de la contaminación y sus efectos en el medio marino costero	CMT2006-28144-E	Fondos FEDER	Tomás Ángel del Valls Casillas
From capture based to self-sustained aquaculture and domestication of bluefin tuna, <i>thunnus thynnus</i>	-	VII PM de la Unión Europea	Antonio Medina Guerrero
Ontogénia del sistema circadiano en peces y mamíferos. Acciones del fotoperíodo y la melatonina en el desarrollo temprano	A/7371/06	Agencia Española de Cooperación Internacional	José Antonio Muñoz Cueto

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Respuestas ecológicas del microbentos a la acumulación de macroalgas nitrófilas en sedimentos intermareales: senescencia y diagénesis temprana del bloom	CTM2006-04015/MAR	Plan Nacional I+D	Alfonso Corzo Rodríguez
Análisis de los patrones migratorios del atún rojo Atlántico, <i>Thunnus Thynnus</i> en relación con la ecología reproductora y trófica: claves para la explotación sostenible y la conservación de la especie	CTM2007-65178-C02-01/MAR	Plan Nacional I+D	Antonio Medina Guerrero
Sedimentación del carbono orgánico particulado e intercambios de CO ₂ atmósfera-agua en embalses estratificados con distinto balance metabólico	CGL2007-64729	Plan Nacional I+D	José Ángel Gálvez Lorente
Modelado hidrodinámico del litoral Andaluz: hidrodinámica de marea y transporte de sustancias	P06 RNM 01443	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Óscar Álvarez Esteban
Modelado de los procesos hidrodinámicos y de transporte bajo la interacción conjunta de la marea, oleaje y sedimento. Una nueva aproximación 3D	CTM2007-60408	Otros programas del Ministerio de Educación y Ciencia	Óscar Álvarez Esteban
Desarrollo y optimización de guías ecotoxicológicas para la caracterización de la toxicidad de lixiviados procedentes de materiales de dragado	PET2006_0685_00	PETRI (Programa de Estimulo de Transferencia de Resultados de la Investigación)	Inmaculada Riba López Tomás Ángel del Valls Casillas
Desarrollo y aplicación de industrial de ensayos de toxicidad de material de dragado localizados en recintos portuarios mediante guías ecotoxicológicas	PET2006_0685_01	PETRI (Programa de Estimulo de Transferencia de Resultados de la Investigación)	Inmaculada Riba López
Influencia del ciclo de luz, temperatura y alimentación en el desarrollo del sistema circadiano. Implicaciones en el establecimiento de ritmos de actividad alimentaria y reproducción de peces	AGL2007-66507-C02-01	Plan Nacional I+D	José Antonio Muñoz Cueto

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Modelado end to end? del ecosistema pelágico de la plataforma Atlántico-Andaluza	-	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Javier Ruiz Segura
Estudio de la migración reproductora de las poblaciones orientales del atún rojo Atlántico, <i>Thunnus Thynnus</i>	2469	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Antonio Medina Guerrero
Bioteecnologías del consorcio microbiano formado por bacterias sulfatorreductoras y oxidodotas del sulhídrico y reductoras de nitrato	P06-RNM-01787	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Alfonso Corzo Rodríguez
Modelado predictivo para la gestión conjunta de plantas invasoras y amenazadas en el litoral y los espacios protegidos de Andalucía	P06-RNM-02030	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Andrés Cózar Cabañas
Balance de carbono en la Bahía de Cádiz: intercambios con mar abierto, sedimento y atmósfera	P06 RNM 01637	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Fidel Echevarria Navas
El desarrollo temprano como cuello de botella en la acuicultura de nuevas especies. Ontogénia del sistema circadiano en peces	P06-AGR-01939	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	José Antonio Muñoz Cueto

PUBLICACIONES

De las 103 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 más relevantes:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Biodegradation kinetics of linear alkylbenzene sulphonates in sea water	Publicación revista	Biodegradation	0923-9820	Manuel Alejandro Manzano Quiñones José Antonio Perales Vargas-Machuca Carmen Garrido Pérez Diego Sales Márquez José María Quiroga Alonso
Evaluation of acute copper toxicity during early life stages of gilthead seabream, <i>Sparus aurata</i>	Publicación revista	Journal of Environmental Science and Health part A: toxic hazardous substances and environmental engineering	1093-4529	Carmen Garrido Pérez María Luisa González de Canales García Milagrosa Oliva Ramírez E. Pérez
Liquid versus solid phase bioassays for dredged material toxicity assessment	Publicación revista	Environment International	0160-4120	Jesús Forja Pajares M. Carmen Casado Martínez Tomás Ángel del Valls Casillas Nuria Fernández Rodríguez
Seasonal study of dissolved ch ₄ , co ₂ and n ₂ o in a shallow tidal system of the bay of Cádiz (sw Spain): 5th international symposium on gas transfer at water surfaces - selected papers from the 37th international liege colloquium on ocean dynamics, 37th int	Publicación revista	Journal of Marine Systems	0924-7963	Teodora Ortega Díaz Jesús Forja Pajares Abelardo Gómez Parra Sara Ferrón Smith
Trophic signatures of small-scale fishing gears: implications for conservation and management	Publicación revista	Marine Ecology-Progress Series	0171-8630	José Antonio Hernando Casal Karim Erzini Konstantinos I. Stergiou Dimitrios K. Moutopoulos
Clonal extent, apical dominance and networking features in the phalanx angiosperm <i>zostera noltii</i> hornem	Publicación revista	Marine Biology	0025-3162	Juan José Vergara Oñate Fernando Guillermo Brun Murillo José Lucas Pérez Llorens Irene Olivé Samarra
Noise resistance and shot noise parameters on the study of igc of aluminium alloys with different heat treatments	Publicación revista	Electrochimica Acta	0013-4686	José María Sánchez Amaya Francisco Javier Botana Pedemonte Manuel Bethencourt Núñez Leandro González Rovira
Biological adverse effects on bivalves associated with trace metals under estuarine environments	Publicación revista	Environmental Monitoring and Assessment	0167-6369	Enrique García Luque Jesús Forja Pajares Tomás Ángel del Valls Casillas Abelardo Gómez Parra
Modelling of reactivation after UV disinfection: effect of UV-C dose on subsequent photoreactivation and dark repair	Publicación revista	Water Research	0043-1354	José Antonio Andrades Balao Enrique Nebot Sanz José María Quiroga Alonso Inmaculada Salcedo Dávila
The use of trophic resources by a generalist eolid nudibranch: <i>hermissenda crassicornis</i> (mollusca: gastropoda)	Publicación revista	Cahiers de Biologie Marine	0007-9723	Juan Lucas Cervera Currado T. M. Gosliner César Megina Martínez
Photoreactivation and dark repair in UV treated microorganisms: effect of temperature	Publicación revista	Applied and Environmental Microbiology	0099-2240	José Antonio Andrades Balao Enrique Nebot Sanz José María Quiroga Alonso Inmaculada Salcedo Dávila
Molecular structure and biodegradation kinetics of linear alkylbenzene sulphonates in sea water.	Publicación revista	Biodegradation	0923-9820	Manuel Alejandro Manzano Quiñones José Antonio Perales Vargas-Machuca Carmen Garrido Pérez Diego Sales Márquez José María Quiroga Alonso
Mixing and biogeochemical effects induced by tides at the Strait of Gibraltar: a modelling study	Publicación revista	Globec International Newsletter	-	Miguel Bruno Mejías Jesús Manuel García Lafuente Carlos Manuel García Jiménez Fidel Echevarría Navas Diego Macías Moy Alfredo Izquierdo González D. V. Sein Águeda Vázquez López-Escobar Adrián P. Martín A. Yool

(continúa)

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Monitoring the degradation of a high solids epoxy coating by means of EIS and EN	Publicación revista	Progress in Organic Coatings	0300-9440	Rosa María Osuna Aguilar José María Sánchez Amaya Francisco Javier Botana Pedemonte Manuel Bethencourt Núñez
Discards from experimental trammel nets in southern European small-scale fisheries	Publicación revista	Fisheries Research	0165-7836	José Antonio Hernando Casal Milagrosa Casimiro-Soriguer Escofet Karim Erzini César Vilas Fernández L. Arregui Konstantinos I. Stergiou Dimitrios K. Moutopoulos J. M. S. Gonçalves E. Puente R. Coelho
Oceanographic and behavioural processes affecting invertebrate larval dispersal and supply in the western Iberia upwelling ecosystem	Publicación revista	Progress in Oceanography	0079-6611	Antonina dos Santos Juan Ignacio González Gordillo Henriקה Queiroga José Paula Teresa Cruz Álvaro Peliz Jesús Dubert A. Miguel Santos
Analysis of mixing and biogeochemical effects induced by tides on the Atlantic-Mediterranean flow in the Strait of Gibraltar through a physical-biological coupled model: ecological functioning of the Iberian seas: a synthesis of Globec research in Spain a	Publicación revista	Progress in Oceanography	0079-6611	Miguel Bruno Mejías Jesús Manuel García Lafuente Carlos Manuel García Jiménez Fidel Echevarria Navas Diego Macías Moy Alfredo Izquierdo González Águeda Vázquez López-Escobar
short-term forecasting of halibut cpue: linear and non-linear univariate approaches	Publicación revista	Fisheries Research	0165-7836	José Antonio Hernando Casal Juan Carlos Gutiérrez Estrada Ivone Alejandra Czerwinski
Analytical methodology for assessment of heavy metals and polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in aquatic environments	Aportación congreso	IX International Symposium on Analytical Methodology in the Environmental Field	-	Manuel García Vargas José Antonio Perales Vargas-Machuca Carmen Garrido Pérez Diego Sales Márquez María Dolores Galindo Riaño María Luisa González de Canales García Milagrosa Oliva Ramírez Juan José Vicente Martorell

Nacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Gnathophyllum elegans (risso, 1816), stenopus spinosus risso, 1827, scyllarus posteli forest, 1963, brachynothus atlanticus forest, 1957	Capítulo libro	Libro rojo de los invertebrados de Andalucía	84-96776-38-7	José Enrique García Raso Juan Ignacio González Gordillo José Miguel Remón Diego Moreno

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Armonización del protocolo de evaluación de calidad de sedimentos y materiales dragados en zonas de estuarios y portuarias del Atlántico	Rodrigo Brasil Choueri	Augusto César Inmaculada Riba López Tomás Ángel del Valls Casillas	Sobresaliente Cum Laude
Caracterización de la calidad de sedimentos afectados por vertidos de petróleo: comparación entre casos de vertidos accidentales frente a derrames continuos	Carmen Morales Caselles	Inmaculada Riba López Tomás Ángel del Valls Casillas María del Carmen Sarasquete Reiriz	Sobresaliente Cum Laude
Evaluación de la contribución de los ensayos crónicos en estudios de evaluación de la calidad de sedimentos marinos y de estuario	María José Salamanca Marín	Nuria Fernández Rodríguez María del Carmen Sarasquete Reiriz Tomás Ángel del Valls Casillas	Sobresaliente Cum Laude

(continúa)

[continuación]

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Control de la producción de sulfuro en aguas residuales mediante la acción de nitrato. Combinación de técnicas moleculares y microelectrodos	Juan García de Lomas Latín	Alfonso Corzo Rodríguez Juan Miguel González Grau	-
Estudio del fitoplancton y el bacterioplancton Antártico en el estrecho de Bransfield mediante citometría de flujo	Susana Rodríguez Gálvez	Alfonso Corzo Rodríguez	-
Estudio de los mecanismos de ensuciamiento y bioensuciamiento de membranas de ósmosis inversa en la reutilización de ARU	Mohamed Hassani Zerrouk	Juan Antonio López Ramírez José María Quiroga Alonso	-

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Europeo	Contrato de I+D	Red de conocimiento científico-técnico ambiental para el desarrollo sostenible y la protección de la contaminación y sus efectos en el medio marino costero	-
Nacional	Contrato de I+D	Identificación y cuantificación de la macrofauna bentónica contenida en muestras de sustrato blando procedentes del caño del tocadero (Bahía de Cádiz)	LVM Cavendish
Nacional	Contrato de I+D	Balace de carbono en la bahía de cádiz, intercambios con mar abierto, sedimento y atmósfera	-
Nacional	Contrato de I+D	Ontogenia del sistema circadiano en peces y mamíferos. Acciones del fotoperiodo y la melatónica en el desarrollo temprano	Financiada por la AECI (Agencia Española de Cooperación Internacional)
Nacional	Contrato de I+D	Influencia del ciclo de luz, temperatura y alimentación en el desarrollo del sistema circadiano. Implicaciones en el establecimiento de ritmos de actividad alimentaria y reproducción de peces	Excelencia de la Junta de Andalucía: "Resolución de 29 de septiembre de 2006, de la Secretaria de Estado de Universidades e Investigación,
Nacional	Contrato de I+D	Monitorización in situ de los parámetros de corrosión asociados a yacimientos subacuáticos. Establecimiento de medidas correctoras y estudio de los factores hidrográficos de los yacimientos	Junta de Andalucía
Nacional	Contrato de I+D	Caracterización de materiales metálicos de bienes del patrimonio histórico andaluz mediante técnicas electroquímicas no intrusiva	Junta de Andalucía
Nacional	Contrato de I+D	Ensayos normalizados para la evaluación de distintos inhibidores de la corrosión formulados por la empresa	Aditivos Cerámicos S.L.
Nacional	Contrato I+D	Asesoría técnica en la determinación de guías ecotoxicológicas para caracterizar	Autoridad Portuaria de Huelva
Nacional	Contrato de I+D	Convenio específico de colaboración entre la DGC y la UCA, para la prestación de asistencia técnica y científica en la elaboración de guías específicas para el almacenamiento de dióxido de carbono	Dirección General de Costas. Ministerio de Medio Ambiente
Regional	Contrato de I+D	Desarrollo temprano como cuello de botella en la acuicultura de nuevas especies. Ontogenia del sistema circadiano en peces	-
Regional	Contrato de I+D	Plan de vigilancia ambiental de los vertederos de residuos sólidos urbanos de miramundo y los hardales	Bioreciclaje de Cádiz S.A.
Regional	Contrato de I+D	Diagnóstico de la situación del circuito de refrigeración de la UPT. Los barrios respecto al ensuciamiento por macrofouling	Endesa Generación
Regional	Contrato de I+D	Optimización de los tratamientos antifouling en la central de ciclo combinado de 800 MWE "Campo de Gibraltar"	Nueva Generadora del Sur, S.A.

[continúa]

(continuación)

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Regional	Contrato de I+D	Proyecto ETAP-ERN evaluación del tratamiento del agua potable mediante energías renovables y nanofiltración	Egmasa
Regional	Prestación de servicio	Diseño y obtención de superficies de aluminio nanoestructurada y funcionalizadas. Diseño y obtención de superficies de aluminio nanoestructurada y funcionalizadas para su empleo en aplicaciones tribológicas	Excelencia de la Junta de Andalucía: "Orden de 5 de julio de 2005,

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Curso	Antártida	En el Campus Universitario de Puerto Real (Cádiz), de enero a octubre de 2007	UCA
Prácticas	Metodología de evaluación de impactos medioambiental	En el Campus Universitario de Puerto Real (Cádiz), de enero a octubre de 2007	UCA
Máster	Oceanografía	En el Campus Universitario de Puerto Real (Cádiz), de enero a octubre de 2007	UCA
Máster	Erasmus mundus in water and coastal management	En el Campus Universitario de Puerto Real (Cádiz), de enero a octubre de 2007	UCA y FUECA

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Infraestructuras

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Bomba de vacío a 1000 seyela	-
Valorador a punto final methrom	Valorador compacto para valoraciones dinámicas (DET) y monótonas (MET) con detección automática del punto de equivalencia y valoraciones a punto final (SET)

6.3.3.- INSTITUTO ANDALUZ DE QUÍMICA FINA (IAQF)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Miguel Valcárcel Cases

Campus Universitario de Rabanales - Edificio Marie Curie (Anexo) - 14071 CÓRDOBA

Tfno.: +34 957 21 86 16 - Fax: +34 957 21 86 16

E-mail: qa1meobj@uco.es - Web: no dispone

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Química analítica	5.2.1
Química inorgánica	5.2.3
Química orgánica	5.2.4

El **Instituto Andaluz de Química Fina (IAQF)** fue creado mediante convenio de colaboración, entre la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía y la Universidad de Córdoba.

Los objetivos del centro son:

GENERALES:

- Buscar un efecto sinérgico entre las actividades en química fina financiadas por la Unión Europea, el Plan Nacional y los planes andaluces de I+D (Ley de Ciencia) para la realización de planes de investigación tanto básica como aplicada, competitivos y de calidad que supongan mucho más que la suma de las actividades desarrolladas individualmente.
- Promover y desarrollar las relaciones multidisciplinares en química fina en toda Andalucía (universidades, centros CSIC, empresas) para favorecer la sinergia que implican las interfaces que pretenden establecerse.
- Promover las actividades las actividades industriales en química fina en Andalucía para favorecer el empleo y generar actividad en diversos sectores (alimentario, farmacéutico, etc.).
- Propiciar la formación de un grupo andaluz cohesionado en el ámbito de la química fina, dotado de una infraestructura material y humana, con una masa crítica que asegure su eficacia y competitividad.

ESPECÍFICOS:

- Buscar financiación para dotar al IAFQ de los recursos humanos y de la infraestructura material necesaria para que pueda llevar a cabo sus planes de I+D.
- Promover la formulación de proyectos de investigación para ser subvencionados por organismos autonómicos (ej. Consejerías), nacionales (ej. DGCICYT) e internacionales (ej. V PM de la UE).
- Establecer relaciones simbióticas y fructíferas con empresas andaluzas y nacionales relacionadas con la química fina.
- Atender las líneas prioritarias de I+D formuladas a nivel autonómico, nacional e internacional.
- Asesorar y emitir informes sobre temáticas específicas de química fina solicitados por entes públicos y privados.
- Fomentar la formación continua de jóvenes licenciados y de personal senior (universitario, de las empresas) en el ámbito de la química fina.
- Prestar servicios científico-técnicos en el ámbito de la química fina.
- Dar a conocer los resultados de las investigaciones y avances tecnológicos y favorecer la transferencia de los mismos a través de las OTRIs de las universidades andaluzas.

Siendo sus líneas de investigación:

- Desarrollo de procesos analíticos más fiables como soporte de actividades en química fina.
- Estudio de las características químico-texturales de sólidos aplicables, como catalizadores ácido-básicos a química fina.
- Desarrollo de herramientas analíticas de alto valor añadido y de gran potencial (ej. sensores, sistemas de screening).
- Síntesis y estudio de materiales y biomateriales soportados utilizables en química fina.

- Desarrollo de materiales de referencia certificados, que son sustancias de alto valor añadido.
- Síntesis orgánica catalizada de productos de alto valor añadido.
- Establecimiento de las pautas metrológicas en química fina.
- Desarrollo de catalizadores y fotocatalizadores sólidos para la destrucción de productos orgánicos contaminantes del medio ambiente.
- Estudio de la alteración y conservación de monumentos.
- Aprovechamiento de la generación de señales analíticas altamente sensibles y selectivas para el control de impurezas en materiales de alto valor añadido.
- Procesos catalizados en síntesis orgánica fina a partir de productos de la petroquímica y carboquímica.
- Materiales inorgánicos para producir y almacenar energía.
- Estudio de degradación de sustancias de desecho en procesos industriales relacionados con la química fina.
- Preparación de capas delgadas de materiales conductores y transparente para su empleo en células fotovoltaicas.
- Aplicaciones inéditas de principios físico-químicos (ej. formación de micelas mixtas) para la separación y análisis microquímico en diferentes campos de interés (fármacos y contaminantes ambientales y alimentarios).
- Obtención y desarrollo de láminas delgadas como electrodos de baterías recargables.
- Desarrollo de procesos a escala de laboratorio y semindustrial de procesos basados en la extracción de fluidos supercríticos para la producción de sustancias de alto valor añadido (ej. antioxidantes de material vegetal, polifenoles de desechos de las industrias olivereras y vitivinícolas, etc.).
- Propiedades de intercalación de compuestos inorgánicos de baja dimensionalidad estructural.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	15
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	230
PROPIEDAD INDUSTRIAL	2
TESIS LEÍDAS	0
SERVICIOS	4
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	0
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	25/15

PROYECTOS I+D

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Aprovechamiento integral de los residuos de la vid y de la industria vinícola	PET2006-0193	PETRI	María Dolores Luque de Castro
Procesos orgánicos de interés industrial y medioambiental catalizados de forma heterogénea	CTQ2007-65754	Plan Nacional de I+D	Juan Manuel Campelo Pérez
Evolución de las estrategias analíticas de vanguardia-retaguardia hacia la simplificación	CTQ2007-60426	Plan Nacional de I+D	Miguel Valcárcel Cases
Sensibles orientadas a la determinación de subproductos de desinfección del agua	CTQ2007-63962	Plan Nacional de I+D	Mercedes Gallego Fernández
Nuevas estrategias en química analítica supramolecular: de los agregados moleculares convencionales al autoensamblaje funcional inteligente	CTQ2005-00643	Plan Nacional de I+D	María Dolores Pérez Bendito

[continúa]

[continuación]

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Optimización de diversos procesos orgánicos de interés industrial mediante el diseño/selección de catalizadores heterogéneos adecuados	CTG2005-04080	Plan Nacional de I+D	José María Marinas Rubio
Nuevas propuestas para la miniaturización de la preparación de la muestra, el cribado y medida directa en muestras sólidas y la detección no invasiva	CTG2006-01614	Plan Nacional de I+D	María Dolores Luque de Castro
Nuevas estrategias metodológicas en análisis luminiscense	CTG2006-03263	Plan Nacional de I+D	Agustina Gómez Hens
Materiales electroactivos para baterías de ión-litio obtenidos por nanodispersión in situ o ex situ	MAT2005-00374	Otros programas del MEC	José Luis Tirado Coello
Materiales para electrodos avanzados de uso en baterías recargables de alto rendimiento	MAT2005-03069	Plan Nacional de I+D	Julián Morales Palomino
Síntesis y aplicaciones de materiales laminares reconstruidos y organo-inorgánicos poliméricos mesoporosos	MAT2006-04847	Plan Nacional de I+D	César Jiménez Sanchidrian

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Nuevas metodologías de selección y cuantitativas con detección luminiscente	P06-FQM-01356	Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia	Agustino Gómez Hens
Preparación de nanomateriales para las bacterias de ión litio mediante el uso de micelas inversas	P06-FQM-01447	Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia	José Luis Tirado Coello
Extracción de compuestos de la vid, del olivo e industrias derivadas e evaluación de su efecto terapéutico, alimentario y cosmético en seres vivos	P06-FQM-01515	Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia	María Dolores Luque de Castro
Aprovechamiento de carbones activos procedentes de residuos agrícolas (huesos de aceituna y residuos forestales) como electrodos para supercondensadores y baterías de ion litio	P06-FQM-01647	Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia	Julián Morales Palomino
Aplicación de la tecnología de plasma combinada con la catálisis a la producción de hidrógeno y a la construcción de nanotubos por reformado de alcoholes y materiales plásticos	P06-FQM-01741	Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia	César Jiménez Sanchidrian
Diseño, validación y aplicación de herramientas analíticas innovadoras para mejorar la calidad de los procesos de generación de información (bio) química	P06-FQM-02300	Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia	Miguel Valcárcel Cases
Las nanoestructuras de carbono como objeto y herramientas para la generación de información química de calidad	FQM-147	Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia	Miguel Valcárcel Cases
Tecnologías emergentes en análisis agroalimentario basadas en la química sostenible	FQM-186	Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia	María Dolores Pérez Bendito
Síntesis y caracterización de materiales sólidos utilizables como catalizadores fotocatalizadores en procesos de química benignos con el medio ambiente (química sostenible)	FQM-191	Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia	José María Marinas Rubio

PUBLICACIONES

De las 230 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 con mayor factor de impacto JCR:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Modern analytical approaches to high-throughput drug discovery	Publicación revista	Trac Trends in Analytical Chemistry	0165-9936	M ^a Paz Aguilar Caballos Agustina Gómez Hens
Lesser known ultrasound-assisted heterogeneous sample-preparation procedures	Publicación revista	Trac Trends in Analytical Chemistry	0165-9936	María Dolores Luque de Castro Feliciano Priego Capote
Lycopene: the need for better methods for characterization and determination	Publicación revista	Trac Trends in Analytical Chemistry	0165-9936	María Dolores Luque de Castro Jannat Roldán Gutiérrez
Self-assembled monolayer-based piezoelectric flow immunosensor for the determination of canine immunoglobulin	Publicación revista	Biosensors and Bioelectronics	0956-5663	Cristina Arce Jiménez Lourdes Arce Jiménez A. Moreno Miguel Valcárcel Cases A. Ríos Mohammed Zougagh

[continúa]

