

1.2.

ACTIVIDADES DE GESTIÓN ACADÉMICA. POLÍTICA CIENTÍFICA E INVESTIGACIÓN

■ PLAN PROPIO DE INVESTIGACIÓN

Una de las líneas estratégicas fundamentales del Equipo de Gobierno es la continuidad y potenciación de las políticas de apoyo a la investigación, completando la financiación externa con recursos propios de la Universidad de Granada. De esta forma, a lo largo de los últimos años se ha ido aumentando la financiación del Plan Propio de Investigación, de modo que, aun en situación de crisis económica, ésta ha experimentado un aumento significativo (un 5% en 2011 con respecto al año anterior) que se ha mantenido en 2012 (ver gráfica en el Anexo 1.2.1) con un presupuesto total de 3.150.000 €. Además, se ha dotado con un millón de euros para 2012 un nuevo Programa de Fomento de la Productividad Científica, que está posibilitando, por primera vez, asignar recursos a la investigación en función de los resultados. En el contexto de la actual crisis económica, estas políticas de apoyo cobran especial relevancia.

Los programas que actualmente incluye el Plan Propio de Investigación tratan de responder a las necesidades actuales que la Universidad de Granada tiene en materia de política científica e investigación, procurando siempre el fomento de la investigación y la transferencia y el apoyo a nuestros científicos y grupos de investigación. La adjudicación de las ayudas se realiza con criterios objetivos de calidad y excelencia que son conocidos con antelación a la presentación de las solicitudes a través de la web del Vicerrectorado de Política Científica e Investigación. En general, las acciones contenidas en el Plan Propio de Investigación tienen carácter subsidiario, puesto que pretenden complementar las actuaciones de apoyo a la investigación promovidas por las distintas administraciones, europea, nacional y regional, o bien persiguen la incentiación de la I+D+i *per se*.

En el contexto de la crisis económica que atravesamos es de destacar especialmente la apuesta decidida por todos los programas de recursos humanos que, de forma subsidiaria a las convocatorias nacionales y autonómicas, permiten la formación de investigadores y su vinculación a la UGR a través de programas específicos del Plan Propio de Investigación, como son las becas de iniciación a la investigación, becas y contratos predoctorales, contratos puente, así como contratos postdoctorales y de incorporación de investigadores de excelencia. Cabe destacar que la partida destinada a recursos humanos se ha incrementado notablemente, pasando de un 55% del presupuesto global del Plan Propio en el año 2005 a más del 80% en los últimos años.

En este año 2012, en que muchos de los programas de recursos humanos tanto a nivel autonómico como nacional se han visto considerablemente reducidos e incluso suprimidos (como es el caso del programa de movilidad postdoctoral en centros extranjeros del MECD), las actuaciones realizadas en apoyo de los programas de recursos humanos y movilidad han sido fundamentales para garantizar la continuidad en el desarrollo de la carrera investigadora en la UGR.

- El programa de Becas de Iniciación a la Investigación, que financia anualmente el trabajo de 100 de los mejores estudiantes en grupos de investigación de la UGR, ha resultado muy eficaz como preparación del terreno para la solicitud, con éxito, de becas y contratos predoctorales a nivel nacional, en el que la UGR es una de las universidades españolas que más becas FPU consigue anualmente. Así, a las 81 becas FPU, 32 becas FPI y 70 contratos predoctorales asociados a proyectos de excelencia adjudicadas a la UGR en las últimas convocatorias hay que sumar los 16 contratos predoctorales financiados por el Plan Propio de Investigación en 2012, lo que permite mantener la cantera de investigadores en formación con un total de 513 becas y contratos predoctorales (243 FPU, 83 FPI, 157 contratos en proyectos de excelencia y 30 contratos del Plan Propio de Investigación).
- Especial relevancia tienen, como ya hemos comentado, los programas de contratos de especialización de doctores en el extranjero del Plan Propio de Investigación, teniendo en cuenta que los programas nacionales equivalentes han sido suspendidos para los años 2011, 2012 y previsiblemente 2013. En este sentido, aunque convocadas tardíamente debido a los retrasos en el MECD, la convocatoria de contratos postdoctorales del Plan Propio de Investigación será especialmente importante para proporcionar una oportunidad de continuidad en la carrera investigadora de los mejores doctorandos.
- Por el valor añadido que supone en investigación, el equipo de gobierno ha apostado firmemente por la incorporación de investigadores de excelencia en nuestra Universidad a través de programas nacionales, autonómicos y del Plan Propio de Investigación, lo que ha permitido la contratación de personal postdoctoral cualificado en los equipos de investigación de la UGR. Debido a la actual situación económica,