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Role of carbon nanotubes in analytical science	Publicación revista	Analytical Chemistry	0003-2700	María Soledad Cárdenas Aranzana Miguel Valcárcel Cases Bartolomé Miguel Simonet Suau
Enhancing sensitivity in headspace mass spectrometry determination of btex in drinking water?	Publicación revista	Analytical Chemistry	0003-2700	Antonio Serrano Crespín Manuel Silva Rodríguez Mercedes Gallego Fernández
Long-wavelength fluorescence polarization immunoassay; determination of amikacin on solid surface and gliadins in solution	Publicación revista	Analytical Chemistry	0003-2700	M ^a Paz Aguilar Caballos Agustina Gómez Hens Lourdes Sánchez Martínez
Simultaneous ultrasound-assisted emulsification-extraction of polar and nonpolar compounds from solid plant samples	Publicación revista	Analytical Chemistry	0003-2700	María Dolores Luque de Castro Feliciano Priego Capote José Antonio Pérez Serradilla
Water-induced coacervation of alkyl carboxylic acid reverse micelles: phenomenon description and potential for the extraction of organic compounds	Publicación revista	Analytical Chemistry	0003-2700	María Dolores Pérez Bendito Soledad Rubio Bravo Francisco Javier Ruiz Moreno
Formation and oxidation of nanosized metal particles by electrochemical reaction of li and na with nico2o4: x-ray absorption spectroscopic study	Publicación revista	Journal of Physical Chemistry C	1932-7447	Ricardo Alcántara Román Pedro Lavela Cabello A. V. Chadwick Gregorio Ortiz Jiménez José Luis Tirado Coello Diego Fernández Lisbona S. L. P. Savin S. Fiddy
High-performance transition metal mixed oxides in conversion electrodes: a combined spectroscopic and electrochemical study	Publicación revista	Journal of Physical Chemistry C	1932-7447	Pedro Lavela Cabello Ekaterina Zecheva Radostina Stoyanova Gregorio Ortiz Jiménez José Luis Tirado Coello S. Ivanova
Containerless reaction monitoring in ionic liquids by means of raman microspectroscopy	Publicación revista	Lab on a Chip - Miniaturisation for Chemistry and Biology	1473-0197	María José Ayora Cañada Mercedes López Pastor Miguel Valcárcel Cases Ana Domínguez Vidal Bernhard Lendl
A microwave approach to the selective synthesis of omega-lauro lactam	Publicación revista	Green Chemistry	1463-9262	Juan Manuel Campelo Pérez Antonio Ángel Romero Reyes Rafael Luque Álvarez de Sotomayor Tomás David Conesa González Duncan J. Macquarrie J. H. Clark
Novel mesoporous silicoaluminophosphates as highly active and selective materials in the beckmann rearrangement of cyclohexanone and cyclododecanone oximes	Publicación revista	Journal of Catalysis	0021-9517	Juan Manuel Campelo Pérez Antonio Ángel Romero Reyes Rafael Luque Álvarez de Sotomayor R. Mokaya Tomás David Conesa González Z. Yang
Screening of amorphous metal-phosphate catalysts for the oxidative dehydrogenation of ethylbenzene to styrene	Publicación revista	Applied Catalysis. B: Environmental	0926-3373	Juan Manuel Campelo Pérez Antonio Ángel Romero Reyes José María Marinas Rubio Rafael Ángel Quirós Blázquez Diego Luna Martínez Felipa María Bautista Rubio
Development of mesoporous al,b-mcm-41 materials. effect of reaction temperature on the catalytic performance of al,b-mcm-41 materials for the cyclohexanone oxime rearrangement	Publicación revista	Applied Catalysis. B: Environmental	0926-3373	Juan Manuel Campelo Pérez Antonio Ángel Romero Reyes José María Marinas Rubio Tomás David Conesa González Diego Luna Martínez
Environmentally friendly baeyer-villiger oxidation with h2o2/nitrile over mg(oh)2 and mgo	Publicación revista	Applied Catalysis. B: Environmental	0926-3373	José Rafael Ruiz Arrebola César Jiménez Sanchidrián Rafael Llamas Jiménez
Individual and competitive liquid-phase hydrodechlorination of chlorinated pyridines over alkali-modified pd/zro2	Publicación revista	Applied Catalysis. B: Environmental	0926-3373	María Ángeles Aramendia Lopidana José María Marinas Rubio Alberto Marinas Aramendia Francisco José Urbano Navarro José Manuel Moreno Rojas
Assessment of exposure of workers and swimmers to trihalomethanes in an indoor swimming pool	Publicación revista	Environmental Science and Technology	0013-936X	Mercedes Gallego Fernández Javier Caro Hidalgo

(continúa)

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Tin-carbon composites as anodic material in li-ion batteries obtained by copolyolysis of petroleum vacuum residue and sno2	Publicación revista	Carbon	0008-6223	Ricardo Alcántara Román Pedro Lavela Cabello Juan Miguel Jiménez Mateos Rosa Menéndez Gregorio Ortiz Jiménez José Luis Tirado Coello Ricardo Santamaría Alejandro Concheso F. J. Gómez García

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Regional	Contrato de I+D	Análisis de fenoles e individuales mediante el reactivo de Folin-Ciocalteu y HPLC-MS, respectivamente, en aceite de oliva virgen	INNOVAOLEO y Universidad de Córdoba
Regional	Contrato de I+D	Donación dineraria para apoyar acciones encaminadas al desarrollo de métodos de obtención de estos compuestos a escala de laboratorio, así como su identificación y cuantificación	Francisco Núñez de Prado, S. L. y Universidad de Córdoba
Nacional	Contrato de I+D	Investigación de factores dirigidos a la preparación de nuevos morteros de bajo coste: optimización del empleo de cal como conglomerante, control de la granulometría de áridos	Universidad de Córdoba
Regional	Convenio	Estudio de viabilidad de la aplicación de técnica IRMS para el análisis global de muestras de aceite de oliva	Departamento de química orgánica y departamento de agronomía de la Universidad de Córdoba

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Infraestructura

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Espectrómetro de luminiscencia con lector de placas Varian Cary Eclipse	Instrumento para medidas de fluorescencia, luminiscencia sensibilizada, quimioluminiscencia y bioluminiscencia
Lector de Placas Perkin Elmer Victor 3 con detección fotométrica y luminiscente	Instrumento para el desarrollo de métodos en formato de microplacas con detección fotométrica y luminiscente
Lavador de Microplacas Atlantis	Accesorio para el desarrollo de métodos que requieren el uso de microplacas
Dispensador Mod. Flexispense	Accesorio para el desarrollo de métodos que requieren el uso de microplacas
Agitador microplacas, tubos Vortemp 56	Accesorio para el desarrollo de métodos que requieren el uso de microplacas
Sistema de preparación de liposomas MiniLipoprep	Desarrollo de metodologías analíticas basadas en el uso de liposomas
Centrifuga universal de Alta Velocidad MPW, refrigerada	Separaciones por centrifugación a alta velocidad, purificación de materiales
Horno eléctrico circular seccionable, marca: Alcoter, modelo AL12268	Preparación para síntesis orgánica
Centrifuga angular 6 plazas, marca: Hettich, modelo EBA21	Separaciones por centrifugación a alta velocidad, purificación de materiales
Bomba de vacío membrana, marca: Vacuubrand, modelo MZ 2C	Establecimiento de vacío en líneas de formación de plasma
Agitador con calefacción, marca: IKA, modelo MST Basic	Reacciones en fase líquida
Agitador magnético digital, marca: IKA, modelo RCT	Reacciones en fase líquida

[continúa]

(continuación)

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Sistema de reactores química combinatoria (carouse, marca: Radleys discovery techol, modelo 000RR98059)	Reacciones en fase líquida
Válvulas de 4 vías 1/8", marca: Valco, modelo 22975	Conmutador de flujos de entrada en reactor catalítico
Percusor (sringe pump), marca: Supelco, modelo KDS 100	Alimentar equipo de reactor para reacciones en fase gaseosa
Controlador de temperatura, marca: pid, modelo PAC 1	Componente de equipo de reactor para reacciones en fase gaseosa
Medidor de pH portátil, marca: Crisol, modelo 2501	Síntesis de catalizadores
Medidor de control de presión y temperatura, marca: Discover	Reacciones promovidas por microondas
Cromatógrafo de gases, marca: Varian, modelo GC 3800	Análisis cualitativo y cuantitativo
Sistema analítico para monitorización de gases, marca: termo, modelo prolab	Seguimiento en línea de reacciones por espectrometría de masas
Espectrofotometro ultravioleta multicanal c/sonda, marca: Avantes, modelo SPEC-2048-4-DT	Detección de especies en plasma
Recirculador AG intercooler, marca: Selecta, modelo 6001421	Control de temperatura para reacciones en fase líquida
Agitador, marca: Heidolph, modelo RZR-2102	Reacciones enzimáticas
Sistema de reactores química combinatoria (Carouse, marca: Radleys Discovery Technol., modelo 000RR98030)	Reacciones en fase líquida
inyector capilar s/s con detector TCD, marca: Agilent, modelo 101G3440A#112	Cromatografía de gases

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
Contrato	Proyecto de Excelencia (FGM1647)	Junta de Andalucía
Contrato	Proyecto de I+D del Plan Nacional	Ministerio de Educación y Ciencia
Beca	Formación de Profesorado Universitario	Beca FPU del Ministerio de Ciencia y Tecnología
Beca	Realización de la Tesis Doctoral	Junta de Andalucía. Proyecto de Excelencia
Contrato	Trabajos investigación grupo FQM-303	Programa Propio Universidad de Córdoba
Contrato	Investigación	Universidad de Córdoba
Beca	FPU	Ministerio de Educación
4 Becas	Beca con cargo a Grupo de investigación	Universidad de Córdoba
Contrato	Formación Personal Investigador	Ministerio de Ciencia y Tecnología
Contrato	Contrato con cargo a Proyecto de Excelencia	Junta de Andalucía
Beca	Beca con cargo a Proyecto de Excelencia	Junta de Andalucía
Beca	Beca con cargo a Convenio con la Consejería de Agricultura y Pesca	Junta de Andalucía

6.3.4.- CENTRO EXPERIMENTAL ANDALUZ DE SANIDAD ANIMAL (CEASA)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Juan Anselmo Perea Remujo

Edificio C-4 "Celestino Mutis" - Crta. Nacional IV. Km 396 a Madrid - 14014 CÓRDOBA

Tfno.: +34 957 21 87 27 - Fax: +34 957 21 87 25

E-mail: ceasa@uco.es - Web: <http://www.uco.es/webuco/ceasa>

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Veterinaria	7.1
Calidad y Seguridad alimentaria	8.2

El **Centro Experimental Andaluz de Sanidad Animal (CEASA)** fue creado mediante convenio marco de colaboración entre la consejería de educación y ciencia de la junta de andalucía y la universidad de córdoba.

Los objetivos del centro se pueden encuadrar en tres vertientes:

- **INVESTIGACION:** El centro establece líneas prioritarias de investigación, promueve el desarrollo y la realización de proyectos multidisciplinares de investigación de I + D, favorece la movilidad de los investigadores y da a conocer los resultados de las investigaciones y avances tecnológicos.
- **ASISTENCIAL:** El Centro presta servicios de asistencia técnica, elaborar estudios económicos, promover grupos de trabajo y colaborar con otros centros de sanidad animal y seguridad alimentaria, así como fomentar las relaciones y las interacciones entre instituciones y la cooperación con organismos nacionales e internacionales.
- **FORMACION:** El Centro potencia la formación genérica en las materias de sanidad animal, seguridad alimentaria y salud pública, organizando anualmente programas de formación continuada mediante cursos de actualización y utiliza para ello también el cauce de la Universidad Internacional de Andalucía.

Siendo sus líneas de investigación:

- Sanidad animal.
- Patología animal.
- Enfermedades infecciosas.
- Seguridad alimentaria.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	8
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	109
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	4
SERVICIOS	8
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	8
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becañ@s, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	0

PROYECTOS I+D

Europeos

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Design of effective and sustainable control strategies for liver fluke in Europe (deliver)	FOOD-CT-2005-023025 DELIVER	Programa Marco de la UE (VI)	José Pérez Arévalo

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Estudio de viabilidad para la construcción de un edificio de la UCO destinado a la transferencia del conocimiento y a la creación de EBT en el parque científico tecnológico de Córdoba, rabanales 21	PCT-400000-2007-14	Otros programas del Ministerio de Ciencia y Tecnología	Carmen Tarradas Iglesias
El papel del monocito-macrófago en la patogenia del síndrome reproductivo y respiratorio porcino y otros procesos respiratorios víricos porcinos	AGL2006-04146	Plan Nacional de I+D	Librado Carrasco Otero
Estudio de la respuesta inmune en terneros persistentemente infectados con el virus de la diarrea vírica bovina e inoculados con herpesvirus bovino tipo 1	AGL2006-01536	Plan Nacional de I+D	José Carlos Gómez Villamandos
Microscopio de infrarrojos	UNC005-23-036	FEDER (Fondos Europeo de Desarrollo Regional)	José Carlos Gómez Villamandos
Sistema de excitación ultravioleta y láser naranja para microscopio confocal	UNC005-23-032	FEDER (Fondos Europeo de Desarrollo Regional)	José Carlos Gómez Villamandos
Plataforma en red andaluza de apoyo tecnológico en genoma, proteómica y bioinformática	MEC BOE 20/7/2005	Plan Nacional de I+D	José Carlos Gómez Villamandos

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Fiebre catarral ovina (lengua azul): estudio de la respuesta inmune y de la infección persistente	AGR-132	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Amador Jover Moyano

PUBLICACIONES

De las 109 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 más relevantes:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Epidemiological tracing of salmonella enterica serotype abortusovis from Spanish ovine flocks by pfge fingerprinting	Publicación revista	Epidemiology and Infection	0950-2688	Belén Huerta Lorenzo Juan Anselmo Perea Remujo Rafael Jesús Astorga Márquez Santiago Hernández Rodríguez E. Frontera
Concurrent infection with trichilela spiralis and others helmintos in pigs	Publicación revista	Veterinary Parasitology	0304-4017	D. Reina María Alcalde Alonso Jan Boes José Luis Domínguez Alpizar Alfonso Maldonado García José Antonio Arenas Casas Alfonso Carbonero Martínez S. Valdezate Rafael Jesús Astorga Márquez Aurora Echeita Ana Aladueña García
Surveillance and antimicrobial resistance of salmonella strains isolated from slaughtered pigs in Spain	Publicación revista	Journal of Food Protection	0362-028X	María Rosario Garrido Jiménez Pedro José Sánchez Cordón José Carlos Gómez Villamandos Alejandro Núñez Castel M. Pedrera José Lorenzo Romero Trevejo María Rosario Garrido Jiménez Sara Rodríguez Solera Librado Carrasco Otero Juana Martín de las Mulas Glez-Albo
Serum concentrations of c-reactive protein, serum amyloid a, and haptoglobin in pigs inoculated with African swine fever or classical swine fever viruses	Publicación revista	American Journal of Veterinary Research	0002-9645	María Yolanda Millán Ruiz Antonio Espinosa de los Monteros Zayas Ana Gordón Bermúdez-Coronel J. Gómez-Laguna
Intestinal glandular inclusions (glandular choristoma) in the mesenteric lymph node of a goat	Publicación revista	Journal of Comparative Pathology	0021-9975	

(continúa)

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Cytokine expression in paraffin wax-embedded tissues from conventional calves	Publicación revista	Journal of Comparative Pathology	0021-9975	Pedro José Sánchez Cordón José Carlos Gómez Villamandos Alejandro Núñez Castel M. Pedrera Ana Isabel Raya José Lorenzo Romero Trebejo
An immunohistochemical study of the tonsils in pigs with acute African swine fever virus infection	Publicación revista	Research in Veterinary Science	0034-5288	María José Bautista Pérez Pedro José Sánchez Cordón Francisco Javier Salguero Bodes José Carlos Gómez Villamandos Alejandro Núñez Castel María del Mar Fernández de Marco
Lesions originated on the leydig cells population after chronic cadmium exposition	Publicación revista	Histology and Histopathology	0213-3911	M. Rosario Moyano Salvago Alfonso Blanco Rodríguez Aniceto Méndez Sánchez J.G Monterde
Myxomatosis and rabbit haemorrhagic disease in wild rabbit: efficacy of a control program in Mediterranean habitats in southern Spain	Publicación revista	Bulletin of University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine	1843-5270	Carmen Borge Rodríguez Belén Huerta Lorenzo Juan Anselmo Perea Remujo Antonio José Casas Arenas Alfonso Carbonero Martínez Ignacio García Bocanegra Rafael Jesús Astorga Márquez
Parasites of the red fox (<i>Vulpes vulpes</i> Linnaeus, 1758) in Murcia, southeast Spain	Publicación revista	Reveu de Medicine Veterinaire	0035-1555	Isabel Acosta García Santiago Hernández Rodríguez F. Alonso M. R. Ruiz de Ybáñez M. M. Garijo J. L. Sagarminaga F. Moreno Carlos Martínez-Carrasco
Prevalence of salmonella in a poultry slaughterhouse	Publicación revista	Journal of Food Protection	0362-028X	C. López Mercedes Gabriela Ratto Reiter Rafael Jordano Salinas
Estimation of canine intestinal parasites in Cordoba (Spain) and their risk to public health	Publicación revista	Veterinary Parasitology	0304-4017	Isabel Acosta García Álvaro Martínez Moreno Francisco Javier Martínez Moreno Cristóbal Becerra Martell Santiago Hernández Rodríguez Emilio López Cobos
Lesions originated on the leydig cells population after a chronic cadmium exposition	Publicación revista	Histology and Histopathology	0213-3911	M. Rosario Moyano Salvago Alfonso Blanco Rodríguez Aniceto Méndez Sánchez Ana María Molina López J. G. Monterde
Evaluation of protection induced by recombinant thioredoxin peroxidase in goats challenged with <i>Fasciola hepatica</i>	Aportación Congreso	The 21 st International Conference of the world Association for the Advancement of Veterinary Parasitology	-	Álvaro Martínez Moreno Francisco Javier Martínez Moreno José Pérez Arévalo Rafael Zafra Leva M ^a de Setefilla Martínez Cruz L. Buffoni R.A. Pérez Écija Ricardo Evandro Méndez
Comparison of diagnosis tools in porcine tuberculosis	Aportación Congreso	25 th Annual Meeting of European Society of Veterinary Pathology (proceedings)	-	Librado Carrasco Otero J. Gómez Ana Isabel Raya J. Pallares
Toxoplasmosis in ruminants in the province of Seville (Spain)	Aportación Congreso	22 nd International Congress of Hydatidology & International Symposium on Zoonoses	-	Álvaro Martínez Moreno Francisco Javier Martínez Moreno Pedro Nolasco Gutiérrez Palomino Santiago Hernández Rodríguez M. Dolores Ortega M ^a de Setefilla Martínez Cruz

[continúa]

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Changes in lymphocyte subset in early stages of PRRs virus in Seine.	Aportación Congreso	The 21 ST International Conference of the world Association for the Advancement of Veterinary Parasitology	-	Librado Carrasco Otero Francisco Javier Salguero Bodes M. Fernández de Marco J. Gómez J. Pallares Antonio Bernabé Salazar
Antigen-presenting cells: The key of apoptosis during bovine viral diarrhea?	Aportación Congreso	25 th Annual Meeting of European Society of Veterinary Pathology (proceedings)	-	José María Bautista López Pedro José Sánchez Cordón José Carlos Gómez Villamandos M. Pedrera José Lorenzo Romero Trevejo
Transmissible spongiform encephalopathies: Ultrastructural findings and immunohistochemical study of the intestine in a experimental murine model of scrapie	Aportación Congreso	25 th Annual Meeting of European Society of Veterinary Pathology (proceedings)	-	María José Bautista Pérez Pedro José Sánchez Cordón José Carlos Gómez Villamandos M. Pedrera José Lorenzo Romero Trevejo
Infecções por streptococcus e haemophilus	Aportación Congreso	III Congreso Sociedade Científica de suinicultura	-	Juan Anselmo Pérez Remujo

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Aspectos epidemiológicos de las enfermedades contagiosas de la reproducción en las poblaciones de rumiantes silvestres y domésticos en el parque natural de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas (Jaén)	Linarejos Pérez Béjar	Antonio José Arenas Casas	Sobresaliente Cum Laude
Metales pesados en especies cinegéticas de caza menor	Inmaculada Enríquez García	Antonio José Arenas Casas Manuel Ángel Amaro López Rafael Moreno Rojas	Sobresaliente Cum Laude
Estudio histopatológico e inmunohistoquímico del hígado y ganglios linfáticos hepáticos en cabras inmunizadas frente a Fasciola hepática	Rafael Zafra Vela	Álvaro Martínez Moreno José Pérez Arévalo	Sobresaliente Cum Laude
Fasciolosis experimental caprina: Estudio de respuestas inmunes en dos protocolos de inmunización	Leandro Buffoni Perazzo	Álvaro Martínez Moreno Francisco Javier Martínez Moreno	Sobresaliente Cum Laude

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Europeo	Contrato de I+D	Producción de antígeno de Hypoderma	CEASA y Universidad de Córdoba
Nacional	Contrato de I+D	Eficacia in vitro de "Sanitas Forte Vet" sobre distintos virus animales	CEASA y Universidad de Córdoba (AGR149)
Nacional	Contrato de I+D	Sensibilidad in vitro de diversos antimicrobianos frente a los agentes bacterianos implicados en los procesos dominantes delegando porcino ibérico	CEASA y Universidad de Córdoba (AGR149)
Nacional	Contrato de I+D	Determinación y monitorización de la actividad antimicrobiana del aditivo Essen Pro. A frente a microorganismos de la familia enterbacteriaceae	CEASA y Universidad de Córdoba (AGR149)
Nacional	Contrato de I+D	Ensayo in vitro de la actividad antimicrobiana de dos aceites de clavo frente a salmonelas de origen aviar y porcino. Determinación de la CMI	CEASA y Universidad de Córdoba (AGR149)
Nacional	Prestación de servicios	Criterios para el dictamen en la inspección post mortem ante la presentación de linfadenitis crónicas (purulentas/gaseosa) en cerdo	CEASA, Universidad de Córdoba (AGR149), Covap, Frimancha, Mafresa y Matadero del Sur

(continúa)

[continuación]

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Regional	Contrato de I+D	Estudio epidemiológico de la borreliosis, ehrlichiosis, leishmaniosis, y filariosis en perros de la provincia de Cádiz	CEASA y Universidad de Córdoba (AGR149)
Regional	Contrato de I+D	Vigilancia epidemiológica y medicina preventiva en la estación de referencia de la perdiz roja (alectoris rufa) en Andalucía	CEASA y Universidad de Córdoba (AGR149)

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Internacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Congreso	II International Congress of Histology and Tissue Engineering	En Córdoba, del 8 al 13 de septiembre de 2007	-	2 ponencias y 8 comunicaciones

Europeos

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Comité	Deliver European project: governing borrad meeting	En Belfast (Irlanda), del 19 al 20 abril 2007	1. CEASA-UCO (AGR133, AGR137), 2. Dublin City University (Ireland), 3. University College Dublin (Ireland), 4. University of Wales Aberystwyth (UK), 5. University of Exeter (UK), 6. Liverpool School of Tropical Medicine (UK), 7. Witold Stefanski Institute of Parasitology Polish Academy of Sciences (Poland), 8. Queen's University Belfast (UK), 9. ID-Lelystad, Instituut voor Dierhouderij en Diergezondheid BV, part of the Animal Sciences Group of Wageningen UR (The Netherlands), 10. Agricultural University of Athens (Greece), 11. Institute of Experimental Pathology and Parasitology - BASc (Bulgaria), 12. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (Argentina), 13. Oswaldo Cruz Foundation, Fiocruz (Brazil), 14. Universidad Nacional de Cajamarca (Perú), 15. Lara Media Ltd (Ireland), 16. University of Liverpool (UK).	-
Comité	Base de datos "SAFE FOODS" usada por la "European Food Safety Authority" (EFSA) y la "European Health and Consumer Protection Directorate-General" (DG-SANCO)	-	-	Dr. Pérez Arévalo: experto en sanidad animal

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Comité	VIII Simposium del Toro de Lidia	En Zafra (Badajoz), el 26 y 27 de octubre de 2007	-	-
Reunión	XIX Reunión de la Sociedad Española de Anatomía patológica Veterinaria	En Murcia, del 6 al 8 de junio de 2007	-	25 comunicaciones (orales y póster)
Conferencia	X Congreso Ibérico de Parasitología	En Madrid, del 15 al 20 de junio de 2007	-	Dr. Hernández Rodríguez: "parasitosis del ciervo y sus repercusiones en la salud animal y humana: estudio de tres modelos cinegéticos"
Conferencia	III Congresso Sociedade Cientifica de Suinicultura	En Santarem (Portugal), del 9 al 10 de noviembre de 2007	-	Dr. Perea Remujo: "Infecciones por Streptococcus e Haemophilus"

[continúa]



(continuación)

Regionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Conferencia	Jornadas Técnicas XII Feria Regional del Jamón y el cerdo ibérico	En Aracena (Huelva), el 18 de octubre de 2007	-	Dr. Perea Remujo: "Sanidad en el porcino ibérico"

6.3.5.- CENTRO ANDALUZ DE AGRICULTURA SOSTENIBLE (CAAS)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Luis López Bellido

Campus de Rabanales. Ctra. Madrid, km 396 - Edificio C-4 "Celestino Mutis" - 14071 CÓRDOBA

Tfno.: +34 957 21 84 95 - Fax: +34 957 21 84 40

E-mail: cr1lobel@uco.es - Web: no dispone

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Agricultura	7.1

El **Centro Andaluz de Agricultura Sostenible (CAAS)** fue creado mediante convenio de colaboración entre la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía y la Universidad de Córdoba.

El objetivo principal del centro es la investigación y desarrollo en agricultura sostenible en el ámbito Mediterráneo.