desgraciadamente, el número de contratos de incorporación ofrecidos en las convocatorias nacionales se ha visto reducido considerablemente, por lo que, de nuevo, el programa de incorporación de doctores del Plan Propio cobra especial relevancia. Aunque en el año 2012 este programa se convocará más tarde de lo habitual debido a los retrasos en las convocatorias nacionales de las que es subsidiario, el programa mantendrá los 30 contratos de investigación activos que han venido financiándose en años anteriores.

Durante los últimos años, el personal investigador acogido a los distintos programas de incorporación de doctores ha tenido la posibilidad de ser contratado mediante la figura de Profesor Contratado Doctor o bien ser promocionado a Profesor Titular de Universidad, siempre contando con la evaluación positiva en el Programa I3 y la acreditación de la ANECA, y pasando, por supuesto, por la convocatoria previa de concurso público. Esta política ha permitido incorporar jóvenes investigadores con alto potencial investigador tanto en grupos emergentes como consolidados. Aunque, debido a la coyuntura económica actual así como a los recientes cambios en la legislación, es difícil asegurar la estabilización de todos los investigadores en un futuro. Es de señalar la voluntad del Equipo de Gobierno de seguir apostando, en la medida de lo posible, por la estabilización de los nuevos contratados.

Además de los programas de recursos humanos, el Plan Propio de Investigación cuenta con programas de apoyo a la movilidad y a la difusión y mejora de la actividad investigadora. En este sentido, en el año 2012 el programa de estancias breves, para el que se han dotado 40.000 euros más de los inicialmente previstos, ha contribuido a paliar significativamente el considerable recorte en las ayudas de movilidad asociadas a las becas FPU. Asimismo, los programas de ayudas a las revistas de la UGR y los contratos programa del Plan Propio están dando muy buenos frutos en cuanto a la mejora de la calidad de la investigación y a la visibilidad internacional de ésta en áreas tradicionalmente deficitarias. Por consiguiente, a través de este Plan Propio de Investigación se evidencia la apuesta decidida del Equipo de Gobierno por la I+D en la Universidad de Granada.

(Ver Anexo 1.2.1.)

■ ACTUACIONES EN POLÍTICA CIENTÍFICA E INVESTIGACIÓN

La UGR tiene, entre sus compromisos de gobierno, fomentar la investigación de calidad y la transferencia de resultados, favorecer e incentivar la participación del PDI en grupos, proyectos y contratos de investigación, fomentando la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, y estimular la captación de recursos externos. Asimismo, se propone mejorar la difusión e incrementar la visibilidad de su producción científica teniendo como objetivo aumentar el número de publicaciones de investigación de la Universidad de Granada en las revistas de mayor prestigio internacional, así como su difusión. Con estos objetivos, y aun a pesar del contexto económico claramente desfavorable en el que nos movemos, a lo largo del año 2012 se han realizado las siguientes acciones, que representan un incremento significativo tanto del número como de su montante económico:

■ Programa de Fomento de la Productividad Científica

En coherencia con su política de apuesta por la investigación, en 2012 se ha puesto en marcha un Programa de Fomento de la Productividad Científica, dotado este año con un millón de euros, que se ha distribuido entre los distintos grupos PAIDI de la UGR teniendo en cuenta la distribución provisional de Ayudas a Grupos de la Junta de Andalucía de la convocatoria 2010 así como la puntuación obtenida para los grupos de nueva creación en la convocatoria 2011. Dado que la finalidad de estas ayudas es fomentar la actividad investigadora de los grupos, en futuras ediciones de este programa se valorará la mejora de su producción científica.