Siendo sus líneas de investigación:

- Agronomía.
- Recursos Genéticos.
- Etnobotánica.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	38
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	324
PROPIEDAD INDUSTRIAL	1
TESIS LEÍDAS	4
SERVICIOS	11
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	0
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	0

PROYECTOS I+D

De los 38 proyectos ejecutados por el centro a lo largo de 2007, se detallan los 20 más relevantes:

Internacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Mécanisation de la récolte des olives	A/ 4590/05	Agencia Española de Cooperación Internacional [AECI]	Jesús A. Gil Ribes

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Análisis genético del contenido y composición de la grasa de la leche de cabra. [coordinado]	AGL2007-66161-C02-01	Plan Nacional de I+D	Juan Manuel Serradilla Manrique
Bases agronómicas, biológicas y moleculares de biotipos de loliium spp y conyza spp con resistencia múltiple a herbicidas en España	AGL2007-60771	Plan Nacional de I+D	Rafael de Prado Amián
Estudio de la repercusión del bienestar animal en el sistema de producción del ganado caprino de carne en las razas blanca celtibérica, negra serrana-castiza y blanca andaluza. análisis económico	TA2007-00011-00-00	INIA (Instituto de Investigaciones Agropecuarias)	José Luis Pérez Almero
Relaciones entre agregación y propiedades mineralógicas en suelos agrícolas mediterráneos	AGL2006-10927-C03-02	Plan Nacional de I+D	Vidal Barrón López de Torre
Utilización del nitrógeno fertilizante marcado (15n) en un sistema trilo-leguminosas de secano: dinámica y economía del n	AGL2006-02127	Plan Nacional de I+D	Luis López Bellido
Proteoma redox: nitrosilación y glutationilación de proteínas como mecanismos de regulación de la respuesta de defensa de las plantas a patógenos	BIO2006-14790	Plan Nacional de I+D	Juan Valentín Jorrín Novo
Desarrollo de biocombustibles que disminuyan las emisiones contaminantes en motores diesel. idoneidad de los aceites vegetales españoles para producir biodiesel	ENE2006-07495	Plan Nacional de I+D	Francisco Jesús López Giménez
Adecuación de las bases de datos del herbario coa a gbif (3ª fase)	CGL2005-25058-E/BOS	Otros programas del MEC	Jacinto Esteban Hernández Bermejo
Aplicación de las nuevas tecnologías a la evaluación y optimización del uso de agroquímicos y energía empleada por la maquinaria agrícola en laboreo de conservación	RTA2006-00058-C03-03	INIA (Instituto de Investigaciones Agropecuarias)	Juan Agüera Vega
Implantación de la tecnología nirs en el control de calidad de harinas de carne y grasas animales en su industria	-	Junta de Andalucía	Ana Mª Garrido Varo
Evaluación de la variabilidad en los procesos de crecimiento y fructificación en genotipos de olivos cultivados y silvestres	AGL2005-00930/AGR	Plan Nacional de I+D	Hava Rapoport Goldberg
Nutrición del olivar con mínimo impacto ambiental	AGL2005-03273/AGR	Plan Nacional de I+D	Ricardo Fernández Escobar
Homeostasis de potasio y tolerancia a estrés salino y de ph en levaduras	BFU2005-06388-C04-03/BMC	Plan Nacional de I+D	José Ramos Ruiz
Identificación del estado de conservación y planes de recuperación de las razas bovinas andaluzas en peligro de extinción	RZ2004-00013-00-00	INIA (Instituto de Investigaciones Agropecuarias)	Mariano Herrera García
Empleo de hongos entomopatógenos en el control de plagas de insectos geófilos y su incidencia sobre la fauna edáfica auxiliar	EXPD. 92162/1(Nº36)	Plan Andaluz de Investigación	Enrique Guesada Moraga
Evaluación de los recursos genéticos equinos de aptitud cárnica en peligro de extinción: caracterización, desarrollo de estrategia que minimicen el parentesco y la erosión genética y diseño y creación de un banco de germoplasma	RZ2004-00023-00-00	INIA (Instituto de Investigaciones Agropecuarias)	M. Mercedes Valera Córdoba
Caracterización de las principales variedades de almendro y su adaptación a distintas condiciones del medio y sistemas de cultivo	RTA2005-00036-00-00	INIA (Instituto de Investigaciones Agropecuarias)	Octavio Arquero Quilez
Detección y caracterización de cyperus diformis y scirpus mucronatus resistentes a herbicidas en arrozales andaluces	C03-187	Acciones complementarias. Programa de cooperación internacional (MEC)	Antonio Rodríguez Franco

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Gestión integrada riego-nitrógeno en céspedes deportivos. Aplicación a campos de golf	P06-AGR-01566	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Luis López Bellido

(continúa)

[continuación]

PUBLICACIONES

De las 324 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 con mayor factor de impacto JCR:
Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Allelic heterogeneity at the equine kit locus in dominant white (w) horses	Artículo	Plots genetics	1553-7390	A. Poncet D. Burger Pedro Javier Azor Ortiz José Ramos Ruiz R. Serrano V. Montiel
Key role for intracellular k ⁺ and protein kinases sat4/hal4 and ha15 in the plasma membrane stabilization of yeast nutrient transporters	Artículo	Molecular and cellular biology	0270-7306	Lynne Yenush Huw Jenkins Jorge Pérez-Valle Stephanie Merchan S. Sharma
Plant proteome analysis: a 2006 update	Artículo	Proteomics	1615-9853	Jesús Valentín Jorrín Novo María Ángeles Castillejo Sánchez Ana María Maldonado Alconada
Plant resistance to parasitic plants: molecular approaches to an old foe	Artículo	New Phytologist	0028-646X	Jesús Valentín Jorrín Novo Belén Román del Castillo Alejandro Pérez de Luque Clara Isabel González Verdejo Diego Rubiales Olmedo Elena Prats Pérez María Ángeles Castillejo Sánchez Miguel Ángel Dita Rodríguez Nicolas Rispaill
Review of recent developments in mineral magnetism of the Chinese loess	Artículo	Quaternary Science Reviews	0277-3791	José Torrent Castellet Chenglong Deng Qingsong Liu Rixiang Zhu
Saccharomyces cerevisiae multidrug resistance transporter qdr2 is implicated in potassium uptake, providing a physiological advantage to quinidine-stressed cells	Artículo	Eukaryotic cell	1535-9778	José Ramos Ruiz R. Vargas Raúl García Salcedo Sandra Tenreiro Isabel Correia Miguel Teixeira
Non-linear regression methods in nirs quantitative analysis	Artículo	Talanta	0039-9140	José Emilio Guerrero Ginel Ana M ^ª Garrido Varo Dolores Pérez Marín
Application of near-infrared microscopy (nirm) for the detection of meat and bone meals in animal feeds: a tool for food and feed safety	Artículo	Food Chemistry	0308-8146	José Emilio Guerrero Ginel Ana M ^ª Garrido Varo Dolores Pérez Marín M ^ª José de la Haba de la Cerda Begoña de la Roza Ana Soldado
Proximate analysis of homogenized and minced mass of pork sausages by nirs	Artículo	Food Chemistry	0308-8146	Víctor Ortiz Somovilla Emiliano Jesús de Pedro Sanz Fidelina España España Antonio Gaitán Jurado Jesús Pérez Aparicio
Characterization of dhkha1, a gene coding for a putative na ⁺ transporter from debaryomyces hansenii	Artículo	Fems Yeast Research	1567-1356	José Ramos Ruiz Fernando Calero Dueñas Vera Montiel Díaz Raúl García Salcedo
Intracellular na ⁺ and k ⁺ distribution in debaryomyces hansenii. Cloning and expression in saccharomyces cerevisiae of dhnhx1	Artículo	Fems Yeast Research	1567-1356	José Ramos Ruiz Vera Montiel Díaz
Late watergrass (echinocloa phyllopogon): mechanisms involved in the resistance to fenoxaprop-p-ethyl	Artículo	Journal of Agricultural and food chemistry	0021-8561	Rafael de Prado Amián M ^ª Dolores Osuna Ruiz A. J. Fischer Juan Pedro Ruiz-Santaella Moreno Youssef Bakkali
Phylogenetic analysis of downy mildew pathogens of opium poppy and pcr-based in planta and seed detection of peronospora arborescens	Artículo	Phytopathology	0031-949X	Blanca Beatriz Landa del Castillo Rafael M. Jiménez Díaz Miguel Montes Borrego Francisco Javier Muñoz Ledesma

(continúa)

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Goat acetyl-coenzyme a carboxylase alfa: molecular characterization, polymorphism, and association with milk traits	Artículo	Journal of Dairy Science	0022-0302	Juan Manuel Serradilla Manrique A. Sánchez M. Amills J. Jordana A. Tomás José Luis Ares Cea B. Urrutia J. Carrizosa B. Badaoui
Short communication: identification of two polymorphism in the goat lipoprotein lipase gene and their association with milk production traits	Artículo	Journal of Dairy Science	0022-0302	Juan Manuel Serradilla Manrique A. Sánchez M. Amills J. Jordana A. Tomás José Luis Ares Cea B. Urrutia J. Carrizosa B. Badaoui
What do the hirm and s-ratio really measure in environmental magnetism?	Artículo	Geochemistry Geophysics Geosystems	1525-2027	José Torrent Castellet Qingsong Liu Juan Larrasoaña Andrew P. Roberts C. Horn
Magnetic enhancement and iron oxides in the upper luochuan loess-paleosol sequence, Chinese loess plateau	Artículo	Soil Science Society of America Journal	0361-5995	José torrent Castellet Qingsong Liu Jan Bloemendal Vidal Barron
Random regression model of growth during the first three months of age in Spanish merino sheep	Artículo	Journal of Animal Science	0021-8812	Juan Manuel Serradilla Manrique Antonio Molina Alcalá Mercedes Valera Córdoba L. Menéndez Buxadera
First report of botryosphaeria obtusa causing fruit rot of quince (cydonia oblonga) in Spain	Artículo	Plant Pathology	0032-0862	Octavio Arquero Quilez María José Benitez Antonio Trapero Casas Juan Moral Moral M. Lovera
Effects of weight at slaughter and sex on the carcass characteristics of Florida suckling kids	Artículo	Meat Science	0309-1740	Juan Anselmo Perea Remujo A. Garcia Antón Rafael García Martínez Raquel Acero de la Cruz Francisco Peña Blanco José Manuel Perea Muñoz

PROPIEDAD INDUSTRIAL

TIPO	ÁMBITO	Nº SOLICITUD	FECHA SOLICITUD	TÍTULO	INVENTORES
PATENTE	Nacional	P200702426	11/09/2007	Utilización de mezcla de compost y vivianita en la prevención y control de la clorosis férrica en plantas	Antonio Delgado García Eusebio Carmona Chiara José Torrent Castellet José Manuel Quintero Ariza Vidal Barrón López de Torre Ana del Rosario de Santiago Roldán María del Carmen del Campillo García

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Desarrollo, evaluación y análisis de técnicas de agricultura de precisión para la optimización	Manuel Pérez Ruiz	Jesús A. Gil Ribes Juan Agüera Vega	Sobresaliente Cum Laude
Comportamiento alimentario del cerdo ibérico en montanera	Vicente Rodríguez Estevez	Clemente Mata Moreno Antonio Gustavo Gómez Castro Antón Rafael García Martínez	Sobresaliente Cum Laude
Factores que afectan al crecimiento de Helix Aspersa y sus aplicaciones en helicicultura. Biomodelos de gestión	José Manuel Perea Muñoz	Raquel Acero de la Cruz Antón Rafael García Martínez	-
Caracterización de parámetros relacionados con la calidad de la carne y de la grasa de razas ovinas andaluzas	Manuel Juárez Dávila	María Jesús Alcalde Aldea	Sobresaliente Cum Laude

(continúa)

[continuación]

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Contrato de I+D	Sistema agrícola del secano andaluz	INIA - Junta de Andalucía
Nacional	Contrato de I+D	Caracterización y selección de melón autóctono castellano-mancheño. Influencia de las técnicas de cultivos en la calidad de la lenteja y de los yeros	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
Nacional	Contrato de I+D	Calidad y aptitud para la conservación de variedades de ajo	Consejería de Agricultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
Nacional	Prestación de servicios	Plan de Conservación y Gestión de las Huertas del Generalife	Patronato de la Alhambra y Generalife
Nacional	Prestación de servicios	Consultoría y asistencia técnica para el estudio de la distribución actual y modelos de potencialidad de Buxus balearica en Andalucía	Empresa de Gestión Medio Ambiental, S.A. - Junta de Andalucía
Nacional	Prestación de servicios	Proyecto Atlas de Flora Vascular Amenazada 3. Rosmarinus	Tragsa
Regional	Prestación de servicios	Conservación y fomento del cultivo de variedades autóctonas de la provincia de Córdoba	Diputación Provincial de Córdoba
Regional	Prestación de servicios	Evaluación de variedades de céspedes deportivos en las condiciones Mediterráneas: resistencia al estrés hídrico y a las altas temperaturas	Limagrain Ibérica, S.A.
Regional	Prestación de servicios	Diagnóstico de nitrógeno en el cultivo de trigo Califa	Limagrain Ibérica, S.A.
Regional	Contrato de I+D	Control de plagas y enfermedades en cultivos ecológicos	Consejería de Agricultura y Pesca - Junta de Andalucía
Regional	Prestación de servicios	Medidas compensatorias del Embalse de la Breña II: estudio de los coleópteros perforadores de Quercineas	Consejería de Medio Ambiente - Junta de Andalucía

6.3.6.- CENTRO ANDALUZ DE MEDIO AMBIENTE (CEAMA)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Pascual Rivas Carrera

Avda. del Mediterráneo s/n - 18006 GRANADA

Tfno.: +34 958 24 10 00 ext 31176 - Fax: +34 958 13 72 46

E-mail: privas@ugr.es - Web: <http://www.ceama.es>

Actividad	Codificación de la actividad – Códigos SIC
Recursos tecnológicos disponibles	2.6 - 2.6.2 - 5.3 - 5.3.1 - 5.3.2 - 5.6 - 5.6.2 - 5.6.5 - 5.8 - 10.2 - 10.2.8
Líneas de interés tecnológicos	1.3.6 - 1.3.7 - 1.5.9 - 2.2.2 - 2.6.2 - 4.5.10 - 5.3.1 - 5.3.2 - 5.8 - 6.2.1 - 7.1.8 - 10.2.1 - 10.2.2 - 10.2.3 - 10.2.4 - 10.2.5 - 10.2.6 - 10.2.7 - 10.2.8 - 11.1 - 11.2
Proyectos de investigación o tecnología	1.3.6 - 1.3.7 - 1.5.9 - 2.2.2 - 2.6.2 - 4.5.10 - 5.3.1 - 5.3.2 - 5.8 - 6.2.1 - 7.1.8 - 10.2.1 - 10.2.2 - 10.2.3 - 10.2.4 - 10.2.5 - 10.2.6 - 10.2.7 - 10.2.8 - 11.1 - 11.2

El **Centro Andaluz de Medio Ambiente (CEAMA)** fue creado mediante convenio de colaboración entre la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía y la Universidad de Granada.

Los objetivos del centro son:

- Investigación.
- Docencia.
- Servicios.

Siendo sus líneas de investigación:

- Paleogeografía.
- Cuencas sedimentarias.
- Dinámica de fluidos ambientales.
- Física de la Atmósfera.
- Mineralogía y geoquímica de los ambientes sedimentario y metamórfico.
- Ecología terrestre.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	10
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	268
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	10
SERVICIOS	11
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	30
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,... asociados a I+D)	16/26

PROYECTOS I+D

Internacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Las interacciones ecológicas entre plantas y animales como generadoras de biodiversidad: su papel en la dinámica y conservación de los ecosistemas	XII.6	CYTED (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el desarrollo)	Regino Zamora Rodríguez
Numerical simulations of flows with evolutionary boundaries. Ncar-climate change prediction program [u. s. department of energy]	NCAR-CCPP	Otros programas públicos con financiación externa	Pablo Ortiz Rossini
Las interacciones ecológicas entre plantas y animales como generadoras de biodiversidad: su papel en la dinámica y conservación de los ecosistemas	CYTED	CYTED (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el desarrollo)	Regino Zamora Rodríguez

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Impactos de la variabilidad climática en la predicción anula t estacional del caudal de los ríos Ibéricos	GLC2007-61151	Plan Nacional de I+D	Yolanda Castro Díez
Caracterización del aerosol atmosférico mediante teledetección activa y pasiva integrada con observaciones in situ	CGL2007-66477-C02-01	Plan Nacional de I+D	Lucas Alados Arboledas
Biom mineralización en moluscos: caracterización y génesis de biomateriales; significado evolutivo	CGL2007-60549	Plan Nacional de I+D	Antonio Gerardo Checa González
XII Congreso nacional de tecnologías de la información geográfica	CGL2006-26192-E/BTE	Otros programas del MEC	Mario Chica Olmo
Creación de guías virtuales de prácticas de campo en geología	-	Plan propio (Universidad de Granada)	Antonio Pablo Jiménez Jiménez
Extracción de información geoambiental a partir de bases de datos espaciales en entorno sig -eigeo-	CGL2006-06845	Plan Nacional de I+D	Mario Chica Olmo
Efectos de aditivos orgánicos en la nanoestructura y carácter coloidal de cales hidratadas: aplicaciones en el diseño de morteros de restauración	MAT2006-00578	Plan Nacional de I+D	Carlos Manuel Rodríguez Navarro
Cambios climáticos rápidos en la península ibérica basados en calibración de indicadores, series instrumentales largas y análisis de alta resolución de registros marinos	CGL2006-13327-C04-04	Otros programas del MEC	Francisca Martínez Ruiz
Modelado de los procesos y evolución del litoral de Andalucía. estudio de los flujos hidrodinámicos y biogeoquímicos en los mares de Andalucía	RNM 968	Plan Andaluz de Investigación	Miguel Ángel Losada Rodríguez
Dinamed: cambios ontogenéticos y sucesión de la comunidad forestal en diferentes escenarios	CGL2005-05830-C03-03	Plan Nacional de I+D	Regino Zamora Rodríguez
Procesos hidrodinámicos en la franja costera y el margen continental durante el paso de una borrasca	CTM2005-06583	Plan Nacional de I+D	Miguel Ángel Losada Rodríguez
Desarrollo tecnológico de diques en talud con tipología de máxima estabilidad	CIT-370300-2005-2	PROFIT (Programa de fomento de la investigación técnica)	Miguel Ángel Losada Rodríguez
Recuperación de la biodiversidad de especies leñosas para la naturalización de repoblaciones de pino silvestre en el parque nacional de sierra nevada	24/2003	Plan Nacional de I+D	Regino Zamora Rodríguez
Procesos de organización de la concha de bivalvos. implicaciones morfológicas y evolutivas	CGL2004-00802/BTE	Otros programas del MEC	Antonio Gerardo Checa González
Estudio de los modos acoplados océano/atmósfera a escala hemisférica y su implicación en la predicción estacional del clima de la península ibérica.	CGL2004-05340-C02-01	Plan Nacional de I+D	Yolanda Castro Díez
Zonas de producción (factorías) en carbonatos templados del neógeno de la cordillera bética: componentes, estructura y controles paleoambientales y paleogeográficos	CGL2004-04342	Plan Nacional de I+D	José Manuel Martín Martín
Caracterización del aerosol atmosférico mediante métodos ópticos en la superficie y en la columna atmosférica	CGL2004-05984-C07-03	Plan Nacional de I+D	Lucas Alados Arboledas
Durabilidad de rocas ornamentales cristalinas utilizadas en revestimientos exteriores: criterios de calidad y sugerencias de uso	MAT2004-06804-C02-02	Plan Nacional de I+D	Eduardo M. Sebastián Pardo
Procesos de organización de la concha en bivalvos. implicaciones morfológicas y evolutivas	CGL2004-00802	Plan Nacional de I+D	Antonio Gerardo Checa González
Caracterización del aerosol atmosférico mediante métodos ópticos en la superficie y en la columna atmosférica	CGL2004-05984-C07-03	Plan Nacional de I+D	Lucas Alados Arboledas

(continúa)

(continuación)

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Nuevas metodologías para establecer controles de durabilidad y trazadores de indicación geográfica controlada en los mármoles andaluces para su transferencia a la industria de las rocas ornamentales	P06-FQM-1633	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Eduardo M. Sebastián Pardo
Gestión sostenible del bosque mediterráneo en un escenario de cambio global: investigación, aplicación y transferencia	P06-RNM-1890	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Regino Zamora Rodríguez
Campañas de campo en el litoral andaluz y modelado de procesos morfodinámicos	P06-RNM-1573	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Miguel Ángel Losada Rodríguez
Aplicaciones de nuevos trazadores isotópicos en ciencias de la tierra y ambientales	P06-RNM-2304	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Pascual Rivas Carrera
Proyecciones de cambio climático de alta resolución en Andalucía mediante un modelo de mesoescala	P06-RNM-1622	Otros programas con financiación pública	Yolanda Castro Díez
Una aproximación multidisciplinar al papel del aerosol atmosférico en el cambio global	P06-RNM-Q1503	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Lucas Alados Arboledas
Problemas con resolución por ordenador y experiencias de cátedra en la docencia virtual de fundamentos de física I	06-01-12	Plan propio (Universidad de Granada)	Inmaculada Foyo Moreno
Indicadores geoquímicos de cambios medioambientales. aplicación al estudio del cambio global	RNM 432	Plan Andaluz de investigación	Miguel Ortega Huertas

PUBLICACIONES

De las 268 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 con mayor factor de impacto JCR:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Powder X-ray thermogravimetric study of mirabilite and epsomite dehydration. Effects of direct IR-irradiation on samples	Publicación revista	Analytical Chemistry	0003-2700	Francisco José Olmo Reyes Carolina Cardell Fernández José Daniel Martín Ramos Antonio Sánchez Navas
The coastal shelf in the Mediterranean and beyond. Corridor and refugium for human populations in the Pleistocene	Publicación revista	Quaternary Science Reviews	0277-3791	Miguel Cortes Sánchez María Dolores Simón Vallejo Arturo Morales Muñiz José Luis Vera Peláez Eufrosia Roselló M. Carmen Lozano Francisco M. M. Bergadá Zapata A. Delgado Huertas P. López García J. A. López Sáez J. A. Riquelme Cantal A. Sánchez Marco
Climate forcing and Neanderthal extinction in Southern Iberia: insights from a multiproxy marine record	Publicación revista	Quaternary Science Reviews	0277-3791	Francisca Martínez Ruiz Miguel Ortega Huertas Clive Finlayson Geraldin Finlayson Francisco J. Jiménez Espejo David Gallego Torres Adina Paytan Tatsuhiko Sakamoto Darren Fa Koichi Iijima
Mechanism and kinetics of dehydration of epsomite crystals formed in the presence of organic additives	Publicación revista	Journal of Physics Chemistry B	1520-6106	Daniel Martín Ramos Carlos Manuel Rodríguez Navarro Encarnación María Ruiz Agudo
Diagenetic formation of greigite and pyrrhotite in gas hydrate marine sedimentary systems	Publicación revista	Earth and Planetary Science Letters	0012-821X	Francisca Martínez Ruiz M. E. Vega Elena Piñero Eulalia Gràcia Juan Larrasoña Andrew P. Roberts Robert J. Musgrave
The night-sky at the Calar Alto observatory	Publicación revista	Publications of the Astronomical Society of the Pacific	0004-6280	Sebastián F. Sánchez Sánchez Ulrich Thiele Daniel Pérez Ramírez João Manuel Farinha Alves Jesús Aceituno

(continúa)

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Crystallographic structure of the foliated calcite of bivalves	Publicación revista	Journal of Structural Biology	1047-8477	Antonio Gerardo Checa González Alejandro Rodríguez Navarro Francisco José Esteban Delgado
Petro-chemical and physical investigations on the Santa Pudia Calcarenite (Andalusia, Spain): new hints for the prevention and conservation of calcarenitic building materials	Publicación revista	Geochimica et Cosmochimica acta	0016-7037	Eduardo M. Sebastián Pardo Giuseppe Cultrone Carlos Manuel Rodríguez Navarro Anna Arizzi Cristina Belfiore Maurizio Triscari
Bacterially mediated mineralization of vaterite	Publicación revista	Geochimica et Cosmochimica acta	0016-7037	Manuel Rodríguez Gallego Alejandro Rodríguez Navarro Concepción Jiménez López María Teresa González Muñoz Carlos Manuel Rodríguez Navarro
The dynamics of nacre self-assembly	Publicación revista	Journal of the Royal Society. Interface	1742-5689	Antonio Gerardo Checa González Julyan Cartwright
Spatiotemporal patterns of seed dispersal in a wind-dispersed Mediterranean tree (<i>Acer opalus</i> subsp. <i>granatense</i>): implications for regeneration	Publicación revista	Ecography	0906-7590	José María Gómez Reyes Lorena Gómez Aparicio Regino Zamora Rodríguez
Aerosol radiative forcing efficiency in the uv region over southeastern Mediterranean: Veleta 2002 campaign	Publicación revista	Journal of Geophysical Research	0148-0227	Francisco José Olmo Reyes Lucas Alados Arboledas José Manuel Vilaplana Guerrero J. A. González Helmuth Horvath José Antonio Martínez-Lozano Victoria Cachorro Juan Pedro Díaz Manuel Pujadas Mar Sorribas Panero Antonio Labajo Ana María Silva T. Elias Francisco José Exposito María Pilar Utrillas Ana M. Díaz J. A. Rodríguez Jerónimo Lorente i Castello O. E. Garcia
Effects of climate warming and declining species richness in grassland model ecosystems: acclimation of co2 fluxes	Publicación revista	Biogeosciences	1726-4170	Andrew Stephen Kowalski Reinhart Ceulemans Ivan Janssens Penélope Serrano Ortiz S. Vicca H. J. de Boeck C. M. H. M. Lemmens I. Nijs
Consolidation of degraded ornamental porous limestone stone by calcium carbonate precipitation induced by the microbiota inhabiting the stone	Publicación revista	Chemosphere	0045-6535	Francisco Javier Carrillo Rosua Manuel Rodríguez Gallego Guadalupe Piñar Concepción Jiménez López María Teresa González Muñoz Carlos Manuel Rodríguez Navarro
Homogenization of long-term monthly Spanish temperature data	Publicación revista	International Journal of Climatology	0899-8418	Yolanda Castro Diez María Jesús Esteban Parra Matthias Staudt
Neural network for the estimation of uv erythral irradiance using solar broadband irradiance	Publicación revista	International Journal of Climatology	0899-8418	Lucas Alados Arboledas Inmaculada Foyo Moreno Inmaculada Alados Arboledas M. A. Gomera
Seed mass effect in four Mediterranean quercus species (fagaceae) growing in contrasting light environments	Publicación revista	American Journal of Botany: the Journal for all Plant Biologists	0002-9122	Rafael Villar Montero Teodoro Marañón Arana José Luis Quero Pérez Regino Zamora Rodríguez
Orbital-and-millennial-scale vegetation and climate changes of the past 225 ka from Bear Lake, Utah-Idaho (USA)	Publicación revista	Journal of quaternary science	0267-8179	Gonzalo Jiménez Moreno R. Scott Peter Fawcett

[continúa]

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Magnetic characterization of cretaceous-tertiary boundary sediments	Publicación revista	Meteoritic & Planetary Science	1086-9379	Francisca Martínez Ruiz Victor Villasante Marcos María Luisa Osete Jaime Urritia Fucugauchi
Numerical modeling of the growth and drowning of Hawaiian coral reefs during the last two glacial cycles (0-250 KYR)	Publicación revista	Geochemistry, Geophysics, Geosystems	1525-2027	Juan Carlos Braga Alarcón Jeremy M. Webster L. Wallace D. A. Clague

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Caracterización microestructural y cristalografía de la concha prismatofoliada de pectinoidea, anomoidea y ostreoidea. Implicaciones evolutivas	Francisco José Esteban Delgado	Antonio Gerardo Checa González Alejandro Rodríguez Navarro	Sobresaliente Cum Laude
Prevención del daño debido a la cristalización de sales mediante el uso de inhibidores de la cristalización	Encarnación María Ruiz Agudo	Carlos Manuel Rodríguez Navarro	Sobresaliente Cum Laude
Comportamiento de los diques en talud frente a la acción del oleaje y criterios para el reparto de la probabilidad conjunta del fallo en la vida útil	María Clavero Gilabert	Miguel Ángel Losada Rodríguez Miguel Ortega Sánchez	Sobresaliente Cum Laude
Acumulación y preservación de materia orgánica en sedimentos marinos: implicaciones en los ciclos del carbono y nutrientes	David Gallego Torres	Francisca Martínez Ruiz Miguel Ortega Huertas	Sobresaliente Cum Laude
Variabilidad climática en el Mediterráneo occidental durante el último ciclo glacial: impacto en la evolución cultural humana en el sur de la Península Ibérica	Francisco Jiménez Espejo	Francisca Martínez Ruiz	Sobresaliente Cum Laude
Procesos de múltiple escala en la evolución en la línea de costa	Alberto Ávila Armella	Asunción Baquerizo Azofra Miguel Ángel Losada Rodríguez	Sobresaliente Cum Laude
Efectos en la dinámica marina de las pulsaciones atmosféricas y la fricción en el fondo	Elena Quevedo Baquerizo	Asunción Baquerizo Azofra Miguel Ángel Losada Rodríguez Paolo Blondeaux	Sobresaliente Cum Laude