(Ver Anexo 1.2.2)

■ Activación de la investigación en la UGR y funcionamiento del aula de formación

Desde diciembre de 2011 hasta noviembre de 2012 se han organizado, desde el aula de formación del Vicerrectorado de Política Científica e investigación, 14 cursos y talleres impartidos a distintos campus y centros de la Universidad de Granada, incluidos los de Ceuta y Melilla, a los que han asistido en total 621 profesores y alumnos de doctorado. Mediante estas actividades, cuyo objetivo principal es mejorar la actividad investigadora en la Universidad de Granada, se ha ofrecido información sobre diferentes aspectos relativos a la investigación. Para ello, personal y miembros del equipo del Vicerrectorado de Política Científica e Investigación junto con miembros del Grupo de Investigación EC3 han impartido una serie de conferencias con las que se pretende incentivar la obtención de fondos para investigación de origen público y privado, explicar la gestión de proyectos de investigación, aumentar la transferencia de resultados de la investigación a la empresa y a la sociedad, y optimizar la publicación de los resultados de la investigación para conseguir la mejor evaluación posible.

Los temas tratados han sido: oportunidades de financiación en programas internacionales, nacionales y autonómicos, directrices para preparar un proyecto de investigación con posibilidades de financiación, pautas para la correcta gestión de los proyectos de investigación, transferencia e innovación, y estrategias de publicación y sistemas de evaluación y divulgación de la investigación. En última instancia, el objetivo de estas actividades es desarrollar en los usuarios, profesores e investigadores, buenas prácticas de investigación y gestión que contribuyan al incremento de la visibilidad científica de nuestra Universidad. La información sobre los cursos ofertados puede encontrarse en la web del Aula de Formación:

<http://investigacion.ugr.es/pages/aulaformacion/index/>

(Ver Anexo 1.2.2)

■ Asesoramiento y elaboración de informes bibliométricos

A través de la Unidad de Bibliometría del Vicerrectorado de Política Científica e Investigación se ha realizado a lo largo de 2012 una intensa labor de análisis y asesoramiento dirigida al diagnóstico y optimización de la situación de la investigación científica en la UGR. Así en 2012 se han realizado las siguientes actividades:

Elaboración de informes y estudios bibliométricos

El Vicerrectorado de Política Científica e Investigación se ha propuesto la elaboración periódica de informes bibliométricos y estadísticas de I+D que nos permitan conocer el rendimiento científico de nuestra Universidad. Es nuestra intención que dichos informes sean accesibles no solo a nuestros gestores de investigación, sino también a todo el público, por lo que se ha creado una página web “La Investigación de la UGR en cifras” (dirección web: http://investigacion.ugr.es/ugrinvestiga/pages/doc_ugrcifras/), donde todos los informes están

depositados. Esta web se divide en dos secciones principales "Hojas bibliométricas" y "Estadísticas e indicadores bibliométricos de la UGR". Durante el pasado curso 2011-12 se han publicado los informes "*Memoria de Investigación UGR 2012: Indicadores Bibliométricos y Estadísticas de I+D*" y: "*UGR 2002-2011. 10 Años de colaboración científica*", cuyo contenido se detalla en el anexo 1.2.2.

Actualización de la base de datos de gestión científica

El Vicerrectorado ha mejorado en este último curso los contenidos y capacidades de la base de datos que recoge todas las actividades de la UGR y que es el instrumento a partir del cual se elabora la propia memoria académica de la universidad.

Asesoramiento bibliométrico

Desde el Vicerrectorado de Política Científica e Investigación se ha ofrecido asesoramiento bibliométrico para la evaluación sistemática de investigadores y el seguimiento de la actividad investigadora de Centros e Institutos de investigación, dando soporte para la elaboración de las memorias académica y de gestión de la propia UGR así como del Campus de Excelencia Internacional, mediante la elaboración de todos los informes bibliométricos relacionados con el CEI BIOTIC, del que se mantiene una base de datos de seguimiento.