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Internacional	Contrato de I+D	Convenio de Colaboración entre la Universidad Autónoma de México y la Universidad de Granada para la realización del proyecto de investigación: Redacción del capítulo A.2.11 hidráulica marítima del manual de diseño de obras civiles de la Comisión Federal de Electricidad	Universidad Autónoma de México y la Universidad de Granada
Nacional	Contrato de I+D	Convenio de Colaboración entre la Empresa LABS & Technological Services AGG, SL. y la Universidad de Granada para la realización del proyecto de investigación denominado: Para verificación de equipos y aparatos de medida de flujo en el laboratorio de ingeniería hidráulica del grupo de Dinámica de Fluidos Ambientales	Empresa LABS & Technological Services AGG, SL. y la Universidad de Granada
Nacional	Contrato de I+D	Contrato de Investigación entre la Empresa Tino Stone Group, S.A. y la Universidad de Granada para la realización del Proyecto de Investigación denominado: Estudio de viabilidad del aprovechamiento de los recursos de cantera para la protección del medio litoral	Tino Stone Group, S.A y la Universidad de Granada
Nacional	Contrato de I+D	Convenio de Colaboración entre la Empresa Red Eléctrica España y la Universidad de Granada para la realización del Proyecto de Investigación denominado: Análisis de la eficacia y vida útil de la señalización anticollisión "salvapajaros" en líneas aéreas de transporte de energía eléctrica	Autoridad Portuaria de Gijón y la Universidad de Granada

(continúa)

[continuación]

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Regional	Contrato de I+D	Convenio de colaboración entre el IGME-Diputación de Jaén y la Universidad de Granada para la realización del Proyecto de Investigación denominado: Aplicaciones de técnicas hidrogeológicas para la incorporación a la ordenación del territorio de medidas preventivas de la contaminación y/o la explotación inadecuada de los acuíferos en la provincia de Jaén e investigaciones hidrogeológicas locales	IGME-Diputación de Jaén y la Universidad de Granada
Regional	Contrato de I+D	Contrato número 2554-00 suscrito entre el Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico (Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía) y la Fundación Empresa-Universidad de Granada para: Estudio de morteros de intervención compatibles con las fábricas tradicionales	Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y la Fundación Empresa Universidad de Granada
Regional	Contrato de I+D	Convenio de Colaboración entre la Consejería de Medio Ambiente y el Centro Andaluz de Medio Ambiente (CEAMA) para su integración en la red de información ambiental de Andalucía	Consejería de Medio Ambiente y el CEAMA
Regional	Contrato de I+D	Contrato de prestación de servicios entre EGMASA de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y la Universidad de Granada para la realización: asesoría científica y técnica para la restauración ecológica de la vegetación y la recuperación de la biodiversidad en zonas quemada	EGMASA de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y la UGR
Regional	Contrato de I+D	Convenio de Colaboración entre la Autoridad Portuaria de Gijón y la Universidad de Granada para la realización del Proyecto de Investigación denominado: Instrumentación y auscultación del proceso de fondeo de cajones en grandes profundidades del dique exterior de la ampliación del puerto de Gijón: diseño instrumental (1ª fase)	Autoridad Portuaria de Gijón y la Universidad de Granada
Regional	Contrato de I+D	Contrato de Colaboración entre la Autoridad Portuaria de Gijón y la Universidad de Granada para el Proyecto de Investigación denominado: Instrumentación y auscultación del proceso de fondeo de cajones en grandes profundidades del dique exterior de la ampliación del puerto de Gijón: análisis y postproceso de datos (2ª fase)	Autoridad Portuaria de Gijón y la Universidad de Granada
Regional	Contrato de I+D	Convenio de Investigación entre la Autoridad Portuaria de Gijón y la Universidad de Granada para la realización del Proyecto de Investigación denominado: Ensayos del dique exterior de Aboño (Gijón)	Autoridad Portuaria de Gijón y la Universidad de Granada

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Internacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Conferencia	Erosión del Suelo en la Región Emilia-Romagna	En Granada, el 12 de abril de 2007	GPYC, Proyecto Interreg II	Ponente: Marina Guermandi
Conferencia	Polución de las aguas subterráneas de origen agrícola y gestión de riego	En Granada, el 12 de abril de 2007	GPYC-CEAMA, Proyecto Interreg II	Ponente: Paolo Severi
Conferencia	Urbanismo y riesgo hidráulico: la ordenación fluvial del río Serchio	En Granada, el 12 de abril de 2007	GPYC-CEAMA, Proyecto Interreg II	Ponente: Francesca Lazzari

[continúa]

(continuación)

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Conferencia	Servicios de riego (redes y organismos) e iniciativas contra la polución de nitratos en la región de Macedonia Central	En Granada, el 12 de abril de 2007	GPYC-CEAMA, Proyecto Interreg II	Ponente: Stylianos Mihailidis
Conferencia	Proyecto piloto de la cuenca del Anthemountas. La contribución de los espacios rurales al nivel freático y a la calidad del agua, en relación con la Directiva 200/60	En Granada, el 12 de abril de 2007	GPYC-CEAMA, Proyecto Interreg II	Ponente: Socratis Camellos
Conferencia	Medios rurales y gestión del agua	En Granada, el 12 de abril de 2007	GPYC-CEAMA, Proyecto Interreg II	Ponente: Mohamed Ben Abdessadak

Europeos

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Curso	Internacional Summer School Hydro and Morphodynamics of Coastal Seas and Estuarios	En Motril (Granada), del 17 al 30 de junio de 2007	GPYC-CAEMA y la Universidad de Utrech	Coordinador: Miguel A. Losada y Huib de Swart. Universidad de Granada y Universidad de Utrech

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Curso	Conservación y restauración de las Biodiversidad en el Bosque Mediterráneo	En Sevilla, del 24 al 28 de junio de 2007	Universidad Internacional de Andalucía (sede La Cartuja de Sevilla) y CEAMA	Ponente: Regino Zamora

Regionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Seminario	Análisis estadística de retrotrayectorias sobre 10 años de datas en Granada	En Granada (CEAMA), el 12 de enero de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Borja Ruiz Reverte
Seminario	Can eddy covariance measurements detect geochemical CO ₂ exchange? Confirmation using isotopic and chamber techniques	En Granada (CEAMA), el 19 de enero de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Penélope Serrano Ortiz
Seminario	Micrometeorology as a means of assessing phenology and forest growth	En Granada (CEAMA), el 9 de marzo de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Andrew Kowalski
Seminario	Estimación del índice UV con un modelo empirico	En Granada (CEAMA), el 16 de marzo de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Inmaculada Foyo Moreno
Seminario	Sobre proyectos actuales, solicitados y por solicitar	En Granada (CEAMA), el 23 de marzo de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Lucas Alados Arboledas
Seminario	Radiación de onda larga en condiciones cubiertas	En Granada (CEAMA), el 20 de abril de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Inmaculada Alados Arboledas
Seminario	Determinación e intercomparación de la capa límite atmosférica a partir de Lidar y radiosondeos	En Granada (CEAMA), el 27 de abril de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Francisco Navas Guzmán
Seminario	Perfiles de dolarización en la capa límite	En Granada (CEAMA), el 4 de mayo de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Ana Calvo Gordaliza
Seminario	Soil respiration patterns in a Burneo forest	En Granada (CEAMA), el 19 de octubre de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Borja Ruiz Reverte
Seminario	Projects and Planning	En Granada (CEAMA), el 26 de octubre de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Lucas Alados Arboledas

(continúa)

(continuación)

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Seminario	Basic aerosol science applied atmospheric aerosol: Session I	En Granada (CEAMA), el 16 de noviembre de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Daniel Pérez Ramírez
Seminario	Basic aerosol science applied atmospheric aerosol: Session II	En Granada (CEAMA), el 23 de noviembre de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Francisco Navas Guzmán
Seminario	Modelación Hidráulica de cauces naturales	En Granada (CEAMA), el 17 de enero de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Alberto Ávila Armella
Seminario	Ecuación de pendiente suave no estacionaria y modelado de condiciones de contorno	En Granada (CEAMA), el 25 de enero de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: David Navidad Maeso
Seminario	Fuentes Bibliográficas	En Granada (CEAMA), el 17 de enero de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Miguel Ortega Sánchez
Seminario	Editor de Texto LATEX	En Granada (CEAMA), el 24 de enero de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Antonio Moñino Ferrando
Seminario	Ensayos de transporte en surcos de riego	En Granada (CEAMA), el 30 de enero de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: María Nofuentes
Seminario	Materia orgánica particulada y disuelta en sistemas lacustres; otra mirada entre la física y la ecología	En Granada (CEAMA), el 14 de noviembre de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Isabel Reche
Seminario	Estudios ecológicos en humedades del alto Guadalquivir: el cambio hacia la aplicación de futuros planes de gestión y consevación	En Granada (CEAMA), el 21 de noviembre de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Francisco Guerrero Ruiz
Seminario	La Directiva Marco del Agua y la situación de las cuencas andaluzas en su contexto	En Granada (CEAMA), el 28 de noviembre de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Julia Toja Santillana
Seminario	Descripción de los sistemas remotos de observación de la Tierra y su uso en la caracterización de ecosistemas	En Granada (CEAMA), el 5 de diciembre de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: María Patrocinio González Dugo
Seminario	Red de Información Agroclimática de Andalucía; control de calidad y aplicaciones	En Granada (CEAMA), el 12 de diciembre de 2007	GFAT y CEAMA	Ponente: Javier Estevez

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Infraestructura

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD	OBSERVACIONES
Awack-Ast, Nortec WPRO405	Mediciones	Grupo TEP209
Aquadopp, Nortec AGP0738	Mediciones a grandes profundidades	Grupo TEP209
Awac-Ast, Nortec WPRO427	Mediciones	Grupo TEP209
Aquadopp, Nortec AGP1742	Mediciones a grandes profundidades	Grupo TEP209
Datalogger-Pluviometro	Analizar el agua en el suelo	Grupo RNM220
Anemómetro	Toma de medidas	Grupo RNM220
Panel Solara	-	Grupo RNM220
Monitor IRGA de Co2, camara respiración suelo SRC-1	Toma de medidas	Grupo RNM220
Torre 12m TM-1804	Toma de medidas	Grupo RNM220
Cabeza sensora con analizador IRGA Co2	Analizador	Grupo RNM220

(continúa)

[continuación]

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD	OBSERVACIONES
Sensores	Toma de medidas	Grupo RNM220
Unidad de control para analizador de Co2	Analizador de CO2	Grupo RNM220
Sonda de medida húmeda, thetamer HH2, conector 25-Pin	Medición de humedad del suelo	Grupo RNM220
Analizador de carbono	Analizar el carbono del suelo	Grupo RNM220
Equipamiento para medida de flujos y deposito de carbono	Medida de los flujos y deposito de carbono del suelo	Grupo RNM220
Fotómetro	mediciones atmósfera	Grupo RNM119

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
Contrato	Detector de electrones retrodispersados, detector de electrones secundarios, sistema de microanálisis de rayos x (edx), pletina peltier, pletina calentamiento	Junta de Andalucía
Contrato	Creación de bases de datos de paleontología	Centro Andaluz de Medio Ambiente
2 Contratos	Proyecto de investigación	Junta de Andalucía
Beca	Tesis doctoral	Ministerio (FPU)
2 Becas	Tesis doctoral	CONACYT (México)
3 Becas	Láser pulsante, unidad de refrigeración, sistema de adquisición de datos, ordenador, unidad refrigeradora, un sistema óptico (telescopio), un montaje para separar distintas longitudes de onda y un conjunto de tubos fotomultiplicadores	Ministerio
Contrato	Caracterización del aerosol atmosférico mediante teledetección activa y pasiva integrada con observación in situ	Ministerio
3 Becas	Realización Máster	Convenio Autoridades Portuarias
Contrato	Proyecto de Excelencia Gestión sostenible del bosque Mediterráneo en un escenario de cambio global: investigación, aplicación y transferencia	Junta de Andalucía
10 Becas	-	Fundación Empresa Universidad de Granada
Contrato	Proyecto de Investigación de la ampliación de la Dársena de Cádiz	Fundación empresa Universidad de Granada

OTRAS ACTIVIDADES

TIPO
Presidente del comité de ciencias experimentales de la agencia nacional de evaluación de la calidad y la acreditación (aneca)
Comisión de evaluación de las solicitudes a los programas Ramón y Cajal, y Juan de la Cierva (área de cc. de la tierra)
Editora asociada a la revista "Journal of mineralogy"
Miembro del comité científico del organismo autónomo de parques nacionales (Ministerio de Medio Ambiente), durante el periodo 2006-2009
Miembro de la comisión de reservas de la biosfera. Andalucía-Unesco
Miembro del comité ISO: waves and currents
Miembro del panel de cambio climático. Junta de Andalucía

6.3.7.- CENTRO ANDALUZ DE FÍSICA DE PARTÍCULAS ELEMENTALES (CAFPE)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Francisco del Águila Giménez

Campus Universitario Fuentenueva - Edificio Mecenas - 18071 GRANADA

Tfno.: +34 958 24 32 05 / 45 12 - Fax: +34 958 24 85 29

E-mail: faguila@ugr.es - Web: <http://www.ftae.ugr.es>

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Investigación y Desarrollo en Física de Partículas: Fenomenología en grandes aceleradores como LHC, ...	5.6
Investigación y Desarrollo en Física Nuclear: Fenomenología en aceleradores como GSI, FAIR, ...	5.6.4
Investigación y Desarrollo en Física de Astropartículas: Fenomenología en grandes detectores como AUGER, ...	5.6.2

El **Centro Andaluz de Física de Partículas Elementales (CAFPE)** fue creado mediante convenio de colaboración entre la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía y la Universidad de Granada.

Los objetivos del centro son:

- Propiciar la formación de un complejo de investigación especialmente en aquellas líneas orientadas a investigaciones en Física de Partículas.
- Participar con sus instalaciones y personal en proyectos de investigación interdisciplinar en colaboración con otros centros de investigación y empresas andaluzas.
- Organizar cursos de especialización y reuniones científicas en las materias que sean de su competencia.

Siendo sus líneas de investigación:

- Ciencia básica teórica y experimental.
- Física de Partículas, Astropartículas y Nuclear.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	15
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	61
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	1
SERVICIOS	2
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	27
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,... asociados a I+D)	0

PROYECTOS I+D

Internacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Acción coordinada 2007 (Italia-España)	INFNO7-32	Acciones complementarias. Programas de Cooperación Internacional (MEC)	Ismael Martel Bravo
Nueva física en rayos cósmicos de muy alta energía	INFN 07-10	Acciones complementarias. Programas de Cooperación Internacional (MEC)	Manuel Masip Mellado

Europeos

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
European network for theoretical astroparticle physics (entapp)	RII-CT-2004-506222	VI Programa Marco UE	L. Roszkowski G. Giudice

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Teorías efectivas de gravitación inspiradas en teorías de cuerdas: implicaciones cosmológicas y predicciones fenomenológicas	FIS2007-63364	Plan Nacional de I+D	Mar Bastero Gil
Masas de neutrinos como consecuencia de simetrías continuas y jerarquías secuenciales	PORT2007-04	Otros Programas del MEC	Francisco del Águila Giménez
Pre-strings workshop on gravitational aspects of strings and branes	FPA2006-27309-E	Otros Programas del MEC	Bert Janssen
Centro Nacional para Física de Partículas, Astropartículas y Física Nuclear	CSD2007-00042	Ministerio de Ciencia y Tecnología	Antonio Pich Zardoya
Fenomenología del modelo estándar de las interacciones electrodébiles y fuertes, y de sus extensiones en colisionadores de gran luminosidad y/o energía	FPA2006-05294	Plan Nacional de I+D	Francisco del Águila Giménez
Experimentos en Física de Astropartículas: estudio de rayos cósmicos y búsqueda de materia oscura	FPA2006-00684	Plan Nacional de I+D	Antonio Bueno Villar
Participación en experimentos de física de astropartículas: estudios de rayos cósmicos y búsqueda de materia oscura	PA2006-00684	Plan Nacional de I+D	Antonio Bueno Villar
Detectores de Argón Líquido para el estudio de física más allá del modelo estándar	FPA2005-07605-CO2-01	Plan Nacional de I+D	Sergio Navas Concha
Efectos no perturbativos en colisionadores de alta energía y aplicaciones cosmológicas del modelo estándar y sus extensiones	FPA2006-13825	Ministerio de Ciencia y Tecnología	José Rodríguez Quintero

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Física de partículas elementales: Teoría y Experimento	P05-FQM437	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Francisco del Águila Giménez
Física Teórica: partículas elementales	P05-FQM101	Comisión Europea (Patrocinador Público)	Francisco del Águila Giménez
Creación de una estructura de E-Ciencia Andaluza	P06-TIC-2302	FEDER (Fondos Europeos de Desarrollo Regional)	Lourdes Verdes-Montenegro Atalaya

(continúa)

[continuación]

PUBLICACIONES

De las 61 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 con mayor factor de impacto JCR:
Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Observation of two-proton radioactivity of ^{19}Mg by tracking the decay products	Publicación revista	Physical Review Letters	0031-9007	José Enrique García Ramos José Manuel Espino Navas Ismael Martel Bravo José Joaquín Gómez Camacho Luis Armando Acosta Sánchez Marcos Aurelio González Álvarez Iván Mukha E. Casarejos K. Summerer A. Chatillon Dolores Cortina Gil A. Fomichev H. Geissel L. Grigorenko J. Hoffmann
Long-lived staus from cosmic rays	Publicación revista	Journal of Cosmology and Astroparticle Physics	1475-7516	Manuel Masip Mellado José Ignacio Illana Calero Davide Meloni Markus Ahlers
Large underground, liquid based detectors for astro-particle physics in Europe: scientific case and prospects	Publicación revista	Journal of Cosmology and Astroparticle Physics	1475-7516	Antonio Bueno Villar Dario Autiero
Nucleon decay searches with large liquid argon tpc detectors at shallow depths: atmospheric neutrinos and cosmogenic backgrounds	Publicación revista	The Journal of High Energy Physics	1126-6708	Antonio Bueno Villar Sergio Navas Concha Antonio Jesús Melgarejo Fernández
Holography, pade approximants and deconstruction	Publicación revista	The Journal of High Energy Physics	1126-6708	Manuel Pérez-Victoria Moreno de Barreda Adam Falkowski
Heavy neutrino signals at large hadron colliders	Publicación revista	The Journal of High Energy Physics	1126-6708	Juan Antonio Aguilar Saavedra Francisco del Águila Giménez Roberto Pittau
Like-sign dilepton signals from a leptophobic Z'_μ boson	Publicación revista	The Journal of High Energy Physics	1126-6708	Juan Antonio Aguilar Saavedra Francisco del Águila Giménez
Numerical evaluation of six-photon amplitudes	Publicación revista	The Journal of High Energy Physics	1126-6708	Roberto Pittau C. G. Papadopoulos Giovanni Ossola
Vector-boson production of light higgs pairs in 2-higgs doublet models	Publicación revista	The Journal of High Energy Physics	1126-6708	Roberto Pittau et al.
CP and lepton-number violation in GUT neutrino models with abelian flavour symmetries	Publicación revista	The Journal of High Energy Physics	1126-6708	Mario Emilio Gómez Santamaría Smaragda Lola John R. Ellis
Divergent IR gluon propagator from Ward-Slavnov-Taylor identities	Publicación revista	The Journal of High Energy Physics	1126-6708	José Rodríguez Quintero O. Pène J. P. Leroy Philippe Boucaud J. Micheli Claude Roiesnel Alain le Yaouanc Alexey Lokhov
New physics from ultrahigh energy cosmic rays	Publicación revista	Physical Review D	1550-7998	Manuel Masip Mellado José Ignacio Illana Calero Davide Meloni
Self-accelerating warped braneworlds	Publicación revista	Physical Review D	1550-7998	José Santiago Pérez Joséph Lykken Minjoon Park Marcela Carena
$B\text{-}S(0)\text{-}\bar{B}(0)$ mixing parameters from unquenched lattice QCD	Publicación revista	Physical Review D	1550-7998	María Elvira Gámiz Sánchez Christine T. H. Davies Junko Shigemitsu Alan Gray G. Peter Lepage Matthew Wingate Emel Dalgic Howard Trotter

(continúa)

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Impact of right-handed interactions on the propagation of Dirac and Majorana neutrinos in matter	Publicación revista	Physical Review D	1550-7998	Francisco del Águila Giménez Marek Zralek Jacek Syska
Electroweak constraints on warped models with custodial symmetry	Publicación revista	Physical Review D	1550-7998	José Santiago Pérez Marcela Carena Eduardo Ponton Carlos Wagner
Dark matter annihilation in Draco: new considerations of the expected gamma flux	Publicación revista	Physical Review D	1550-7998	Francisco Prada Martínez Mariano Jesús Moles Villamate Mario Emilio Gómez Santamaría Miguel Ángel Sánchez Conde E. L. Lokas R. Wojtak
Warm inflation dynamics in the low temperature regime	Publicación revista	Physical Review D	1550-7998	Mar Bastero-Gil A. Berera
Reducing full one-loop amplitudes to scalar integrals at the integral level	Publicación revista	Nuclear physics, section b	0550-3213	Roberto Pittau C. G. Papadopoulos Giovanni Ossola
Little higgs models with a light t quark	Publicación revista	Nuclear physics, section b	0550-3213	Manuel Masip Mellado Roberto Barceló Aguilar Miguel Moreno-Torres Tirado

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Study of accelerator neutrino interactions in a liquid argon tpc	Alberto Martínez de la Ossa romero	Francisco del Águila Giménez Antonio Bueno villar	Sobresaliente Cum Laude

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Europeo	Contrato de I+D	Tools and precision calculations for physics discoveries at colliders	Coordinador: National Research Center for Scientific Research "Demokritos" Otros: University of Durham, Universidad de Granada, Instytut Fizyki Jadrowej im. Henryka Niewodniczanskiego Polskiej Akademii Nauk, Instituto Superior Tecnico, Laboratoire de Physique Théorique, Université Paris Sud, Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Stichting Katholieke Universiteit, named Radboud University Nijmegen, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Dipartimento di Fisica Teorica, Università di Torino, Österreichische Akademie der Wissenschaften/ Institut für Hochenergiephysik, Paul Scherrer Institut, Deutsches Elektronen-Synchrotron, European Organization For Nuclear Research, Switzerland, International Organization If European Interest, Skobeltsyn Institute of Nuclear Physics of Moscow State University, Brookhaven National Laboratory, y High Energy Accelerator Research Organization

(continúa)

[continuación]

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Europeo	Contrato de I+D	Flavianet: entering the high precision era of flavour physics through the alliance of lattice simulations, effective field theories and experiment	<p>Coordinador: Universitat de València Estudi General (LVEG) established in Spain.</p> <p>Otros: Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) established in Spain, University of Durham [UDUR] established in United Kingdom, Universität Karlsruhe (TH) [UniKarl] established in Germany, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) established in Italy, University of Silesia [Univ. of Silesia] established in Poland, University of Lund (ULUND) established in Sweden, Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) established in France, Universität Bern (UBERN) established in Switzerland, Universität Wien (UNIVWIEN) established in Austria y Stiftung Deutsches Elektronen Synchrotron (DESY) established in Germany</p>

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Internacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Curso	Física de partículas en el gran collisionador hadrónico en construcción en el CERN	En Granada, del 8 al 19 de enero de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Curso	Física más allá del Modelo Estándar: el bosón de Higgs	En Granada, del 2 al 12 de mayo y del 24 de octubre al 14 de noviembre de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	Supersymmetric backgrounds of string theory	En Granada, el 1 de febrero de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	Generalized modified gravity models: ghosts and dynamical bounds	En Granada, el 8 de febrero de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	Cosmic neutrinos as a probe of TeV-scale physics	En Granada, el 13 de febrero de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	Neutrinos masses, leptogenesis and dark matter related at low energy	En Granada, el 15 de febrero de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	Leptogenesis, Yukawa textures and weak-basis invariants	En Granada, el 8 de marzo de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	Lepton g-2: Standard Model versus measurements	En Granada, el 14 de marzo de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	Charmed physics with highly improved staggered quarks	En Granada, el 15 de marzo de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	Imprint of past thermal era on inflation power spectrum	En Granada, el 26 de abril de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	Testing the SM with top quark physics at the LHC	En Granada, el 31 de mayo de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	Low energy effects of neutrino physics	En Granada, el 12 de junio de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	New ideas in Randall-Sundrum cosmology	En Granada, el 14 de junio de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Congreso	Prestrings 2007: Workshop on Gravitational Aspects of Strings and Branes	En Granada, del 18 al 22 de junio de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Conferencia	The coming revolutions in Physics	En Granada, el 22 de junio de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	Gauge-Yukawa mediated SUSY breaking and the see-saw mechanism for neutrino masses	En Granada, el 21 de junio de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	T physics at the super B/Flavour factories	En Granada, el 26 de junio de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos

(continúa)

(continuación)

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Seminario	Magnetism in color superconductivity	En Granada, el 5 de julio de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	SUSY search at future collider and dark matter experiments	En Granada, el 18 de octubre de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	Pseudo-photon theory and its implications	En Granada, el 18 de octubre de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	The composite Higgs alternative	En Granada, el 6 de noviembre de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	The Higgs as a portal to hidden worlds	En Granada, el 8 de noviembre de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	A first order formalism for branelike [super] gravity solutions	En Granada, el 11 de diciembre de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Seminario	Pesudo-Goldstone Higgs from five dimensions	En Granada, el 13 de diciembre de 2007	Departamento de Física Teórica y del Cosmos
Congreso	Workshop on Front End Electronics, Data Acquisition and Control	En Fac. de Ciencias Experimentales de la Universidad de Huelva, en julio de 2007	-

Europeos

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Jornadas	Jornadas Europeas para la Física de Partículas ("Hands on Physics")	En Parque de las Ciencias (Granada), el 21 de marzo de 2007	-
Congreso	Congreso anual de la European Network of Theoretical Astroparticle Physics ((ENTApP): Prospects for Dark Matter	En Matalascañas (Almonte, Huelva), del 10 al 12 de septiembre de 2007	-

OTRAS ACTIVIDADES

TIPO	DESCRIPCIÓN
Asistencia activa a Congresos	North & West Superstring Meetring 2007. Bilbao, 29-30 enero 2007. Ponencia: "KK monopoles as giant gravitons in AdS(5) x S(5)" por Bert Janssen
Asistencia activa a Congresos	Bilbao Encounter on New Standard Cosmology, BICOS 2007. Bilbao, 10-13 abril 2007. Ponencia: "KK monopoles as giant gravitons in AdS(5) x S(5)" por Bert Janssen
Asistencia activa a Congresos	XXXV International Meeting on Fundamental Physics. Santiago de Compostela, mayo 2007. Ponencia: "ArDM: A dark matter search with a liquid argon detector" por A. Bueno
Asistencia activa a Congresos	International Conference KAON 2007. Frascati (Italia), 21-25 mayo 2007
Asistencia activa a Congresos	Cosmology of Fundamental Interactions. Ban Honnef (Alemania), 23-27 julio 2007. Ponencia: "Theory on non-leptonic and radiative kaon decays" por J. Prades
Asistencia activa a Congresos	COSMOS 2007. Brighton (Reino Unido), 21-25 agosto 2007
Asistencia activa a Congresos	Recent Developments in Physics of Fundamental Interactions. Ustron (Polonia), 5-11 septiembre 2007. Ponencia: "Flavour lepton physics beyond the neutrino Standard Model" por F. del Águila
Asistencia activa a Congresos	Recent Developments in Physics of Fundamental Interactions. Ustron (Polonia), 5-11 septiembre 2007. Ponencia: "Exotic physics from cosmic rays" por J.I. Illana
Asistencia activa a Congresos	Topical Workshop on the muon g-2. Glasgow, UK, 25-26 Octubre 2007. Ponencia: "Status of the light-by-light contribution to muon g-2" por J. Prades
Asistencia activa a Congresos	Meeting of the ATLAS CSC-T7 working group. CERN, 11 de diciembre de 2007. Ponencia: "Towards a model-independent measurement of the Wtb interaction" por J.A. Aguilar Saavedra
Asistencia activa a Congresos	Meeting of the ATLAS top working group. CERN, 12 de diciembre de 2007. Ponencia: "Towards a model-independent measurement of the Wtb interaction" por J.A. Aguilar Saavedra
Seminario	KK monopoles as giant gravitons in AdS(5) x S(5). Leuven (Bélgica), 22 febrero 2007 (por B. Janssen)
Seminario	Breve Historia de la Física de Partículas. Instituto Generalife, Granada, marzo 2007 (por A. Bueno)
Seminario	Retos de la Física de Partículas en el siglo XXI. Instituto Generalife, Granada, marzo 2007 (por A. Bueno)

(continúa)

(continuación)

TIPO	DESCRIPCIÓN
Seminario	Status of the Light-by-light contribution to muon g-2. CERN, Ginebra (Suiza), 15 marzo 2007 (por J. Prades)
Seminario	Breve Historia de la Física de Partículas. Instituto La Escribana, Villaviciosa de Córdoba, abril 2007 (por A. Bueno)
Seminario	La Física de Partículas. Parque de las Ciencias, Granada, abril 2007 (por A. Bueno)
Seminario	Espacio, Tiempo y Relatividad. Parque de las Ciencias de Granada, 10 abril 2007 (por Manuel Masip)
Seminario	Theory on non-leptonic and radiative kaon decays. CERN, Ginebra (Suiza), 18 mayo 2007 (por J. Prades)
Seminario	LHC Physics. Universidad Autónoma de Barcelona, 21 mayo 2007 (por M. Masip)
Seminario	Padé, holografía y deconstrucción. Università di Firenze, noviembre 2007 (por M. Pérez-Victoria)
Participación en reuniones científicas	FEST Symposium in Honour of Mariano Quirós. Barcelona, 25 mayo 2007
Participación en reuniones científicas	XXXV International Meeting on Fundamental Physics. Santiago de Compostela, 28 mayo-1 junio 2007
Participación en reuniones científicas	Reunión de la red RETENU. Barcelona, Octubre de 2007
Participación en reuniones científicas	Euroflavour 07. Orsay, Francia, 14-16 noviembre 2007
Profesor visitante	Roberto Pittau (Universidad de Turín). Universidad de Granada, del 31 de diciembre de 2006 al 20 de enero de 2007
Investigador visitante	Verónica Sanz (Universidad de Boston). Universidad de Granada, del 8 de diciembre de 2006 al 01 de enero de 2007
Investigador visitante	Diederik Roest (Universidad de Barcelona). Universidad de Granada, del 31 de enero al 05 de febrero de 2007
Investigador visitante	Antonio de Felice (Universidad de Sussex). Universidad de Granada, del 6 al 11 de febrero de 2007
Investigador visitante	Markus Ahlers (DESY, Hamburgo). Universidad de Granada, del 13 al 16 de febrero de 2007
Investigador visitante	Thomas Hambye (Universidad Autónoma de Madrid). Universidad de Granada, del 13 al 16 de febrero de 2007
Investigador visitante	Wolfgang Hollik (Max Planck Institut für Physik, Munich). Universidad de Granada, del 2 al 7 de marzo de 2007
Investigador visitante	Margarida Rebelo (IST, Lisboa). Universidad de Granada, del 5 al 10 de marzo de 2007
Investigador visitante	Massimo Passera (Universidad de Padua). Universidad de Granada, del 14 al 16 de marzo de 2007
Investigador visitante	Eduardo Follana (Universidad de Glasgow). Universidad de Granada, del 14 al 18 de marzo de 2007
Investigador visitante	Margarida Rebelo (IST, Lisboa). Universidad de Granada, del 5 al 10 de marzo de 2007
Investigador visitante	Thomas Hahn (Max Planck Institut für Physik, Munich). Universidad de Granada, del 28 de marzo al 9 de abril de 2007
Investigador visitante	Subhendra Mohanty (Physical Research Laboratory, Ahmadabad). Universidad de Granada, del 23 al 28 de abril de 2007
Investigador visitante	Roberto Pittau (Universidad de Turín). Universidad de Granada, del 2 al 12 de mayo de 2007
Investigador visitante	Carla Biggio (Universidad Autónoma de Madrid). Universidad de Granada, del 11 al 14 de junio de 2007
Investigador visitante	Filipe Rafael Joaquim (Universidad de Padua). Universidad de Granada, del 18 al 24 de junio de 2007
Investigador visitante	Gabriel González Sprinberg (Universidad de Montevideo). Universidad de Granada, del 25 de junio al 1 de julio de 2007
Investigador visitante	Vivian de la Incera (Western Illinois University). Universidad de Granada, del 4 al 8 de julio de 2007
Investigador visitante	E. Ferrer (Western Illinois University). Universidad de Granada, del 4 al 8 de julio de 2007
Investigador visitante	Thomas van Riet (Katholieke Universiteit, Lovaina). Universidad de Granada, del 10 al 15 de diciembre de 2007
Investigador visitante	Bert Vercnocke (Katholieke Universiteit, Lovaina). Universidad de Granada, del 10 al 15 de diciembre de 2007
Estancias de investigación	J. Prades (CERN, Ginebra)
Estancias de investigación	B. Janssen (Katholieke Universiteit, Lovaina)
Estancias de investigación	J. I. Illana (Max Planck Institut für Physik, Munich)

6.3.8.- CENTRO INTERNACIONAL DE ESTUDIOS Y CONVENCIONES ECOLÓGICAS Y MEDIOAMBIENTALES (CIECEM)

Datos de contacto año 2008:

Presidente D. José Prenda Marín

Parque Dunar s/n - Matalascañas, Almonte - 21760 HUELVA

Tfno.: +34 959 44 98 30 ext 102 - Fax: +34 959 44 87 57

E-mail: presidencia@ciecema.uhu.es - Web: <http://www.ciecem.uhu.es>

Actividad	Codificación de la actividad – Códigos SIC
Procesado de Información, Sistemas de Información y Gestión del Workflow	1.2
Simulación	1.2.16
Meteorología	5.5
Biología	6.2
Medioambiente	10.2
Ecología	10.2.3
Medición y Detección de la Contaminación	10.2.5
Biodiversidad	10.2.2
Contaminación del Agua/ Tratamiento	10.2.6
Educación	11.2
Información y comunicación, sociedad	11.3

El **Centro Internacional de Estudios y Convenciones Ecológicas y Medioambientales (CIECEM)** se crea dentro del Programa Operativo Doñana (POD), por recomendación de una comisión internacional de expertos nombrada al efecto por la Presidencia de la Junta de Andalucía, mediante un convenio de colaboración entre la Consejería de Educación y Ciencia y la Universidad de Huelva de febrero de 1997.

Los objetivos del centro son:

- Investigación básica y aplicada al medio ambiente: ecología acuática, calidad del aire, restauración ecológica, hidroquímica y sostenibilidad.
- Promoción de acciones de formación y divulgación de carácter científico-técnico, esencialmente en el ámbito de las ciencias ambientales.

Siendo sus líneas de investigación:

- Medio Ambiente.
- Sostenibilidad.
- Ecología acuática.
- Calidad del aire.
- Restauración ecológica.
- Hidroquímica.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	2
PUBLICACIONES (Artículos, libros,...)	14
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	0
SERVICIOS	11
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	21
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	5/11

PROYECTOS DE I+D

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Implicaciones ecológicas de la presencia de la gramínea exótica invasora <i>Spartina densiflora</i> en el Parque Nacional de Doñana. Prevención, control y erradicación	042/2007	Ministerio de Medio Ambiente	Eloy Castellanos Verdugo
Desarrollo y validación de un índice de calidad ambiental que evalúe la integridad biótica de medios acuáticos continentales y se ajuste a las directrices de la directiva marco del agua	CGL2005-02699/HID	Plan Nacional de I+D	José Prenda Marín

PUBLICACIONES

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
¿Dieta Exótica o dieta Ibérica? Selección de presas de la nutria (<i>Lutra Lutra</i>) en cursos fluviales invadidos por peces exóticos	Aportación Congreso	VIII Jornadas de la Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos	-	Miguel Delibes Castro José Prenda Marín Francisco Blanco Garrido Miguel Clavero Pineda Marta Narváez
Análisis de la distribución de la nutria en Andalucía: clima, usos del suelo y calidad de las aguas	Aportación Congreso	VIII Jornadas de la Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos	-	Miguel Delibes Castro José Prenda Marín Miguel Clavero Pineda Luis Javier Palomo Muñoz José M. López Martín
Arsenic species levels of PM10 and PM2.5 in urban monitoring station (Huelva, sw, Spain)	Aportación Congreso	European Aerosol Conference 2007	-	Ana María Sánchez de la Campa Verdona José Luis Gómez Ariza Vanessa Oliveira de Campos Daniel Alejandro Sánchez-Rodas Navarro Jesús Damián de la Rosa Díaz José Andrés Alastuey Urós Xavier Querol Carceller
Levels and chemical composition of PM10 and PM2.5 in "El Arenosillo" rural monitoring station (Sw Spain)	Aportación Congreso	European Aerosol Conference 2007	-	Juan Pedro Bolívar Raya Ana María Sánchez de la Campa Verdona Victoria Cachorro Jesús Damián de la Rosa Díaz Mar Sorribas Panero José Andrés Alastuey Urós Yolanda González Castanedo Xavier Querol Carceller

(continúa)

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
The relevance of preserving temporary ponds during drought: hydrological and vegetation changes over a 16-year period in the Doñana National Park (south-west Spain)	Artículo	Aquatic conservation-marine and freshwater ecosystems	1052-7613	Laura Serrano Martín María Zunzunegui González
Geochemistry and origin of pm10 at rural background site in south-western Spain	Artículo	Environmental research	0013-9351	Ana María Sánchez de la Campa Verdona Jesús Damián de la Rosa Díaz Enrique Mantilla José Andrés Alastuey Urós Xavier Querol Carceller
The effect of the sampling scale on zooplankton community assessment and its implications for the conservation of temporary ponds in south-west Spain	Artículo	Aquatic conservation-marine and freshwater ecosystems	1052-7613	Laura Serrano Martín Claudia Séller K. Fahd Margarita Florencio
Transport of brine shrimps via the digestive system of migratory waders: dispersal probabilities depend on diet and season	Artículo	Marine Biology	0025-3162	Eloy M. Castellanos Verdugo Andrew John Green Marta I. Sánchez Ordóñez Francisco Amat
Population and microhabitat effects of interspecific interactions on the endangered Andalusian toothcarp (aphanius baeticus)	Artículo	Environment biology of fishes	0378-1909	José Prenda Marín Francisco Blanco Garrido Miguel Clavero Pineda
Arsenic speciation of atmospheric particulate matter (pm10) in an industrialised urban site in southwestern Spain.	Artículo	Chemosphere	0045-6535	Ana María Sánchez de la Campa Verdona José Luis Gómez Ariza Vanessa Oliveira de Campos Daniel Alejandro Sánchez-Rodas Navarro Jesús Damián de la Rosa Díaz José Andrés Alastuey Urós Xavier Querol Carceller
Análisis de la evolución de los usos del suelo en la cuenca del partido durante las últimas décadas	Capítulo	La geografía en la frontera de los conocimientos	978-84-690-8234-8	Cesáreo Borja Barrera Francisco Borja Barrera Miriam Fernández Núñez
Contaminación por material particulado atmosférico en el entorno de la ría de Huelva	Libro	Contaminación por material particulado atmosférico en el entorno de la ría de Huelva	-	Juan Luis Ramos Martín Ana María Sánchez de la Campa Verdona Jesús Damián de la Rosa Díaz Enrique Mantilla José Andrés Alastuey Urós Xavier Querol Carceller

Nacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
La interacción de procesos hidrológicos, químicos y microbiológicos en la formación de películas ferruginosas en lagunas del Parque Nacional de Doñana	Aportación Congreso	XXI Congreso Nacional de Microbiología	84-96377-98-9	Laura Serrano Martín Cesáreo Saiz Jiménez Marta María Reina Vázquez María Carmen Portillo Guisado Juan Miguel González Grau
Cambios de vegetación en el proceso de restauración ecológica de una finca agrícola en el Parque Nacional de Doñana (sw. España)	Aportación Congreso	II Congreso Restauración Ríos y Humedales	-	Eloy M. Castellanos Verdugo Carlos Javier Luque Palomo Alberto Vélez Martín Silvia Orta Pardo Luis Ángel Álvarez Orive

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Internacional	Prestación de servicios	Convenio de Colaboración entre la Universidad de Huelva (UHU) y Air Resources Laboratory (ARL), Office of Oceanic and Atmospheric Research (OAR), National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) and U. S. Department of Commerce (DOC)	CIECEMA-UHU, Air Resources Laboratory, Office of Oceanic and Atmospheric Research, National Oceanic and Atmospheric Administration and U. S. Department of Commerce (DOC)

[continúa]

[continuación]

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Contrato de I+D	Convenio Especifico suscrito entre AYESA y la Universidad de Huelva para la realización del proyecto "Consultoría y Asistencia para el Diseño y Explotación de la Red de Control Biológico en Ríos y Embalses en Aplicación de la Directiva Marco del Agua en la Cuenca Hidrográfica del Guadalquivir. Términos Municipales Varios"	Confederación Hidrográfica del Guadalquivir-MMA, AYESA y CIECEMA-UHU
Nacional	Prestación de servicios	Convenio Especifico de Colaboración entre el Centro Internacional de Estudios y Convenciones Ecológicas y Medioambientales (CIECEMA) - Universidad de Huelva y la Fundación Doñana 21, para la creación del Centro de Documentación Ambiental de Doñana	Fundación Doñana 21 y CIECEMA-UHU
Regional	Contrato de I+D	Convenio de Colaboración entre la Universidad de Huelva y el Instituto de Estadística de Andalucía para el Análisis y la Difusión del Eje Transversal de Sostenibilidad como Dimensión a Incorporar en las Operaciones Estadísticas Previstas en el Plan Estadístico de Andalucía 2007-2010	Instituto de Estadística de Andalucía y CIECEMA-UHU
Regional	Contrato de I+D	Estudios sobre la nutria (Lutra lutra) en relación al proyecto de presa de El Arenoso (Córdoba). III Fase	CIECEMA-UHU-Doña Carmen Peláez Mata
Regional	Contrato de I+D	Convenio de Colaboración entre la Universidad de Huelva y el Instituto de Estadística de Andalucía para la realización del proyecto "Estudio y Desarrollo del Eje Transversal de Sostenibilidad del Plan Estadístico de Andalucía 2007-2010"	Instituto de Estadística de Andalucía y CIECEMA-UHU
Regional	Prestación de servicios	Convenio Marco de Colaboración entre el Centro Internacional de Estudios y Convenciones Ecológicas y Medioambientales (CIECEMA) - Universidad de Huelva y la Fundación Doñana 21	Fundación Doñana 21 y CIECEMA-UHU
Regional	Prestación de servicios	Convenio de Colaboración entre la Universidad de Huelva y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas-Estación Biológica de Doñana para el uso de las instalaciones del Centro Internacional de Estudios y Convenciones Ecológicas y Medioambientales (CIECEMA)	Estación Biológica de Doñana y CIECEMA-UHU
Regional	Prestación de servicios	Convenio Marco de Colaboración entre la Universidad de Huelva, EDDEA Arquitectura y Urbanismo y la Fundación Doñana 21 para la constitución de la Cátedra Externa "Desarrollo Sostenible, Territorio y Energía"	Fundación Doñana 21, EDDEA Arquitectura y Urbanismo y CIECEMA-UHU
Regional	Prestación de servicios	Acuerdo Especifico de Colaboración entre la Consejería de Medio Ambiente y la Universidad de Huelva para la creación e impulso de los Ecocampus Universitarios	Consejería de Medio Ambiente y CIECEMA-UHU
Regional	Proyectos excelencia	Evaluación del estado ecológico de los medios fluviales de la cuenca del Guadalquivir a través del uso de bioindicadores basados en peces, según la Directiva Marco de Aguas	CIECEMA-UHU, CICE-Junta de Andalucía

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Internacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Seminario	Workshop avanzado sobre el modelo de dispersión de contaminantes atmosféricos HYSPLIT	CIECEMA-UHU, del 25 al 27 de septiembre de 2007	CSIC, Universidad de Huelva, Air Resources Laboratory de NOAA, Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente (J. A.) y CIECEMA-UHU.	-

Europeos

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Conferencia	Prospects for the detection of Dark Matters	CIECEMA-UHU, del 10 al 12 de septiembre de 2007	Red de investigación europea ENTAPP (Red Europea de Física Teórica de Astropartículas) en la que participa la Universidad de Huelva, Ayuntamiento de Almonte y CIECEMA-UHU	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Jornadas	VIII Jornadas de la Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos (SECEM)	Universidad de Huelva, del 5 al 8 de diciembre de 2007	Organiza: SECEM, CIECEMA-Universidad de Huelva; Patrocina: CMA y CICE; Colabora: Egmasa, Ayuntamiento de Huelva y Almonte y Universidad de Málaga	Organizadas por el CIECEMA-UHU

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Seminario	Mesa de trabajo Proyecto LINCES, Laboratorio de Innovación para un Crecimiento Económico Sostenible	CIECEMA-UHU, el 28 de junio de 2007	Instituto de Innovación Empresarial y CIECEMA-UHU	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Jornadas	I Jornadas Nacionales sobre protección del Medio Ambiente y del Patrimonio Cultural	Gran Hotel del Coto (Matalascañas (Almonte) Huelva), del 4 al 6 de octubre 2007	CIECEMA-Universidad de Huelva, Guardia Civil (Comandancia de Huelva)	Organizadas por el CIECEMA-UHU

Regionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Jornadas	"La Sostenibilidad como eje transversal del Plan Estadístico de Andalucía 2007-2010". Ciclo de Jornadas Técnicas: LA ESTADÍSTICA, un instrumento para el desarrollo económico y social de Andalucía.	CIECEMA-UHU, el 17 de enero de 2007	Instituto de Estadística de Andalucía, CIECEMA-Universidad de Huelva, Consejería de Economía y Hacienda- Junta de Andalucía.	Organizadas por el CIECEMA-UHU
Curso	Curso de formación básica, Programa de títulos profesionales marítimo pesquero.	CIECEMA-UHU, del 5 al 21 de marzo de 2007	Ayuntamiento de Almonte, CIECEMA-Universidad de Huelva	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Foro	Foro de Educación del PDS y Foro de Doñana de Educación y Sostenibilidad	CIECEMA-UHU, el 7 de marzo de 2007	Fundación Doñana 21, Dirección General de Educación Ambiental y Sostenibilidad de la Junta de Andalucía, CIECEMA-UHU	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Seminario	Project TIES: Trans-Atlantic, Institutional Environmental Policy in relation to Environmental Education	CIECEMA-UHU, el 21 y 24 de marzo de 2007	Universidad de Huelva y Sevilla, CIECEMA-UHU	-
Curso	Curso de iniciación al modelo EFQM	CIECEMA-UHU, el 27 y 28 de marzo de 2007	Centro de Profesorado Bollullos/Valverde-Consejería de Educación (J. A.) y CIECEMA-UHU	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Curso	Curso de introducción a la vegetación acuática de Doñana.	CIECEMA-UHU, del 11 al 13 de abril de 2007	Gabinete de Formación del CSIC y CIECEMA-UHU	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Curso	Introducción al conocimiento de las abejas de Doñana	CIECEMA-UHU, el 14 y 15 de mayo de 2007	Gabinete de Formación del CSIC y CIECEMA-UHU	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Curso	Módulo de formación en competencias del alumno 10C	CIECEMA-UHU, del 31 de mayo al 1 de junio de 2007	Vicerrectorado de Estudiantes de la Universidad de Huelva y CIECEMA-UHU	-

(continúa)

[continuación]

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Curso	Curso para la Escala de Auxiliares de Investigación de los Organismos Públicos de Investigación, especialidad investigación de campo	CIECEMA-UHU, del 11 al 14 de junio de 2007	Gabinete de Formación del CSIC y CIECEMA-UHU	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Conferencia	Criterios para la Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de Zonas Costeras. Jornadas Provinciales de Participación.	CIECEMA-UHU, el 14 de junio de 2007	Consejería de Medio Ambiente (J. A.), Grupo de Investigación Gestión integrada en áreas litorales- Universidad de Cádiz y CIECEMA-UHU	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Programa formativo	Programa Formativo del Campo de Voluntariado SECEM-2007	CIECEMA-UHU, del 4 al 14 de julio de 2007	SECEM-Grupo Lince, Consejería de Medio Ambiente (J. A.), LIFE, Red Natura 2000 y CIECEMA-UHU	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Actividad de difusión	Debate sobre la ley 27/2006, de 18 de julio por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de Medio Ambiente.	CIECEMA-UHU, del 10 al 12 de septiembre de 2007	Consejería de Medio Ambiente (J. A.), Factor Consultores S. A. y CIECEMA-UHU	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Curso	Curso de introducción al conocimiento de las hormigas de Doñana	CIECEMA-UHU, el 1 y 2 de octubre de 2007	Gabinete de Formación del CSIC y CIECEMA-UHU	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Taller	Sistemas de Gestión Medioambiental	CIECEMA-UHU, el 30 de octubre de 2007	Diputación Provincial de Huelva (SECBE) y CIECEMA-UHU	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Taller	Planes para la gestión de residuos a pie de obra	CIECEMA-UHU, el 31 de octubre de 2007	Diputación Provincial de Huelva (SECBE) y CIECEMA-UHU	El CIECEMA participó cediendo sus instalaciones
Seminario	The influence of acidification on aquatic fauna of temporary ponds in Doñana	CIECEMA-UHU, el 13 de diciembre de 2007	CIECEM, Universidad de Sevilla, Universidad de Nijmegen y CICE	-

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Infraestructura

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Cámara de cultivo	Realizar experimentación del crecimiento de cultivos en condiciones controladas (temperatura, humedad y luminosidad)
Cámara de refrigeración	Conservación de muestras en frío
Equipo de muestreo de ecosistemas acuáticos continentales (pesca eléctrica, embarcación neumática y motor fueraborda, redes de pesca)	Muestreo biodiversidad acuática en ríos y embalses
Óptica laboratorio (lupa binocular, microscopio invertido, microscopio óptico)	Estudio y análisis de biodiversidad acuática continental (algas e invertebrados)
Cabina de medición de calidad del aire y captador de partículas	Medición de contaminación atmosférica, obtención del blanco y análisis de partículas atmosféricas

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
Contrato	<p>Ostentar la representación del CIECEMA y presidir su Junta Rectora.</p> <p>Convocar y fijar el orden del día de la Junta Rectora y de sus comisiones derivadas.</p> <p>Hacer cumplir y llevar a efecto las disposiciones y acuerdos emanados de la Junta Rectora y de las comisiones derivadas.</p> <p>Velar por el cumplimiento de los compromisos de investigación suscritos por los investigadores del centro.</p> <p>Elevar a las instituciones titulares del Centro la memoria anual del mismo.</p> <p>Autorizar la ejecución de los presupuestos del centro.</p> <p>Elaborar y elevar a la Junta Rectora para su aprobación el presupuesto anual del Centro.</p> <p>Autorizar la realización de cursos, programas, simposios y cualquiera otra actividad que involucre al Centro.</p> <p>Promover la actividad y el desarrollo científico del Centro y de sus grupos de investigación.</p> <p>Cualesquiera otras funciones que le encomiende la Junta Rectora.</p>	Universidad de Huelva-Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía

[continúa]

(continuación)

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
Contrato	Desempeñar actividades de colaboración en el desarrollo y coordinación de proyectos medioambientales del Centro, gestión de la actividad científico-técnica y divulgativa a realizar en el mismo y dirección de la actividad administrativa y de las tareas de mantenimiento del Centro	Universidad de Huelva-Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía
Beca	Realizar trabajos de gestión y mantenimiento general de las redes, sistemas y aplicaciones informáticas del CIECEMA	Universidad de Huelva-Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía
3 Contratos	Realización del proyecto "Consultoría y asistencia para el diseño y explotación de la red de control biológico en ríos y embalses en aplicación a la Directiva Marco del Agua en la cuenca hidrográfica del Guadalquivir	Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y Ayesa
Beca	Realización del proyecto "Consultoría y asistencia para el diseño y explotación de la red de control biológico en ríos y embalses en aplicación a la Directiva Marco del Agua en la cuenca hidrográfica del Guadalquivir	Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y Ayesa
Beca	Apoyo a las tareas de gestión del Centro	Universidad de Huelva-Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía
Beca	Ejecución de un proyecto que el CIECEMA tiene con el Instituto de Estadística de Andalucía, que es continuación de las actividades descritas en el Convenio de colaboración para el análisis y difusión del eje transversal de sostenibilidad como dimensión a incorporar en las operaciones estadísticas previstas en el Plan Estadístico de Andalucía 2.007-2.010	Instituto de Estadística de Andalucía
2 Becas	Realizar trabajos de gestión y mantenimiento general de las redes, sistemas y aplicaciones informáticas del CIECEMA.	Junta de Andalucía

6.3.9.- CENTRO ANDALUZ DE ARQUEOLOGÍA IBÉRICA (CAAI)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Arturo Carlos Ruiz Rodríguez
 Paraje Las Lagunillas s/n - Edificio B1 - 23071 JAÉN
 Tfno.: +34 953 21 21 32 - Fax: +34 953 21 22 87
 E-mail: caai@ujaen.es - Web: <http://www.ujaen.es/centros/caai>

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Modelos de desarrollo socio-económicos y aspectos económicos, educación y entrenamiento, tecnología, sociedad y empleo, y participación ciudadana	11.1 - 11.2 - 11.4 - 11.5
Procesado de Información, sistemas de Información y gestión del Workflow, informática y aplicaciones telemáticas, y multimedia	1.2 - 1.3 - 1.4
Química, agricultura, y silvicultura, ciencias y tecnologías forestales	5.2 - 7.1 - 7.2

El **Centro Andaluz de Arqueología Ibérica (CAAI)** es un organismo dependiente de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía y la Universidad de Jaén.

El proyecto científico que se desarrolla en el CAAI está centrado en la investigación avanzada en Arqueología Ibérica.

Dentro de este amplio marco de actuaciones, desarrolla un proyecto con personalidad propia por medio de la definición de líneas de trabajo prioritarias que conjugan la calidad científica y técnica y la adecuación a las demandas sociales, con el asesoramiento, la innovación, el desarrollo y la formación. Al tiempo, como contribución a la investigación en nuestra Comunidad, desarrolla aquellas líneas que tienen una amplitud insuficiente en los centros de investigación andaluces.

Las líneas de investigación son:

- **ARQUEOLOGÍA IBÉRICA:** Para avanzar en el conocimiento de una de las etapas más brillantes de la Historia de Andalucía y de una de sus manifestaciones culturales más singulares. Se profundiza en el conocimiento de las expresiones materiales de las primeras formas de poder aristocráticas y de sus estrategias de apropiación del territorio.
- **HISTORIOGRAFÍA DE LA CULTURA IBÉRICA:** Para avanzar en la construcción de la identidad andaluza. Se analiza el uso que se ha hecho en el pasado más reciente de la Cultura Ibérica en materia de legitimación política y construcción de entidades nacionales a partir de historia.
- **ARQUEOLOGÍA DEL PAISAJE:** Para profundizar en el desarrollo de la metodología arqueológica. Se incide en el desarrollo de estrategias para la reconstrucción del paleopaisaje y sus procesos de transformación antrópica a partir del análisis de restos ambientales, de estudios físico-químicos y de la experimentación en nuevas tecnologías aplicadas a la metodología de prospección y excavación arqueológica.
- **GESTIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO IBÉRICO:** Para establecer estrategias de protección, investigación, conservación y difusión que aseguren la transferencia de los conocimientos sobre la cultura ibérica y sus restos materiales a la sociedad andaluza. Para ello se trabaja sobre la catalogación del patrimonio ibérico sobre nuevos soportes, nuevas metodologías interdisciplinares para la conservación de éste y la transferencia de las nuevas tecnologías para su presentación y puesta en valor.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	7
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	25
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	0
SERVICIOS	12
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	3
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio... asociados a I+D)	0/8

PROYECTOS DE I+D

Europeos

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
AREA IV	2005-0841/001 /-001CLT-CA22	Otros programas con financiación europea	Arturo Ruiz Rodríguez
European research network on excellence in processing open cultural heritage (EPOCH)	507382	Programa Marco de la UE (VI)	Arturo Ruiz Rodríguez
Cost A27. Understanding pre-industrial structures in rural and mining landscapes. Segundo año	285/03	Otros programas con financiación europea	Luis M ^a Gutiérrez Soler

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
El paisaje minero antiguo de época romana en Sierra Morena oriental (provincia de Jaén). Segundo año	HUM2006-03132	Otros programas del MEC	Luis M ^a Gutiérrez Soler
Corpus virtual de cerámica arqueológica. Segundo año	HUM890	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Arturo Ruiz Rodríguez
Baecula	HUM2007-63954/ HIST	Plan Nacional de I+D	Arturo Ruiz Rodríguez
Arqueología Ibérica desde la química. Segundo año	6.31.06.95.19	Plan propio (Universidad de Jaén)	Alberto Sánchez Vizcaíno

PUBLICACIONES

De las 25 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 más relevantes:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Raman microscopy: a powerful tool for archaeometry and its application to the analysis of Iberian culture archaeological remains	Aportación congreso	Focus on microscopy	-	Manuel Montejo Gámez Alberto Sánchez Vizcaíno David Jesús Parras
Los exvotos ibéricos como expresión de la religiosidad ibérica del alto Guadalquivir: la colección Gómez-Moreno	Aportación Congreso	El Arte Ibérico en España. Actas del congreso internacional de Arte Ibérico celebrado en Alicante del 24 al 27 de octubre de 2005	-	María del Carmen Rueda Galán

[continúa]

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Análisis Físico-Químico en las casas 6 y 7 del asentamiento Ibérico de Puente Tablas, Jaén	Aportación Congreso	VII congreso Ibérico de Arqueometría	-	Natividad Ramos Martos Manuel Montejo Gámez Alberto Sánchez Vizcaino David Jesús Parras
To the Iberian Archaeological site of Puente Tablas, Jaén	Aportación Congreso	Euroanalysis XIV	-	Natividad Ramos Martos Manuel Montejo Gámez Alberto Sánchez Vizcaino David Jesús Parras
Análisis Químico en el Cerrillo de la Compañía	Capitulo	El hipogeo del Cerrillo de la Compañía de Hornos (Peal de Becerro, Jaén)	978-84-8439-349-8	Alberto Sánchez Vizcaino David Jesús Parras
Análisis Antracológico	Capitulo	El hipogeo del Cerrillo de la Compañía de Hornos (Peal de Becerro, Jaén)	978-84-8439-349-8	María Oliva Rodríguez Ariza
La tierra y los iberos del Alto Guadalquivir	Capitulo	Arqueología de la tierra. Paisajes rurales de la protohistoria peninsular	978-84-7723-770-9	José Luis Serrano Peña María Oliva Rodríguez Ariza Arturo Ruiz Rodríguez Manuel Molinos Molinos
El sitio y la excavación arqueológica	Capitulo	El hipogeo del Cerrillo de la Compañía de Hornos (Peal de Becerro, Jaén)	978-84-8439-349-8	Arturo Ruiz Rodríguez Manuel Molinos Molinos M. Serrano Beatriz Sánchez María José Díaz García Vanesa Portero María del Carmen Rueda Galán A. Nieto Eva Montes Moya Ana Herranz
Análisis de los materiales. Aproximación al contexto original: el depósito funerario del hipogeo del Cerrillo de la Compañía	Capitulo	El hipogeo del Cerrillo de la Compañía de Hornos (Peal de Becerro, Jaén)	978-84-8439-349-8	Arturo Ruiz Rodríguez Manuel Molinos Molinos Vanesa Portero María del Carmen Rueda Galán Ana Luisa Martínez Carrillo Ana Herranz Rosa Fernández Casado
La reconstrucción de la secuencia en el Cerrillo de la Compañía	Capitulo	El hipogeo del Cerrillo de la Compañía de Hornos (Peal de Becerro, Jaén)	978-84-8439-349-8	Arturo Ruiz Rodríguez Manuel Molinos Molinos Vanesa Portero María del Carmen Rueda Galán
El espacio funerario en el proceso de construcción del modelo aristocrático ibérico en la alta Andalucía	Capitulo	El hipogeo del Cerrillo de la Compañía de Hornos (Peal de Becerro, Jaén)	978-84-8439-349-8	Arturo Ruiz Rodríguez Manuel Molinos Molinos Carmen Risquez Cuenca
¿Actividades de mantenimiento en el registro funerario? El caso de las necrópolis Ibéricas	Capitulo	Interpreting household practices: reflections on ther social and cultural roles of maintenance activities	1134-9263	Antonia García Luque Carmen Risquez Cuenca
Microscopía Raman en dos contextos arqueológicos de época orientalizante e Ibérica	Capitulo	Avances en Arqueometría 2005	978-84-612-114-2	Natividad Ramos Martos Manuel Montejo Gámez Alberto Sánchez Vizcaino David Jesús Parras
Una valoración de la paleovegetación del sureste de la península Ibérica durante la prehistoria reciente a partir de las aplicaciones estadísticas en antracología	Capitulo	Avances en Arqueometría 2005	-978-84-612-114-2	María Oliva Rodríguez Ariza José Antonio Esquivel Guerrero
Tútugi	Capitulo	Enciclopedia General de Andalucía. Vol. 15	-	María Oliva Rodríguez Ariza
Análisis antracológico de los niveles calcolíticos de la parcela C de marroquies bajos	Capitulo	Avances en Arqueometría 2005	-978-84-612-114-2	María Oliva Rodríguez Ariza

[continúa]

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Hipogeo del Cerrillo de la Compañía de Hornos (Peal del Becerro, Jaén)	Libro	El hipogeo del Cerrillo de la Compañía de Hornos (Peal de Becerro, Jaén)	978-84-8439-349-8	Manuel Molinos Molinos
Mujeres en el origen de la aristocracia ibera. Una lectura desde la muerte	Artículo	Complutum	1131-6993	Antonia García Luque
Recensión: Ignacio Grau mira, la aplicación de los sig en la arqueología del paisaje, publicaciones de la universidad de Alicante, serie arqueológica, Alicante, 2006	Artículo	Trabajos de prehistoria	0082-5638	Luis M ^º Gutiérrez Soler
La mujer sacralizada: la presencia de las mujeres en los santuarios (lectura desde los exvotos de bronce íberos)	Artículo	Complutum	1131-6993	María del Carmen Rueda Galán

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Prestación de servicios	Análisis químico de Pb, AG, y Fe en muestras de tierra procedentes del yacimiento de Calvari del Molar (Tarragona)	Universitat de Lleida
-	Prestación de servicios	Exposición sobre la batalla de Baecula. Elaboración de contenidos, diseño y montaje de exposición	Ayuntamiento de Santo Tomé
Regional	Prestación de servicios	Trabajos preceptivos de naturaleza arqueológica vinculados a la construcción de la carretera A-6050 intersección JV-2216 a Valdepeñas de Jaén con clave 03-JA-1577-0.0-0.0-0N	Unión temporal de empresas Valdepeñas
Regional	Prestación de servicios	Prospección arqueológica y seguimiento de las obras de acondicionamiento de la carretera A6050 de Jaén a los Villares (pk 7500 o pk 12300) con clave 03-JA-1534-0.0-0.0-0N	Hormigones Asfálticos Andaluces
Regional	Prestación de servicios	Prospección arqueológica y seguimiento de la mejora y refuerzo del firme de la carretera C-326, de Linares a Baeza, con clave 03-JA-1473-0.0-0.0-0N	Construcciones López-Porras, S.A.
Regional	Prestación de servicios	Prospección arqueológica y seguimiento del acondicionamiento de la A-6203 en el tramo Aldeahermosa-Venta de los Santos, con clave 03-JA-1700-0.0-0.0-0N	Garasa Esñeco, S.A.
Regional	Prestación de servicios	Análisis antracológico de la cremación del yacimiento arqueológico de Palacio III (almacén de la Plata, Sevilla)	Universidad de Sevilla
Regional	Prestación de servicios	Análisis de semillas y estudio antracológico	NRT Arqueólogos
Regional	Prestación de servicios	Prospección arqueológica en la obra de emergencia en el Paraje de Cuatro Vientos	Sedelam, S.L.
Regional	Prestación de servicios	Excavación de sondeos y control de movimientos de tierra y vigilancia arqueológica de mejora y refuerzo del firme de la C-326 de Linares a Baeza (03-JA-1473-0.0-0.0-0N)	Construcciones López-Porras, S.A.
Regional	Prestación de servicios	Control de movimiento de tierra y vigilancia arqueológica del acondicionamiento de la carretera A-6050. Tramo intersección con JV-2216 a Valdepeñas de Jaén (03-JA-1577-0.0-0.0-0N)	Unión Temporal de empresas Valdepeñas
Regional	Prestación de servicios	Excavaciones con sondeos y control de movimientos de tierra y vigilancia arqueológica del acondicionamiento de la carretera A-6203 en el tramo Aldeahermosa-Venta de los Santos, con clave 03-JA-1700-0.0-0.0-0N	Garasa Esñeco, S.A.

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Europeos

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Foro de debate	1ª Reunión del foro EPOCH- Andalucía: Las nuevas tecnologías en la gestión del Patrimonio Histórico	En Jaén, el 9 de noviembre de 2007	VI Programa Marco. Unión Europea, Universidad de Jaén, Centro Andaluz de Arqueología Ibérica y Junta de Andalucía

Nacionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Curso	IX Curso de Ante y Arqueología. Otra mirada de la sociedad ibérica. Lecturas desde la arqueología del género	En Segura de la Sierra (Jaén), del 10 al 12 de mayo de 2007	Centro Andaluz de Arqueología Ibérica, Universidad de Jaén, Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, Instituto de estudios Giennenses y Ayuntamiento de Segura de la Sierra
Curso	VIII Cursos Universitarios de Verano Intendente Olavide. Dirección del Curso Arqueología y Turismo	En La Carolina (Jaén), del 16 al 20 de julio de 2007	Universidad de Jaén, Excmo. Ayuntamiento de La Carolina y Caja Rural Jaén

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
Beca	Análisis de indicadores químicos de materiales arqueológicos	Centro Andaluz de Arqueología Ibérica-Junta de Andalucía
2 Becas	Arqueología ibérica	Centro Andaluz de Arqueología Ibérica-Junta de Andalucía
Contrato	Proyecto Europeo AREA IV (Cultura 2000)	Unión Europea
Beca	Proyecto de Excelencia Corpus Virtual de Cerámica	Junta de Andalucía
2 Becas	Proyecto Europeo AREA IV (Cultura 2000)	Unión Europea
Contrato	Análisis de paleoambiente	Junta de Andalucía

OTRAS ACTIVIDADES

TIPO	DESCRIPCIÓN
Creación y coordinación de la revista electrónica Mujeres, Ciencia y Sociedad,	Revista sobre estudios de género de la Asociación-Seminario Interdisciplinar Mujer, Ciencia y Sociedad, subvencionada por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
Año de la Ciencia	Actividad 2. Visitas guiadas al Centro Andaluz de Arqueología Ibérica. 13 y 15 de Noviembre

6.3.10.1.- INSTITUTO ANDALUZ DE AUTOMÁTICA AVANZADA Y ROBÓTICA (IAAR)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Alfonso José García Cerezo

Parque Tecnológico de Andalucía - Edificio Institutos Universitarios de Investigación

C/ Severo Ochoa nº 4 - 29590 Campanillas (MÁLAGA)

Tfno.: +34 952 13 27 75 - Fax: +34 952 13 27 79

E-mail: alfonso.garcia@isa.uma.es - Web: <http://www.irma.uma.es>

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Electrónica y Microelectrónica	1.1

El **Instituto Andaluz de Automática Avanzada y Robótica (IAAR)** fue creado mediante un convenio marco de colaboración entre la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía y la Universidad de Málaga.

Los objetivos del centro son:

- Investigación, desarrollo e innovación de acuerdo con sus líneas de investigación.
- Difusión de los resultados del proceso de I+D+i en sus líneas de investigación.
- Transferencia de resultados de I+D+i en sus líneas de investigación a empresas y entidades.

Siendo sus líneas de investigación:

- Control de Sistemas.
- Lógica borrosa.
- Redes neuronales.
- Robótica móvil.
- Teleoperación.
- Telerrobótica.
- Modelado y simulación de procesos de fabricación.
- Brazos robots.
- Robótica médica.
- Robótica industrial.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	3
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	29
PROPIEDAD INDUSTRIAL	2
TESIS LEÍDAS	1
SERVICIOS	12
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	1
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	0

PROYECTOS I+D

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Robot quirúrgico autoguiado para cirugía mínimamente invasiva en solitario	DPI2007-62257	Plan Nacional	Víctor Fernando Muñoz Martínez

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Teleoperación de manipuladores móviles dotados de sensores táctiles en escenarios de crisis	P06-TEP-01379	Plan Andaluz de Investigación	Alfonso José García Cerezo
Robot autónomo para cirugía mínimamente invasiva	P07-TEP-02897	Plan Andaluz de Investigación	Víctor Fernando Muñoz Martínez

PUBLICACIONES

De las 29 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 más relevantes:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Application of UWB and GPS technologies for vehicle localization in combined indoor-outdoor environments	Aportación congreso	Proceedings of the international symposium on signal processing and its applications (ISSPA'07)	-	Antonio Javier González Jiménez Juan Antonio Fernández Madrigal Cipriano Galindo Andrades María Elena Cruz Martín José Luis Blanco Claraco
A versatile low-cost plate recognition system	Aportación congreso	Proceedings of the international symposium on signal processing and its applications (ISSPA'07)	-	Antonio Javier González Jiménez Cipriano Galindo Andrades Javier Cabello Juan Miguel López
Mobile robot EGO's motion estimation by proprioceptive sensor fusion	Aportación congreso	Proceedings of the international symposium on signal processing and its applications (ISSPA'07)	-	Antonio Javier González Jiménez Juan Antonio Fernández Madrigal José Luis Blanco Claraco
Spherical laser point sampling with application to 3D scene genetic registration	Aportación congreso	Proc. 2007 IEEE international Conference on Robotics and Automation	-	Jorge Luis Martínez Rodríguez Antonio Mandow Andaluz Antonio Jesús Reina Perol
A new approach for large-scale localization and mapping: hybrid metric-topological slam	Aportación congreso	Proc. 2007 IEEE international Conference on Robotics and Automation	-	Antonio Javier González Jiménez Juan Antonio Fernández Madrigal José Luis Blanco Claraco
Automatic regulation of the information flow in the control loops of a web teleoperated robot	Aportación congreso	Proc. 2007 IEEE international Conference on Robotics and Automation	-	Antonio Javier González Jiménez Juan Antonio Fernández Madrigal Ana María Cruz Martín Cipriano Galindo Andrades María Elena Cruz Martín
A consensus-based approach for estimating the observation likelihood of accurate range sensors	Aportación congreso	Proc. 2007 IEEE international Conference on Robotics and Automation	-	Antonio Javier González Jiménez Juan Antonio Fernández Madrigal José Luis Blanco Claraco
Using semantic information for improving efficiency of robot task planning	Aportación congreso	Workshop on semantic information in robotics	-	Antonio Javier González Jiménez Juan Antonio Fernández Madrigal Cipriano Galindo Andrades Saffiotti Alessandro

[continúa]

[continuación]

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Integrating slam into gas distribution mapping	Aportación congreso	Workshop on robotic olfaction – towards real applications	-	Antonio Javier González Jiménez Cipriano Galindo Andrades José Luis Blanco Claraco Amy Loutfi Lilienthal Achim
Silla de ruedas robótica para más independencia a su usuario	Aportación congreso	II Congreso Internacional de Robótica, Domótica y Teleasistencia (DRT4ALL)	-	Antonio Javier González Jiménez Juan Antonio Fernández Madrigal Antonio Muñoz Ramírez Vicente Manuel Arévalo Espejo Cipriano Galindo Andrades José Luis Blanco Claraco
Development of alacrane: a mobile robotic assistance for exploration and rescue missions	Aportación congreso	Proceedings of the IEEE International workshop on safety, security and rescue robotics	-	Alfonso José García Cerezo Jorge Luis Martínez Rodríguez Antonio Mandow Andaluz Ana María Cruz Martín Antonio Jesús Reina Perol Jesús Morales Rodríguez Javier Serón Barba
Experimental kinematics for wheeled skid-steer mobile robots	Aportación congreso	2007 IEEE International conference on intelligent robots and systems (IROS 2007)	-	Alfonso José García Cerezo Antonio Javier González Jiménez Jorge Luis Martínez Rodríguez Antonio Mandow Andaluz Jesús Morales Rodríguez José Luis Blanco Claraco
Combination of UWB and GPS for indoor-outdoor vehicle localization	Aportación congreso	IEEE International symposium on intelligent signal processing	1-4244-0829-6	Antonio Javier González Jiménez Juan Antonio Fernández Madrigal Jorge Luis Martínez Rodríguez Cipriano Galindo Andrades José Luis Blanco Claraco
Fuzzy logic user adaptive navigation control system for mobile robots in unknown environments	Aportación congreso	IEEE International symposium on intelligent signal processing	-	Juan Antonio Fernández Madrigal Miguel Ángel Olivares Méndez
Aspectos esenciales de los sistemas robóticas urológicos	Artículo	Archivos españoles de urología	0004-0614	Victor Fernando Muñoz Martínez Eduardo Sánchez de Badajoz Chamorro
Life-long optimization of the symbolic model of indoor environment for a mobile robot	Artículo	IEEE Transactions on systems man and cybernetics part B: cybernetics	1083-4419	Antonio Javier González Jiménez Juan Antonio Fernández Madrigal Cipriano Galindo Andrades Saffiotti Aelssandro Par Buschka
A software framework for coping with heterogeneity in the shopfloor	Artículo	Assembly Automation	0144-5154	Antonio Javier González Jiménez Juan Antonio Fernández Madrigal Ana María Cruz Martín Cipriano Galindo Andrades
Technologies for a telesurgery laboratory implementation	Capítulo	Advances in Telerobotics	97835407-13630	Jesús Manuel Gómez de Gabriel V. Muñoz Javier Serón Barba Francisco Jesús Domínguez Fernández

[continúa]

(continuación)

Nacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Plataforma para desarrollo de técnicas de detección e identificación de fallos en robots quirúrgicos	Aportación congreso	Actas de las XXVIII Jornadas de Automática	978-84-690-7497-8	Alfonso José García Cerezo Victor Fernando Muñoz Martínez Jesús Manuel Gómez de Gabriel Juan Jesús Fernández Lozano Isabel García Morales Luis Molina Pastrana
Localización de vehículos utilizando tecnología UWB y GPS en entornos interiores y exteriores	Aportación congreso	Actas de las XXVIII jornadas de Automática	978-84-690-7497-8	Antonio Javier González Jiménez Juan Antonio Fernández Madrigal Jorge Luis Martínez Rodríguez Cipriano Galindo Andrades José Luis Blanco Claraco Antonio Ortiz de Galisteo Francisco Ángel Moreno Dueñas

PROPIEDAD INDUSTRIAL

TIPO	ÁMBITO	Nº SOLICITUD	FECHA SOLICITUD	TÍTULO	INVENTORES
PATENTE	Nacional	P200703291/0	13/12/2007	Sistema robótica con capacidad todo-terreno y brazo manipulador múltiple, y elementos de control y sensoriales separables y al mismo tiempo funcionales	Alfonso Jorge García Cerezo Jorge Luis Martínez Rodríguez Jesús Morales Rodríguez Antonio Mandow Andaluz Jesús Manuel Gómez de Gabriel Antonio Jesús Reina Perol Juan Jesús Fernández Lozano Victor Fernando Muñoz Martínez Javier Serón Barba Alejandro Pequeño Boter
PATENTE	Nacional	P200703290/2	13/12/2007	Sistema robótica con capacidad todo-terreno y plataforma giro-estabilizada para colaboración con vehículos aéreos no tripulados	Alfonso Jorge García Cerezo Jorge Luis Martínez Rodríguez Antonio Mandow Andaluz Jesús Manuel Gómez de Gabriel Jesús Morales Rodríguez Juan Jesús Fernández Lozano Alejandro Pequeño Boter

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Control de un robot móvil de cadenas con múltiples remolques e integración en un sistema multirrobot	Jesús Morales Rodríguez	Alfonso Jorge García Cerezo Jorge Luis Martínez Rodríguez	Sobresaliente Cum Laude

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Contrato de I+D	Automatización del proceso de producción de cercados	MS Cercados
Nacional	Contrato de I+D	Planificación de operaciones de línea de robots de soldadura por arco	MS Cercados
Nacional	Contrato de I+D	Automatización de sistemas de comunicaciones aplicadas a comunicaciones móviles	Optimi Spain S.L.
Nacional	Contrato de I+D	Automatización de una línea de fabricación de tuberías para instalaciones antiincendios	Prefabricados Técnicos del Sur
Nacional	Contrato de I+D	Estudios preliminares sobre la automatización del proceso de fabricación de instalaciones antiincendios	Prefabricados Técnicos del Sur
Nacional	Contrato de I+D	Colaboración para el desarrollo de un sistema multizona	-

(continúa)

(continuación)

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Contrato de I+D	Diseño y desarrollo del módulo de acondicionamiento y adquisición de las señales procedentes de sensores	-
Nacional	Contrato de I+D	Realización del asesoramiento, estudio y programación de elementos de visión y procesamiento de imágenes de un prototipo de cámara termográfica en el proyecto "Camir 10"	-
Nacional	Contrato de I+D	Reconocimiento de objetos en el marco del proyecto Vyamsat: vigilancia de yacimientos arqueológicos marítimos mediante satélite	-
Nacional	Contrato de I+D	Proyecto Roboca	Iberdrola Generación, S.A.U.
Nacional	Contrato de I+D	Roadbot: Diseño de un vehículo robótico para levantamiento 3D automático de carreteras	Iberdrola Generación, S.A.U.
Nacional	Contrato de I+D	Asistencia técnica para el análisis, evaluación e innovación tecnológica en el campo de la movilidad urbana	Ayuntamiento de Málaga

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Europeos

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES
Curso	First Joint Summer School on Mechatronics	Málaga-Dresde (Alemania), de septiembre a octubre de 2007	Universidad de Málaga y Technische Universität Dresden

6.3.10.2.- INSTITUTO ANDALUZ DE PROCESADO DE IMAGENES (IAP)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Víctor Fernando Muñoz Martínez

Parque Tecnológico de Andalucía - Edificio Institutos Universitarios de Investigación

C/ Severo Ochoa nº 4 - 29590 Campanillas (MÁLAGA)

Tfno.: +34 952 13 27 26 - Fax: +34 952 13 13 97

E-mail: munozp@lcc.uma.es - Web: <http://www.lcc.uma.es>

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Procesado de Imagen	1.2 - 1.3
Inteligencia Artificial	1.2 - 1.3
Aprendizaje Automático	1.2 - 1.3

El **Instituto Andaluz de Procesado de Imágenes (IAP)** fue creado mediante un convenio marco de colaboración entre la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía y la Universidad de Málaga.

El objetivo principal del centro es la investigación y desarrollo de Sistemas Inteligentes con Información Visual.

Siendo sus líneas de investigación:

- Procesado de imagen.
- Reconocimiento de patrones.
- Redes neuronales.
- Aprendizaje automático.
- Inteligencia computacional.
- Visión por computador.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	6
PUBLICACIONES (Artículos, libros, ...)	39
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	2
SERVICIOS	1
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	0
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becari@s, equipamiento, edificio,.. asociados a I+D)	1/8

PROYECTOS I+D

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Mind: minería de datos clínicos sobre una base de datos distribuida (3)	MIITYC (FIT-350300-2005-105)	Ministerio de Industria PROFIT (programa de fomento de la investigación técnica)	Francisco Vico Vela
Ecodic e-asistencia mediante una red de comunidades de interés clínico (2)	MIITYC (FIT-350300-2006-98)	Ministerio de Industria PROFIT (programa de fomento de la investigación técnica)	Francisco Vico Vela
Red de interés especial en artroplastia	PTR95-0990.OP	Ministerio de Educación y Ciencia PETRI	Francisco Vico Vela
Editar registro - Forjat e-formación "Justo a Tiempo" (2)	MIITYC (FIT-350300-2006-400)	Ministerio de Industria PROFIT (programa de fomento de la investigación técnica)	Francisco Vico Vela
Sistemas Neuronales Autoorganizados para Internet	MEC (TIN2006-07362)	Ministerio de Educación y Ciencia (Plan Nacional de I+D+i 2004-07)	José Muñoz Pérez

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Sistemas de Teledetección Inteligentes	P06-TIC-01615	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	José Muñoz Pérez

PUBLICACIONES I+D

De las 39 publicaciones del centro a lo largo de 2007, se detallan las 20 más relevantes:

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Stochastic multivalued network for optimization. Application to the graph maxcut problem	Artículo	Wseas Transactions on Mathematics	1109-2769	Domingo López Rodríguez Enrique Mérida Casermeiro Juan Miguel Ortiz de Lazcano Lobato
Analysis of owa operators in decision making for modelling the majority concept	Artículo	Applied Mathematics and Computation	0096-3003	José Antonio Gómez Ruiz José Ignacio Peláez Sánchez
Neuronal selectivity, population sparseness, and ergodicity in the inferior temporal visual cortex	Artículo	Biological Cybernetics	0340-1200	José Manuel Jerez Aragonés Leonardo Franco
Improving neural networks for mechanism kinematic chain isomorphism identification	Artículo	Neural Processing Letters	1370-4621	Domingo López Rodríguez Enrique Mérida Casermeiro
A study into the improvement of binary hopfield networks for map coloring	Artículo	Lecture Notes in Computer Science	0302-9743	Domingo López Rodríguez Enrique Mérida Casermeiro Juan Miguel Ortiz de Lazcano Lobato
Improved production of competitive learning rules with an additional term for vector quantization	Artículo	Lecture Notes in Computer Science	0302-9743	Domingo López Rodríguez Enrique Mérida Casermeiro
Theoretical study on the capacity of associative memory with multiple reference points	Artículo	Lecture Notes in Computer Science	0302-9743	Domingo López Rodríguez Enrique Mérida Casermeiro
Two pages graph layout via recurrent multivalued neural networks	Artículo	Lecture Notes in Computer Science	0302-9743	Domingo López Rodríguez Enrique Mérida Casermeiro Juan Miguel Ortiz de Lazcano Lobato
Automatic model selection for probabilistic pca	Artículo	Lecture Notes in Computer Science	0302-9743	Domingo López Rodríguez Ezequiel López Rubio Juan Miguel Ortiz de Lazcano Lobato
Self-organization of probabilistic pca models	Artículo	Lecture Notes in Computer Science	0302-9743	Domingo López Rodríguez Ezequiel López Rubio Juan Miguel Ortiz de Lazcano Lobato
Stochastic functional annealing as optimization technique. Application to the traveling salesman problem with recurrent networks	Artículo	Lecture Notes in Computer Science	0302-9743	Domingo López Rodríguez Enrique Mérida Casermeiro Juan Miguel Ortiz de Lazcano Lobato

(continúa)

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
K-pages graph drawing with multivalued neural networks	Artículo	Lecture Notes in Computer Science	0302-9743	Domingo López Rodríguez Enrique Mérida Casermeiro Juan Miguel Ortiz de Lazcano Lobato
Soft clustering for nonparametric probability density function estimation	Artículo	Lecture Notes in Computer Science	0302-9743	Domingo López Rodríguez Ezequiel López Rubio Juan Miguel Ortiz de Lazcano Lobato
Self-organizing maps of spiking neurons with reduced precision of correlated firing	Artículo	Lecture Notes in Computer Science	0302-9743	Francisco Javier Veredas Navarro
Integrate-and-fire neural networks with monosynaptic-like correlated activity	Artículo	Lecture Notes in Computer Science	0302-9743	Francisco Javier Veredas Navarro
A novel and efficient method for testing non linear separability	Artículo	Lecture Notes in Computer Science	0302-9743	Juan Miguel Ortiz de Lazcano Lobato
Early breast cancer prognosis prediction and rule extraction using a new constructive neural network algorithm	Artículo	Lecture Notes in Computer Science	0302-9743	Leonardo Franco José Luis Subirats Ignacio Molina Emilio Alba José Manuel Jerez
Self-organizing maps of spiking neurons with reduced precision of correlated firing	Aportación Congreso	Lecture Notes in Computer Science 4669	-	Francisco Javier Veredas Navarro
Image compression with competitive networks and pre-fixed prototypes	Aportación Congreso	Artificial Intelligence and Innovations 2007: From Theory to Applications	978-0-387-74160-4	Domingo López Rodríguez Enrique Mérida Casermeiro Juan Miguel Ortiz de Lazcano Lobato
Spicules-based competitive neural network	Aportación Congreso	ESANN 2007 - XV European Symposium on Artificial Neural Networks	-	Ezequiel López Rubio José Antonio Gómez Ruíz José Muñoz Pérez María Ángeles García Bernal

TESIS LEÍDAS

TÍTULO	AUTOR	DIRIGIDA POR	CALIFICACIÓN
Nuevos modelos de redes neuronales competitivas basadas en análisis de componentes principales	Juan Miguel Ortiz de Lazcano Lobato	Ezequiel López Rubio José Muñoz Pérez	Sobresaliente Cum Laude
Sistemas neuronales en localización	Enrique Domínguez Merino	José Muñoz Pérez	Sobresaliente Cum Laude

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Regional	Contrato de I+D	Diseño y desarrollo de Sistemas de inspección basados en visión por computador que puedan ser integrados en líneas de producción y montaje	Tecnologías de Computación y Comunicación (T.C.C.S.A.)

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Infraestructura

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Clúster de computación. Rack de 48 CPU	Simulación de sistemas complejos



Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
Contrato	Realización de tesis enmarcada en el proyecto europeo FP6-NEST-2004 Path-IMP	Unión Europea
2 Becas	Realización de tesis enmarcada en el proyecto nacional MITYC (FIT-350300-2006-98)	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
Contrato	Asistencia dentro del proyecto MEC (PTR95-0990-OP)	Ministerio de Educación y Ciencia
2 Contratos	Realización de tesis enmarcada en el proyecto nacional MITYC (FIT-350100-2006-400)	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
Contrato	Participación en el proyecto nacional TIN2006-07362	Ministerio de Ciencia e Innovación
Beca	Participación en el proyecto de excelencia regional TIC2006-01615	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa

6.3.11.- CENTRO ANDALUZ DE METROLOGÍA (CAM)

Datos de contacto año 2008:

Director D. Jaime Domínguez Abascal

E.T.S. de Ingenieros - Camino de los Descubrimientos, s/n -

Edificio Talleres y Laboratorios. Módulo L3, sótano - 41.092 Isla de la Cartuja (SEVILLA)

Tfno.: +34 954 48 73 83 / 18 - Fax: +34 954 48 73 82

E-mail: cam@esi.us.es / jaime@us.es - Web: <http://www.cam.us.es>

Actividad	Codificación de la actividad - Códigos SIC
Estudio, calibración y análisis	9.1
Estudio y mejora	3.3
Estudio de comportamiento y calibración	9.3

El **Centro Andaluz de Metrología (CAM)** fue creado en el marco del I Plan Andaluz de Investigación, firmándose más tarde un convenio de colaboración entre la Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía y la Universidad de Sevilla.

Los objetivos del centro son:

GENERAL:

- Dar un servicio de apoyo en temas relativos a metrología industrial a las empresas e instituciones andaluzas, colaborando en la mejora del nivel tecnológico, la calidad y la capacidad productiva de éstas.

ESPECÍFICOS:

- Investigación, Desarrollo tecnológico e Innovación (I+D+i).
- Formación en materia de Calibración y Metrología.
- Servicio de calibración y asesoramiento metrológico a la industria, departamentos universitarios y laboratorios andaluces.

Siendo sus líneas de investigación:

- Verificación.
- Calibración.
- Mantenimiento.
- Equipos de medidas industriales.
- Bombas de infusión.

La tabla que se presenta a continuación recoge de forma numérica las actividades desarrolladas por el centro durante el año 2007 para pasar después a una breve descripción de cada una de ellas:

ACTIVIDADES DE I+D+I	2007
PROYECTOS I+D	3
PUBLICACIONES (Artículos, libros,...)	7
PROPIEDAD INDUSTRIAL	0
TESIS LEÍDAS	0
SERVICIOS	6
ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN (De eventos, conferencias, cursos, actividades de difusión, seminarios, ferias, comités... de I+D)	2
INFRAESTRUCTURA Y RR.HH. (Contratos personal, becarios, equipamiento, edificio... asociados a I+D)	16/10

PROYECTOS I+D

Nacionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Mejora de los modelos iniciación-propagación en fatiga por fretting y aumento de la resistencia mediante láser peening	DPI2007-66995-C03-01	Plan Nacional de I+D	Jaime Domínguez Abascal
Efecto de diversos parámetros sobre la resistencia a fatiga por fretting en al 7075-t651	DPI2004-07782-C02-01	Plan Nacional de I+D	Jaime Domínguez Abascal

Regionales

TÍTULO PROYECTO	REFERENCIA	ENTIDAD FINANCIADORA	IP
Comportamiento a fatiga por fretting de sistemas con contacto conforme	P06-TEP-02240	Junta de Andalucía. Proyectos de Excelencia	Jaime Domínguez Abascal

PUBLICACIONES

Internacionales

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Influencia de las Condiciones del contacto en fatiga por fretting con contacto esférico	Capítulo	Avances en mecánica de medios continuos. simposium en honor al profesor J. A. Garrido García	978-84-8448-406-6	Jaime Domínguez Abascal Carlos Navarro Pintado
Degradation of fatigue properties of bone with the mineral content and its relationship with the calcium homeostasis. a numerical approach	Aportación Congreso	Program & abstract book of the second international conference on mechanics of biomaterials & tissues	-	Javier Martínez Reina Jaime Domínguez Abascal Manuel Doblaré José Manuel García Aznar
Comparison of two dental implants through application of a new internal bone remodeling model	Aportación Congreso	Proceedings of the 2007 summer workshop of the European society of biomechanics	-	Javier Martínez Reina Jaime Domínguez Abascal María Ángeles Pérez Ansón
Numerical estimation of bone density and elastic constants distribution in a human mandible	Publicación revista	The journal of biomechanics	0021-9290	Javier Martínez Reina Jaime Domínguez Abascal Manuel Doblaré José Manuel García Aznar

(continúa)

(continuación)

TÍTULO	TIPO PUBLICACIÓN	PUBLICACIÓN	ISBN	AUTORES
Influence of r ratio and stick zone eccentricity on the prediction of the fretting fatigue limit with spherical contact	Publicación revista	International journal of fatigue	0142-1123	Jaime Domínguez Abascal Alfredo Navarro Robles Carpoforo Vallellano Martín*
Characterization of the contact between a punch and a half-infinite substrate in a fretting situation	Publicación revista	International journal of mechanical sciences	0020-7403	Jaime Domínguez Abascal Luis Bohórquez Jiménez
Application of fracture mechanics to estimate fretting fatigue endurance curves	Publicación revista	Engineering fracture mechanics	0013-7944	Jaime Domínguez Abascal Carlos Navarro Pintado Sergio Muñoz Moreno

SERVICIOS

CATEGORÍA	TIPO	DENOMINACIÓN	ENTIDADES INVOLUCRADAS
Nacional	Prestación de servicios	Calibración de equipos de medida en general	Empresas andaluzas en general (200 aproximadamente)
Nacional	Prestación de servicios	Verificación dimensional de piezas de mecanizado	Empresas andaluzas en general (10 aproximadamente)
Regional	Prestación de servicios	Calibración y gestión metrológica de equipos de medida	EADS-CASA y CAM
Regional	Prestación de servicios	Calibración de medios isotermas y equipos de medida	Técnicas aeronáuticas de defensa y automoción (TADA) y CAM
Regional	Prestación de servicios	Calibración de medios isotermas y equipos de medida	Mecanizados Eulogio Peña (MEUPE) y CAM
Regional	Prestación de servicios	Calibración de equipos de medida en general	Sociedad de componentes especiales (SACESA) y CAM
Regional	Prestación de servicios	Calibración y gestión metrológica de equipos de medida	GD-Santa Bárbara blindados y CAM

ORGANIZACIÓN / CO-ORGANIZACIÓN

Regionales

TIPO	TÍTULO	LUGAR Y FECHA DE CELEBRACIÓN	ENTIDADES PARTICIPANTES	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
Actividad de difusión	Jornada Andaluza en Metrología Calibración y Ensayo (Confirmación y gestión metrológica de los equipos de medida)	En Córdoba, el 19 de abril de 2007	Instituto Andaluz de Tecnología, CAM, VEIASA, AENOR y Universidad de Córdoba	-
Congreso	II Congreso Andaluz de Metrología	En Granada, del 24 al 26 de octubre de 2007	CEM, VEIASA, IAT, CAM, AENOR, AT4 Wireless, Contazara, EADS- CASA, ENAC, etc.	Participación de más de 50 empresas de toda España, en la pag. Web puede obtenerse mayor información www.congresometro.es . El CAM estaba dentro del comité organizador del mismo

INFRAESTRUCTURA Y RRHH

Infraestructura

Además de los equipos ya existentes para el desarrollo de sus actividades, en el último año se ha añadido la siguiente infraestructura:

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Sistema para la calibración de llaves dinamométricas	Dar servicio a la industria andaluza ante una gran demanda existente
Termohigrómetro portátil	Poder realizar calibraciones in situ bajo condiciones de temperatura y humedad controladas
Baño de calibración de temperatura	Disponer de medios isotermos para la calibración de Termopares y RTP´s
Módulo 2560. Termómetro 1560	Calibración de instalaciones térmicas
Kit calibración termómetros	Poder calibrar termómetros en el laboratorio

(continúa)

(continuación)

EQUIPAMIENTO	FINALIDAD
Estación para análisis de par	Estaciones donde se estudie la magnitud de par, para mejorar la capacidad de medida y disminuir las incertidumbres
Patrón de temperatura 5615-12-S	Tener un patrón de referencia de temperatura que garantice el alcance del CAM y bajas U de medida
Datalogger	Equipo para adquisición de datos en las calibraciones y accesorios necesarios
Transductor de par	Ampliar la capacidad de calibración del CAM en esta magnitud
Ordenadores e impresora	Debido al aumento de personal, son necesarios para poder desarrollar su trabajo en el centro
Servidor	Centralizar la información y sistemas de gestión del centro
Banco, lijadora y amoladora	Para el repaso de piezas aeronáuticas antes de verificarlas respecto al modelo CAD y plano
Ordenador portátil	Para poder realizar las calibraciones in-situ en las empresas
Bandeja para cámara	Para poder colocar correctamente los equipos para su calibración en la cámara climática que dispone el CAM
Material inventariable de laboratorio	Material en general para poder realizar correctamente las calibraciones en el laboratorio
Racor de conversión	Para poder realizar calibraciones de equipos de presión

Recursos Humanos

TIPO	OBJETO DEL CONTRATO / BECA	ENTIDAD FINANCIADORA
4 Contratos	Calibraciones de equipos de medida industriales y verificación dimensional de piezas	CAM y Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
Contrato	Actividades metrológicas de I+D+i en general y calibraciones no triviales de equipos	CAM
Contrato	Actividades metrológicas de I+D+i en general; gestión del CAM	CAM y Ministerio de Ciencia y Tecnología
2 Contrato	Jefes de áreas del CAM	Universidad de Sevilla
Contrato	Desarrollo informático del sistema de gestión del CAM y mantenimiento, control de los equipos informáticos	CAM
Contrato	Gestión de las tareas administrativas del CAM	CAM

OTRAS ACTIVIDADES

TIPO	DESCRIPCIÓN
Optimización de procesos de calibración de equipos de medida e instalaciones	El personal del CAM trabaja continuamente en la optimización de los procesos de calibración, para disminuir tiempos de calibración, costes, automatizar los procesos lo máximo posible, y mejorar las capacidades del centro, intentando obtener mejores incertidumbres de medida

07

SIGLAS, ACRÓNIMOS Y CÓDIGOS



7.1.- SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AA.VV	Varios autores
AAE	Agencia Andaluza de la Energía
AAEBT	Asociación Andaluza de Empresas de Base Tecnológica
AAPP	Administraciones Públicas
ACTA	Agentes del Conocimiento Tecnológico Acreditado
ADMON	Administración
AECI	Agencia Española de Cooperación Internacional
AENOR	Asociación Española de Normalización y Certificación
AERÓPOLIS	Parque Tecnológico y Aeroespacial de Andalucía, S.L.
AGAE	Agencia Andaluza de Evaluación de la Calidad y la Acreditación Universitaria
Agencia IDEA	Agencia de la Innovación y Desarrollo de Andalucía
AGR	Agroalimentación
AMS	Espectrometría de Masas con Aceleradores
ARCA	Agregador RSS (sistema de sindicación de contenidos) para la Comunidad Académica
ARL	Air Resources Laboratory
BACM	Banco Andaluz de Células Madre
BIO	Biología y Biotecnología
BIONAND	Centro Andaluz de Nanomedicina y Biotecnología
BOE	Boletín Oficial del Estado
BOJA	Boletín Oficial de la Junta de Andalucía
CA	Comunidad Autónoma
CAAI	Centro Andaluz de Arqueología Ibérica
CAAS	Centro Andaluz de Agricultura Sostenible
CABD	Centro Andaluz de Biología del Desarrollo
CABIMER	Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa
CACYTMAR	Centro Andaluz de Ciencia y Tecnología Marina
CAFPE	Centro Andaluz de Física de Partículas Elementales
CAIV	Centro Andaluz de Investigaciones Vitivinícola
CAM	Centro Andaluz de Metrología Dimensional y Eléctrica
CANP	Centro Andaluz de Prospectiva
CAP	Consejería de Agricultura y Pesca
CARL	Centro Andaluz de Relaciones laborales
Cartuja 93	Parque Científico - Tecnológico Cartuja93, S.A.
CAS	Centro Andaluz de Agricultura Sostenible (CAS)
CBUA	Consortio de Bibliotecas Universitarias de Andalucía
CC.AA.	Comunidades Autónomas
CCLL	Corporaciones Locales
CDTI	Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial
CE	Comisión Europea
CEA	Confederación de Empresarios de Andalucía
CEAMA	Centro Andaluz de Medio Ambiente
CEAS	Fundación Centro de Excelencia en Investigación sobre Aceite de Oliva y Salud
CEASA	Centro Experimental Andaluz de Sanidad Animal
CED	Consejería de Educación

CEM	Centro Español de Metrología
CENTA	Centro de Nuevas tecnologías del Agua. Planta Experimental de Carrión de los Céspedes.
CENTRA	Fundación Centro de Estudios Andaluces
CERN	European Organization for Nuclear Research
CES-A	Confederación de Empresarios de Sevilla- Andalucía
CESEAND	Centro de Enlace Sur Europa – Andalucía
CETA-CIEMAT	Centro Extremeño de Tecnologías Avanzadas - Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas
CETEMET	CIT Metalmecánico y del Transporte Terrestre
CICA	Centro Informático Científico de Andalucía
CICE	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa
CICIC	Centro de Investigaciones Científicas "Isla de La Cartuja"
CICYT	Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología
CIECEM / CIECEMA	Centro Internacional de Estudios y Convenciones Ecológicas y Medioambientales
CIP	Programa Marco de Competitividad e Innovación
CIS	Community Innovation Survey
CIT	Centros de Innovación y Tecnología
CITAndalucía	Centro de Innovación y Transeferencia de Tecnología de Andalucía, S.A.U.
CITIC	Fundación Centro Andaluz de Innovación y Tecnología de Información y las Comunicaciones
CITMA	Centro Tecnológico de la Madera y el Mueble de Andalucía
CITTA	Centro Tecnológico del Textil de Andalucía
CMA	Consejería de Medio Ambiente
CNA	Centro Nacional de Aceleradores
CNAE	Clasificación Nacional de Actividades Económicas
CNM	Centro Nacional de Microelectrónica
CNRS	Centre National de la Recherche Scientifique
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología [México]
COTEC	Fundación para la Innovación Tecnológica
CRAC	Centro de Recursos para Asociaciones de Cádiz y la Bahía
CRECEBT	Centros de Creación y Consolidación de Empresas de Base Tecnológica
CSIC	Centro Superior de Investigaciones Científicas
CT	Centros Tecnológicos
C-T	Ciencia y Tecnología
CTA	Corporación Tecnológica de Andalucía
CTAP	Fundación Centro Tecnológico Andaluz de la Piedra
CTS	Ciencias y Tecnologías de la Salud
CUJAE	Ciudad Universitaria José Antonio Echeverría
CVI	Ciencias de la Vida
CYTED	Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo
DAP	Empresa Pública para el Desarrollo Agrario y Pesquero
DEA	Diploma de Estudios Avanzados
DESY	Stiftung Deutsches Elektronen Synchrotron
DGC	Dirección General de Costas
DGCICYT	Dirección General de Investigación, Ciencia y Técnica
DG-SANCO	European Health and Consumer Protection Directorate-General
DGTIE	Dirección General de Tecnología, Innovación y Empresa
DGU	Dirección General de Universidades
DOC	U. S. Departament of Commerce
E.D.P	Equivalencia a Dedicación Plena

E.J.C	Equivalencia a Jornada Completa
E.T.S.	Escuela Técnica Superior
EADS-CASA	European Aeronautic Defense and Space Company EADS N.V.-Construcciones Aeronáuticas S.A.
EASP	Escuela de Seguridad Pública de Andalucía
EBT	Empresa de Base Tecnológica
Eco.Fro.	Económico Financiero
EE.UU.	Estados Unidos
EEI	Espacio Europeo de Investigación
EFSA	European Food Safety Authority
EGMASA	Empresa de Gestión Medio Ambiental de Andalucía .
EIN	Empresas innovadoras o con innovaciones en curso o no exitosas
EIS	European Innovation Scoreboard
EITO	Observatorio Europeo de Información Tecnológica
EJC	Equivalencia a Jornada Completa
ENAC	Entidad Nacional de Acreditación
ENCYT	Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología
ENRESA	Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A.
ENTAPP	Red Europea de Física Teórica de Astropartículas
Eol	Expresiones de Interés
EPES	Empresa Pública de Emergencias Sanitarias
EPGPC	Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales.
ERA-MORE	European Network of Mobility Centres (Red Europea de Centros de Movilidad)
ERA-STAR	Space Technologies Applications and Research for the regions and medium-sized countries
ESPA	Escuela de Seguridad Pública de Andalucía
et al	Otros autores
ETAP-ERN	Evaluación del Tratamiento del Agua Potable mediante Energías Renovables y Nanofiltración
ETC	Entidades de Transferencia del Conocimiento
FADAIS	Fundación Andaluza para la Atención a las Drogodependencias e Incorporación Social
FAMP	Federación Andaluza de Municipios y Provincias
FASS	Fundación Andaluza de Servicios Sociales
FEBS	Federation of the Societies of Biochemistry and Molecular Biology
FECYT	Fundación Española de Ciencia y Tecnología
FEDER	Fondo Europeo de Desarrollo Regional
FIDETIA	Fundación para la Investigación y el Desarrollo de las Tecnologías de la Información en Andalucía
FIS	Fondo de Investigaciones Sanitarias
FPI	Formación de Personal Investigador
FPU	Formación del Profesorado Universitario
FQM	Física, Química y Matemáticas
FSE	Fondo Social Europeo
FUECA	Fundación Universidad Empresa de la provincia de Cádiz
GENyO	Centro de Genómica e Investigación Oncológica.
GEOLIT	Parque Científico -Tecnológico del Aceite y el Olivar
GEOP	GEstor de Oportunidades Tecnológicas
GFAT	Grupo de Física de la Atmósfera
GMES	Global Monitoring for the Environment and Security
GPYC	Grupo de Puertos y Costas
H/M	Hombre/Mujer
HUM	Humanidades
HUVN / HVN	Hospital Universitario Virgen de las Nieves

I+D	Investigación y Desarrollo
I+D+I / I+D+i	Investigación, Desarrollo e Innovación
I3	Programa de incentivación de la incorporación e intensificación de la actividad investigadora
I3P	Programa de Itinerario Integrado de Inserción Profesional
IAA	Instituto de Astrofísica de Andalucía
IAAR	Instituto Andaluz de Automática Avanzada y Robótica
IAB	Instituto Andaluz de Biotecnología
IAC	Incentivos a la Actividad de carácter Científico
IAD	Instituto Andaluz del Deporte
IAER	Instituto Andaluz de Energías Renovables
IAJ	Instituto Andaluz de la Juventud
IAM	Instituto de la Mujer
IAPH	Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico
IAPI	Instituto Andaluz de Procesado de Imágenes
IAGF	Instituto Andaluz de Química Fina
IASP	Asociación Internacional de Parques Tecnológicos
IAT	Instituto Andaluz de Tecnología
IBIS	Instituto de Investigaciones Biomédicas
IBVF	Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis
ICMSE	Instituto de Ciencias Materiales de Sevilla
ICTS	Infraestructura Científicas y Tecnológicas Singulares
IDEA	Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía
IEA	Instituto de Estadísticas de Andalucía
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
IFAPA	Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera
IGME	Instituto Geológico y Minero de España
IIQ	Instituto de Investigaciones Químicas
IMF	Fondo Monetario Internacional
IMSE	Instituto de Microelectrónica de Sevilla
INE	Instituto Nacional de Estadística
INFN	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
INFOCA	Plan de Lucha contra Incendios Forestales
INIA	Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias
Instituto CWTS	Centre for Science and Technology Studies
Invercaria	Inversión y Gestión de Capital Riesgo de Andalucía
IP	Investigador Principal
IPSFL	Instituciones Privadas Sin Fines Lucrativos
IPTS	Institute for Prospective Technological Studies
IRC	Innovation Relay Centres
IRC Network	Red Europea de Centros de Enlace
ISE	Ente Público Andaluz de Infraestructuras y Servicios Educativos .
ISI	Institute for Scientific Information
ITC	Instituto Tecnológico de Canarias
J.A.	Junta de Andalucía
JCR	Journal Citation Reports
MCYT	Ministerio de Ciencia y Tecnología
MEC	Ministerio de Educación y Ciencia
MEUPE	Mecanizados Eulogio Peña
MICINN	Ministerio de Ciencia e innovación

MIR	Médico Interno Residente
MITYC	Ministerio de industria, Turismo y Comercio
MMA	Ministerio de Medio Ambiente
NBT	Newbiotechnic
NESTI	Grupo de Expertos Nacionales en Indicadores de Ciencia y Tecnología
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration
OAR	Office of Oceanic and Atmospheric Research
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OEP	Oficina Europea de Patentes
OEPM	Oficina Española de Patentes y Marcas
OHIM	Oficina de Armonización del Mercado Interior
OIA	Observatorio de la Infancia en Andalucía
OMPI	Organización Mundial de Propiedad Industrial
OPAM	Observatorio Permanente Andaluz de las Migraciones
OPIMEC	Observatorio de Prácticas Innovadoras en el Manejo de Enfermedades Crónicas
OPIs	Organismos Públicos de Investigación
OTRI	Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación
P.M	Programa Marco
P.N	Plan Nacional
PAIDI	Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación
PCT	Parques Científicos y Tecnológicos
PCT	Tratado de Cooperación en materia de Patentes
PET	Tomografía de Emisión por Positrones
PETRI	Programa de Estímulo de Transferencia de Resultados de la Investigación
PIB	Producto Interior Bruto
PIC	Programa Marco de Competitividad e Innovación
PIE	Participación en los Ingresos del Estado
PIMA	Plan de Innovación y Modernización de Andalucía
PITA	Parque de Innovación y Tecnología de Almería, S.A.
pm	precios de mercado
PM	Programa Marco
PN	Plan Nacional
POD	Programa Operativo Doñana
Ppto	Presupuesto
PROFIT	Programa de Fomento de la Investigación Técnica
PTA	Parque Tecnológico de Andalucía, S.A.
PTS	Parque Tecnológico Ciencias de la Salud
PYME	Pequeña y Mediana Empresa
RABANALES 21	Parque Científico - Tecnológico de Córdoba, S.L.
RATRI	Red Andaluza de Transferencia de Resultados de Investigación
RCA	Red de Carreteras de Andalucía.
RECTA	Red de Centros de Divulgación de Andalucía
RedOTRI	Red de Oficinas de Transferencias de Resultados de Investigación de las Universidades Españolas
RedRIS	Red Española para Interconexión de los Recursos Informáticos
RETA	Red de Espacios Tecnológicos de Andalucía
RICA	Red Informática Científica de Andalucía
RNM	Recursos Naturales y Medio Ambiente
RR.HH.	Recursos Humanos
RTVA	Radio y Televisión de Andalucía

SAC	Sistema Andaluz del Conocimiento
SACESA	Sociedad de componentes especiales
SANDETEL	Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones S.A
SAS	Servicio Andaluz de Salud
SEBBM	Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
SECBE	South East Centre for the Built Environment
SEIRC	Southern Europe Innovation Relay Centre
SEIRC - CESEAND	Southern Europe Innovation Relay Centre - Centro de Enlace del Sur de Europa, Andalucía y Canarias
SEJ	Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas
SERCLA	Sistema de Resolución Extrajudicial de Conflictos Colectivos Laborales de Andalucía
Serv.	Servicio
SET	Sistema de Estrategias Tecnológicas
SGUIT	Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología
SIC	Subject Index Codes
SICA	Sistema de Información Científica de Andalucía
SICA	Sistema de Información de la Red de Carreteras de Andalucía
SSPA	Sistema Sanitario Público de Andalucía
TADA	Técnicas aeronáuticas de defensa y automoción
TECNOTUR	Centro Tecnológico de Turismo, Ocio y Calidad de Vida
TECNOVA	Fundación para las Tecnologías Auxiliares de la Agricultura
TEP	Tecnologías de la Producción
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
TINECO	Tutor Interactivo de Negociación Colectiva
TRAGSA	Empresa de Transformación Agraria, SA
TTAndalucía	Transferencia de Tecnología de Andalucía
TTT	Transferencia Transnacional de la Tecnología
UAB	Universitat Autònoma de Barcelona
UAL	Universidad de Almería
UBERN	Universität Bern
UCA	Universidad de Cádiz
UCO	Universidad de Córdoba
UDUR	University of Durham
UE	Unión Europea
UGR	Universidad de Granada
UHU	Universidad de Huelva
UJA	Universidad de Jaén
UK	United Kingdom
ULUND	University of Lund
UMA	Universidad de Málaga
UniKarl	Universität Karlsruhe
Univ.	Universidad
UNIWIEN	Universität Wien
UPO	Universidad Pablo de Olavide
USE	Universidad de Sevilla
UVEG	Universitat de València Estudi General
VEIASA	Verificaciones Industriales de Andalucía

7.2.- CÓDIGOS SIC (Subject Index Codes)

Código	Título	Nivel
1	ELECTRONICA, INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES	Nivel 1
1.1	Electrónica, Microelectrónica	Nivel 2
1.1.1	Automatización, Sistemas Robóticos de Control	
1.1.2	Sistemas Digitales, Representación Digital	
1.1.3	Circuitos Electrónicos, Equipos y Componentes	
1.1.4	Ingeniería Electrónica	
1.1.5	Sistemas incrustados y Sistemas a Tiempo Real	
1.1.6	Tecnología de Alta Frecuencia, Microondas	
1.1.7	Materiales/ Dispositivos Magnéticos y Superconductores	
1.1.8	Microingeniería	
1.1.9	Micromecanizado	
1.1.10	Nanotecnología relacionada a la electrónica y microelectrónica	Nivel 3
1.1.11	Redes ópticas y Sistemas	
1.1.12	Tecnologías de Periféricos (Almacenamiento de Datos, Tecnologías de Visualización) relacionadas a la electrónica y microelectrónica	
1.1.13	Circuitos Impresos y Circuitos Integrados	
1.1.14	Informática cuántica	
1.1.15	Semiconductores	
1.1.16	Tarjetas inteligentes y Sistemas de acceso	
1.1.17	Sensores ambientales y Biométricos, Actuadores	
1.2	Procesado de Información, Sistemas de Información, Gestión del Workflow	Nivel 2
1.2.1	Arquitectura Avanzada de Sistemas	
1.2.2	Archivado / Documentación / Documentación Técnica	
1.2.3	Inteligencia Artificial (AI)	
1.2.4	Juegos	
1.2.5	Hardware	
1.2.6	Software	
1.2.7	Tecnología Informática / Gráficos, Meta Informática	
1.2.8	Procesado de Datos / Intercambio, Middleware	
1.2.9	Protección de Datos, Tecnología de Almacenamiento, Criptografía, Seguridad de Datos	
1.2.10	Bases de Datos, Gestión de BD, Data Mining	
1.2.11	Comercio Electrónico, Pago Electrónico	
1.2.12	Imagen, Procesado de Imagen, Reconocimiento de Patrones	Nivel 3
1.2.13	Tecnología de Información / Informática	
1.2.14	Tecnologías de Internet/ Comunicación (Inalámbrico, Wi-Fi, Bluetooth)	
1.2.15	Gestión de Conocimiento, Gestión de Procesos	
1.2.16	Simulación	
1.2.17	Tecnología de procesado del Lenguaje	
1.2.18	Interfaces de usuario, Usabilidad	
1.2.19	Firma electrónica	
1.2.20	Software de Automatización de Edificios	
1.2.21	Control Remoto	
1.2.22	Aplicaciones Inteligentes	

1.3	Informática y Aplicaciones Telemáticas	Nivel 2
1.3.1	Aplicaciones para Sanidad	
1.3.2	Aplicaciones para Turismo	
1.3.3	Aplicaciones para Transporte y Logística	
1.3.4	ASP Aplicaciones para Provisión de Servicios	
1.3.5	E- Government	
1.3.6	Sistemas de Gestión Medioambiental y Sistemas de Gestión Documental	
1.3.7	GIS Sistemas de Información Geográfica	
1.3.8	CRM- Gestión de Relaciones con los Clientes	Nivel 3
1.3.9	Sistema de Gestión de Calidad	
1.3.10	Sistema de Gestión del Mantenimiento	
1.3.11	Sistema de Planificación de Operaciones	
1.3.12	Sistema Didáctico	
1.3.13	ICM- Gestión de Contenidos en Internet	
1.3.14	Gestión de Análisis de Riesgos	
1.3.15	Higiene en el Trabajo y Gestión de la Seguridad	
1.4	Multimedia	Nivel 2
1.4.1	Herencia Cultural	
1.4.2	E- Learning	
1.4.3	E- Publishing, Contenidos Digitales	Nivel 3
1.4.4	Tecnologías del Lenguaje Humano	
1.4.5	Filtrado de Información, Semántica, Estadística	
1.4.6	Visualización, Realidad Virtual	
1.5	Telecomunicaciones, Redes	Nivel 2
1.5.1	Equipos Audiovisuales y Comunicación	
1.5.2	Tecnologías de Banda Ancha	
1.5.3	Comunicaciones Móviles	
1.5.4	Tecnologías de Banda Estrecha	
1.5.5	Tecnología de Redes, Seguridad de Redes	
1.5.6	Radar	
1.5.7	Investigación de Redes, GRID	
1.5.8	Tecnología de Satélites / Sistemas / Posicionamiento / Comunicación en GPS- Sistema de Posicionamiento Global	Nivel 3
1.5.9	Procesado de Señales	
1.5.10	Hi- Fi	
1.5.11	Descripción de generación de música y sonido por ordenador	
1.5.12	Descripción de generación de Imágenes / Vídeos por ordenador	
1.5.13	Protocolos de Comunicación, Interoperabilidad.	
1.5.14	Pasarela Residencial	
2	PRODUCCION INDUSTRIAL, TECNOLOGIAS DE MATERIALES Y TRANSPORTES	Nivel 1
2.1.	Diseño y Modelado / Prototipos	Nivel 2
2.2.	Producción Industrial	Nivel 2
2.2.1	Limpieza [chorro de arena, cepillado]	
2.2.2	Recubrimientos	
2.2.3	Secado	
2.2.4	Erosión, Supresión	Nivel 3
2.2.5	Moldeado [enrollado, forjado, presión, dibujo]	
2.2.6	Endurecimiento, Tratamiento térmico	
2.2.7	Técnicas de acople [ribeteado, pegado, atornillado]	

2.2.8	Ensamblado (soldado, adherir)	
2.2.9	Máquinas Herramientas	
2.2.10	Maquinaria (rotación, ensayo, modelado, triturado, planificación, corte)	
2.2.11	Maquinaria, fianza (triturado)	Nivel 3
2.2.12	Mezcladora (polvo, etc.) separadora (clasificado, filtrado)	
2.2.13	Moldeado, moldeado de inyección, expulsión, sinterización	
2.2.14	Tratamiento de superficie (pintura, pulir, CVD, PVD)	
2.3	Control de Procesos y Logística	Nivel 2
2.4	Diseño de Planta y Mantenimiento	Nivel 2
2.5	Empaquetado / Manipulación	Nivel 2
2.5.1	Material de empaquetado	
2.5.2	Laminado	
2.5.3	Embalaje de maquinas	Nivel 3
2.5.4	Embalaje de materiales	
2.5.5	Bolsas de plástico	
2.6	Tecnología de la Construcción	Nivel 2
2.6.1	Materiales Construcción, Componentes y Métodos	
2.6.2	Ingeniería Civil	
2.6.3	Equipos de Construcción	
2.6.4	Resistencia al Fuego/ Seguridad	
2.6.5	Ingeniería mecánica, hidráulica, vibración e ingeniería acústica relacionada con la construcción	
2.6.6	Tecnología de tuberías	
2.6.7	Tecnología de pastas relacionadas con la tecnología de la construcción	Nivel 3
2.6.8	Tecnología sensorial / multisensorial, Herramientas relacionadas con la tecnología de la construcción.	
2.6.9	Simulación, Ingeniería de simulación	
2.6.10	Aislamiento sonoro	
2.6.11	Vacío/ Tecnología de Vacío	
2.6.12	Seguridad de gas	
2.6.13	Seguridad	
2.7	Tecnología de Materiales	Nivel 2
2.7.1	Adhesivos	
2.7.2	Materiales de edificación	
2.7.3	Materiales y Polvos Cerámicos	
2.7.4	Colores y barnices	
2.7.5	Materiales compuestos	
2.7.6	Productos Químicos, Colorantes y Tintas	
2.7.7	Vidrio	
2.7.8	Hierro y Acero, Estructuras de Acero	
2.7.9	Tecnología de materiales manipulables (sólidos, líquidos, gases)	Nivel 3
2.7.10	Metales y Aleaciones	
2.7.11	Metales no-férricos	
2.7.12	Materiales Ópticos	
2.7.13	Tecnología de empapelado	
2.7.14	Plásticos, Polímeros	
2.7.15	Propiedades Materiales, Corrosión / Degradación	
2.7.16	Caucho	
2.7.17	Piedra	
2.7.18	Materiales textiles avanzados	

2.8	Infraestructura de Transporte	Nivel 2
2.8.1	Transporte Aéreo	
2.8.2	Transporte Intermodal	
2.8.3	Logística	
2.8.4	Transporte por Ferrocarril	Nivel 3
2.8.5	Transporte por Carretera	
2.8.6	Ingeniería de Tráfico / Sistemas de Control	
2.8.7	Sistemas de trasbordo	
2.8.8	Transporte Marítimo	
2.9	Transporte y Tecnología Naval	Nivel 2
2.9.1	Diseño de vehículos	
2.9.2	Vehículos híbridos y eléctricos	
2.9.3	Vehículos ferroviarios	Nivel 3
2.9.4	Vehículos de carretera	
2.9.5	Construcción Naval	
2.9.6	Sistemas de Tracción / Propulsión	
2.10	Tecnología Aeroespacial	Nivel 2
2.10.1	Tecnología Aeronáutica	
2.10.2	Aviones	
2.10.3	Helicópteros	Nivel 3
2.10.4	Sistemas de Navegación de Satélites	
2.10.5	Exploración y Tecnología Espacial	
3	OTRAS TECNOLOGIAS INDUSTRIALES	Nivel 1
3.1	Otras Tecnologías Industriales	Nivel 2
3.1.1	Tecnologías de Limpieza	Nivel 3
3.2	Procesos de Ingeniería de Planta	Nivel 2
3.3	Ingeniería de aparatos	Nivel 2
3.4	Ingeniería y Tecnología Química	Nivel 2
3.4.1	Agro química	
3.4.2	Sustancias inorgánicas	
3.4.3	Colores y tintes relacionados con la Tecnología e Ingeniería Química	
3.4.4	Tecnología e Ingeniería Eléctrica / Ap. Eléctricos	
3.4.5	Fibras hechas por el hombre	
3.4.6	Sustancias Orgánicas	Nivel 3
3.4.7	Farmacia	
3.4.8	Plásticos y Caucho relacionados con la tecnología e ingeniería química	
3.4.9	Jabones, detergentes	
3.4.10	Química especial, intermedios	
3.4.11	Cuidado, higiene y belleza	
3.5	Tecnologías Textiles	Nivel 2
3.5.1	Componentes adhesivos para endurecer las uniones	
3.5.2	Relleno en seco relacionado a la tecnología textil	
3.5.3	Tintado relacionado con la tecnología textil	
3.5.4	Finalización relacionada con la tecnología textil	
3.5.5	No tejedurías relacionadas a tecnologías textiles	Nivel 3
3.5.6	Pegamentos basados en Disolventes para endurecer ribetes y uniones	
3.5.7	Fibras textiles termoplásticas	
3.5.8	Tejedura relacionada con tecnología textil	
3.5.9	Tecnologías textiles de tejeduría para aplicaciones industriales	

3.6	Calzado / Tecnología del Cuero	Nivel 2
3.6.1	Relleno en seco relacionado con el Calzado / Tecnología del Cuero	
3.6.2	Tintes relacionados con el Calzado / Tecnología del Cuero	Nivel 3
3.6.3	Proceso de bronceado del cuero relacionado con el Calzado / Tecnología del Cuero	
3.7.	Ingeniería / Tecnología del Sonido	Nivel 2
3.8.	Tecnologías mineras	Nivel 2
3.9.	Impresión	Nivel 2
3.9.1	Flexografía	
3.9.2	Impresión de materiales tambaleantes	Nivel 3
3.10.	Aparatos y artículos domésticos	Nivel 2
4	ENERGIA	Nivel 1
4.1	Almacenamiento y Transporte de Energía	Nivel 2
4.1.1	Almacenamiento térmico	
4.1.2	Transporte térmico y abastecimiento, distrito térmico	
4.1.3	Almacenamiento de electricidad, baterías	
4.1.4	Transmisión de electricidad	Nivel 3
4.1.5	Transporte y almacenamiento de gas y combustibles líquidos	
4.1.6	Transporte y almacenamiento de hidrogeno	
4.2	Producción de Energía, transmisión y conversión	Nivel 2
4.2.1	Células de combustible, producción de hidrogeno	
4.2.2	Licuación de combustible, gasificación	
4.2.3	Tecnología de hornos, construcción de calentadores	
4.2.4	Generadores, motores eléctricos y convertidores de potencia	
4.2.5	Intercambiadores de calor	Nivel 3
4.2.6	Bombas de calor, tecnologías de refrigeración	
4.2.7	Calefacción, ventilación	
4.2.8	Turbinas, maquinaria de fluidos, motores recíprocos, combinados de calor y potencia	
4.3	Fuentes de Energía Fósil	Nivel 2
4.3.1	Carbón e Hidrocarburos	
4.3.2	Combustible fósil gaseoso	
4.3.3	Combustible fósil sólido	Nivel 3
4.3.4	Combustible fósil líquido	
4.4	Fisión / Fusión Nuclear	Nivel 2
4.5	Fuentes Renovables de Energía	Nivel 2
4.5.1	Biomasa gaseosa	
4.5.2	Energía Geotérmica	
4.5.3	Potencia Hidroeléctrica	
4.5.4	Biomasa Líquida	
4.5.5	Fotovoltaica	
4.5.6	Energía Solar / Térmica	Nivel 3
4.5.7	Biomasa sólida	
4.5.8	Energías Alternativas y no convencionales	
4.5.9	Incineración de residuos	
4.5.10	Energía Eólica	
4.6	Uso Racional de Energía	Nivel 2
4.6.1	Gestión de Energía	
4.6.2	Iluminación	
4.6.3	Optimización de Procesos, utilización de residuos caloríficos	Nivel 3
4.6.4	Aislamiento Térmico, eficiencia energética en la edificación	

4.7	Otros Temas relacionados con la Energía	Nivel 2
4.7.1	Combustión, Llamas	Nivel 3
4.7.2	Tecnología de combustibles	
5	CIENCIAS FISICAS Y EXACTAS	Nivel 1
5.1	Astronomía	Nivel 2
5.2	Química	Nivel 2
5.2.1	Química Analítica	Nivel 3
5.2.2	Química Computacional y Modelado	
5.2.3	Química Inorgánica	
5.2.4	Química Orgánica	
5.2.5	Petroquímica, Ingeniería del Petróleo	
5.3	Ciencias de la Tierra	Nivel 2
5.3.1	Geología, Ingeniería Geológica, Geotecnia	Nivel 3
5.3.2	Oceanografía	
5.3.3	Tectónica, Sismología	
5.4	Matemáticas, Estadística	Nivel 2
5.4.1	Algoritmos y Complejos	Nivel 3
5.4.2	Modelado Matemático	
5.4.3	Análisis Estadístico	
5.5	Meteorología / Climatología	Nivel 2
5.5.1	Biosensor	Nivel 3
5.5.2	Sensores de Humedad	
5.5.3	Control de Temperatura	
5.6	Física	Nivel 2
5.6.1	Acústica	Nivel 3
5.6.2	Astrofísica / Cosmología	
5.6.3	Tecnología Láser	
5.6.4	Física Nuclear	
5.6.5	Física de Fluidos	
5.6.6	Tecnología de Sensores / Multisensores, Instrumentos	
5.6.7	Física de Estado Sólido	
5.6.8	Termodinámica	
5.6.9	Ingeniería de Vibración y Acústica	
5.6.10	Óptica	
5.7	Ingeniería Mecánica	Nivel 2
5.7.1	Micro- mecánica	Nivel 3
5.8	Hidráulica	Nivel 2
5.9	Tecnologías de la separación	Nivel 2
5.9.1	Procesos de filtración y Membranas	Nivel 3
5.9.2	Extracción	
5.9.3	Adsorción	
5.9.4	Destilación	
5.9.5	Sublimación	
5.9.6	Otros Procesos	
5.10	Micro- y Nanotecnología relacionada con ciencias físicas y exactas	Nivel 2

6	CIENCIAS BIOLÓGICAS	Nivel 1
6.1	Medicina, Salud Humana	Nivel 2
6.1.1	Bioestadística, Epidemiología	
6.1.2	Atención y Servicios Sanitarios	
6.1.3	Investigaciones Clínicas, Experimentos	
6.1.4	Citología, Cancerología, Oncología	
6.1.5	Cirugía Dental / Odontología, Estomatología	
6.1.6	Diagnósticos, Diagnóstico	
6.1.7	Enfermedades	
6.1.8	Medicina medioambiental, Medicina social, Medicina deportiva	
6.1.9	Terapia génica	
6.1.10	Gerontología y Geriátrica	
6.1.11	Enfermedades de circulación de la sangre y de corazón	
6.1.12	Equipo Médico y Electromédica.	
6.1.13	Investigación Médica	Nivel 3
6.1.14	Tecnología Médica / Ingeniería Biomédica	
6.1.15	Neurología, Investigaciones del Cerebro	
6.1.16	Productos Farmacéuticos / Medicamentos	
6.1.17	Fisiología	
6.1.18	Cirugía	
6.1.19	Virus, Virología / Antibióticos / Bacteriología	
6.1.20	Equipo de laboratorio	
6.1.21	Equipo de rescate y emergencia	
6.1.22	Fisioterapia, Tecnología ortopédica	
6.1.23	Productos de un solo uso y artículos de consumo	
6.1.24	Textiles médicos	
6.1.25	Mobiliario médico	
6.1.26	Biomateriales médicos	
6.2	Biología / Biotecnología	Nivel 2
6.2.1	Bioquímica / Biofísica	
6.2.2	Biología Celular y Molecular	
6.2.3	Enzimología / Proteínas / Fermentación	
6.2.4	Ingeniería Genética	Nivel 3
6.2.5	Ensayos in vitro, Juicios	
6.2.6	Microbiología	
6.2.7	Diseño Molecular	
6.2.8	Toxicología	
6.3	Investigaciones de Genoma	Nivel 2
6.3.1	Bioinformática	
6.3.2	Expresión Genética, Investigación proteómica	Nivel 3
6.3.3	Genética de la Población	
6.4	Micro- y Nanotecnología relacionada con las ciencias Biológicas	Nivel 2
7	AGRICULTURA Y RECURSOS MARINOS	Nivel 1
7.1	Agricultura	Nivel 2
7.1.1	Maquinaria Agrícola / Tecnología	
7.1.2	Ganadería / Labranza	
7.1.3	Biocontrol	Nivel 3
7.1.4	Gestión de cosechas	
7.1.5	Horticultura	

7.1.6	Pesticidas	
7.1.7	Agricultura de precisión	
7.1.8	Revestimiento de la siembra	Nivel 3
7.1.9	Veterinaria	
7.2	Silvicultura, Ciencias y Tecnologías Forestales	Nivel 2
7.2.1	Tecnología Forestal	
7.2.2	Tecnología del papel	
7.2.3	Tecnología de la pulpa	Nivel 3
7.2.4	Silvicultura, Forestación	
7.2.5	Productos de madera	
7.3	Recursos Marinos, Industrias Pesqueras	Nivel 2
7.3.1	Acuicultura	
7.3.2	Pescado / Pescaderías / Tecnologías Pesqueras	Nivel 3
7.3.3	Ciencia Marina	
8	INDUSTRIA AGROALIMENTARIA	Nivel 1
8.1	Tecnologías para la Industria Agroalimentaria.	Nivel 2
8.1.1	Tecnología de bebidas	
8.1.2	Ingredientes y Aditivos Alimentarios / Alimentos funcionales	
8.1.3	Empaquetado y Manejo de Alimentos	Nivel 3
8.1.4	Procesado Alimentario	
8.1.5	Tecnología Alimentaria	
8.2	Calidad y Seguridad Alimentaria	Nivel 2
8.2.1	Métodos de detección y análisis	
8.2.2	Microbiología alimentaria / Toxicología / control de Calidad	Nivel 3
8.2.3	Métodos de producción segura	
8.2.4	Trazabilidad alimentaria	
8.3	Nutrición y Salud	Nivel 2
9	MEDIDAS Y NORMAS	Nivel 1
9.1	Herramientas de Medida	Nivel 2
9.1.1	Tecnología Acústica relacionada con la medición	
9.1.2	Análisis / Test y Métodos	
9.1.3	Material químico de evaluación	
9.1.4	Tecnología eléctrica relacionada con la medición	
9.1.5	Tecnología mecánica relacionada con la medición	Nivel 3
9.1.6	Material Óptico de evaluación	
9.1.7	Tecnología Óptica relacionada con la medición	
9.1.8	Otros evaluadores no destructivos	
9.1.9	Tecnología Sensorial relacionada a la medición	
9.1.10	Material Térmico de evaluación	
9.2	Amplificador, Sensor A/D	Nivel 2
9.3	Sistemas de Medición electrónica	Nivel 2
9.4	Dispositivo de grabación	Nivel 2
9.5	Materiales de Referencia	Nivel 2
9.6	Standard	Nivel 2
9.6.1	Standard de Calidad	Nivel 3
9.6.2	Standard Técnico	

10	PROTECCION DEL HOMBRE Y DEL MEDIOAMBIENTE	Nivel 1
10.1	Seguridad	Nivel 2
10.1.1	Seguridad Acústica	
10.1.2	Análisis de Riesgos	
10.1.3	Tecnología de Seguridad contra Incendios	Nivel 3
10.1.4	Materiales Peligrosos	
10.1.5	Protección ante la radiación	
10.2	Medioambiente	Nivel 2
10.2.1	Contaminación Atmosférica/ Tratamiento	
10.2.2	Biodiversidad	
10.2.3	Ecología	
10.2.4	Ingeniería Medioambiental / Tecnología	
10.2.5	Medición y Detección de la Contaminación	Nivel 3
10.2.6	Desastres Naturales	
10.2.7	Tecnología de sensores remota	
10.2.8	Contaminación del suelo	
10.2.9	Contaminación del Agua/ Tratamiento	
10.3	Gestión de Residuos	Nivel 2
10.3.1	Biotratamiento/ Abono/ Bioconversión	Nivel 2
10.3.2	Incineración y Pirolisis	
10.3.3	Vertidos terrestres y marinos	
10.3.4	Reciclaje, Recuperación	Nivel 3
10.3.5	Residuos Radioactivos	
11	ASUNTOS SOCIALES Y ECONOMICOS	Nivel 1
11.1	Modelos de desarrollo socio-económicos, aspectos económicos	Nivel 2
11.2	Educación y entrenamiento	Nivel 2
11.3	Información y comunicación, sociedad	Nivel 2
11.4	Tecnología, Sociedad y Empleo	Nivel 2
11.5	Infraestructuras para ciencias sociales y humanidades	Nivel 2
11.6	Participación Ciudadana	Nivel 2
11.7	Herramientas de Previsión	Nivel 2
11.8	Deportes y Ocio	Nivel 2

7.3.- CÓDIGOS CNAE (Clasificación Nacional de Actividades Económicas)

Acceso a través del link:

http://web.cice.junta-andalucia.es/descarga/contenidos/cice/SIT-3311410/incentivo/sguit equip_invesgitacion/Codigos-CNAE.pdf