Asimismo, la unidad de bibliometría ha estado directamente implicada en la elaboración de métodos de evaluación y seguimiento de grupos de investigación e investigadores para la creación y puesta en marcha de nuevas estructuras de investigación en el contexto de la UGR.

La unidad de bibliometría ha realizado también una labor continua de asesoramiento a profesores e investigadores de la UGR para optimizar la evaluación de su actividad investigadora, incluyendo sexenios de investigación, acreditaciones profesionales, evaluación I3, etc.

■ **Elaboración de la Estrategia de Investigación de la UGR**

A lo largo del presente curso, el Vicerrectorado de Política Científica e Investigación ha afrontado una serie de retos encaminados esencialmente a articular y estructurar de forma explícita el conjunto de recursos, herramientas, capacidades y objetivos que deben vertebrar su actuación. El resultado de ello es la elaboración de la estrategia de investigación que deberá constituir en lo sucesivo el manual de referencia en lo que a política científica y de investigación se refiere y que será presentada a lo largo de este curso. En este contexto, se ha colaborado en la elaboración de la Estrategia de Investigación Ligada a la Formación Doctoral de la Universidad junto a la Escuela Internacional de Postgrado. Asimismo, han participado el vicerrectorado de Relaciones internacionales, de Doctorado así como con la Oficina de Transferencia. Actualmente la estrategia de investigación se encuentra en su fase de desarrollo final y se presentará a lo largo de este curso.

Conscientes de las repercusiones y de la dimensión estratégica que tiene la investigación en la vida universitaria y su peso decisivo en los rankings universitarios, que a su vez tienen una importancia, cada vez mayor, ante los gestores públicos, los medios y el público en general, el Vicerrectorado ha asumido el reto de gestionar las relaciones con las diversas instituciones que los producen y ha organizado este año en el mes de junio el primer "Seminario sobre Metodologías de los Rankings Universitarios" en el que participaron diferentes expertos en el tema de entre los que merece mencionar al Dr. Domingo Docampo, catedrático de la Universidad de Vigo.

■ **Apoyo a las revistas de investigación de la UGR**

Por otra parte, y como complemento al programa 4 de ayuda a las revistas científicas del Plan Propio de la UGR, se han celebrado, en colaboración con la Editorial de la Universidad de Granada, dos talleres de apoyo las revistas propias. En ellos se ha presentado el nuevo portal de la editorial UGR que significa la incorporación de las TIC a la edición de estas revistas y el salto a la edición electrónica, que ha sido uno de objetivos clave del Vicerrectorado en este ámbito. Por otra parte, se han elaborado unas fichas sobre calidad editorial de las revistas con objeto de que sirvan de guía para su mejora tanto desde el punto de vista técnico editorial como científico. En total se valoraron un total de 18 revistas científicas y los resultados fueron comunicados a todos los editores en una reunión celebrada en Octubre.

■ Mejora de la gestión de los grupos y proyectos de investigación

La actividad del Vicerrectorado en este apartado ha incidido especialmente en el control económico de la ejecución de proyectos de investigación, con el objetivo de disminuir los importes a reintegrar por inadecuada ejecución. Las líneas de actuación han sido las siguientes:

- Apoyo y asesoramiento personalizado a los Investigadores Principales de Proyectos de Investigación cuyos proyectos finalizaban en 2012. Desde la **Unidad de Gestión Económica para Investigación** se ha realizado durante este año el seguimiento de más de 200 proyectos, abordando con los investigadores responsables las medidas necesarias para que el cierre económico de los mismos sea coherente con el presupuesto aprobado.
- Mejora de la información disponible para la gestión de proyectos. Se ha mejorado la aplicación E-proyecta, incorporando nuevos avisos, listados y funcionalidades, a través de la cual tanto los investigadores responsables como los gestores de Departamentos y unidades centrales pueden obtener toda la información de los proyectos en ejecución, su seguimiento económico actualizado y la documentación asociada a ellos.
- **Plan de comunicación y difusión de actividades.** Para reforzar los objetivos incluidos en el apartado anterior, durante 2012 se ha desarrollado un Plan de Comunicación y Difusión con las siguientes actividades:
 - Jornadas informativas con los responsables de proyectos de investigación por un lado y con los gestores responsables de la administración de departamentos e institutos por otro. La primera, realizada en el mes de marzo, tuvo por objeto dar a conocer a los investigadores responsables las normas de buenas prácticas para la gestión de los proyectos de investigación que iniciaban su andadura durante el año 2012. La segunda se dirigió a los gestores de proyectos para coordinar la ejecución y justificación.
 - Se han impartido cursos dentro del Plan de Formación del PAS de la UGR, que este año se han centrado en el uso de la aplicación PROYECTA para la gestión de ayudas y subvenciones.
 - También está previsto que en los meses de noviembre y diciembre de 2012 se realicen reuniones en los distintos centros de la UGR con los investigadores responsables para potenciar el uso de la aplicación e-proyecta e informarles de las nuevas utilidades.

■ Mejora del equipamiento científico-tecnológico necesario para la actividad investigadora

Se han obtenido ayudas para equipamiento e infraestructuras científicas en la convocatoria del Plan Nacional de Investigación para un total de 16 actuaciones por un importe conjunto de 5.094.000 euros y un plazo de ejecución durante los años 2012 y 2013.

(Ver Anexo 1.2.2)

■ Adaptación a la nueva normativa de institutos universitarios de investigación de la Universidad de Granada

Durante el año 2012 se ha avanzado significativamente en la adaptación de los Institutos de Investigación a la normativa aprobada por el Consejo de Gobierno en el año 2010. Aunque esta adaptación ha supuesto en algunos casos cambios sustanciales en la propia estructura de los institutos, esta adaptación se ha completado a lo largo del año 2012 para la mayoría de ellos. En 2012 han sido aprobados en Consejo de Gobierno los nuevos reglamentos de régimen interno, acordes con los estatutos de la UGR, de todos los institutos universitarios de investigación. Además, a lo largo de 2012 se ha comenzado a remitir a la Junta de Andalucía la documentación correspondiente a los distintos institutos universitarios de la UGR para su reconocimiento como Agentes del Sistema Andaluz del Conocimiento.

Actualmente se está trabajando en la puesta en marcha de nuevos Institutos y Centros de Investigación (Sede del Instituto Español de Matemáticas, Centro de Mente, Cerebro y Comportamiento, Instituto de Ingeniería Tisular, Instituto de Lógica, Cognición y Filosofía de la Ciencia e Instituto de Derecho Comparado). En este sentido, cabe destacar la puesta en marcha del Instituto de Investigación Biosanitaria (IBIG) constituido en base a un convenio de colaboración entre Servicio Andaluz de Salud (SAS), la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía y la Universidad de Granada, que nace con la finalidad de ser reconocido por el Instituto de Salud del Carlos III. Asimismo se está trabajando en la creación del Instituto Mixto Universitario de Deporte y Salud (IMUDS) en coordinación con la Consejería de Cultura y Deporte de la Junta de Andalucía.

■ Centro de Colecciones de Ciencias Naturales

Se ha continuado con la puesta en marcha del *Centro virtual de Colecciones de Ciencias Naturales* que sirva de apoyo

a la investigación, la docencia y la transferencia tecnológica. Se está desarrollando la tarea de creación del catálogo de colecciones informatizadas en la Universidad de Granada. Durante el presente año el centro ha desarrollado un sistema de base de datos de todas las colecciones informatizadas de ciencias naturales de la UGR. Esto ha supuesto una centralización y normalización de datos. (Anexo 1.2.2)

(Ver Anexo 1.2.2)

■ Proyectos Internacionales de I+D

Durante 2012 la Oficina de Proyectos Internacionales (OFPI) se ha centrado en las siguientes tareas:

- Ampliación de la oferta de financiación internacional. La OFPI ha continuado aplicando una estrategia de diversificación de la oferta de proyectos internacionales de I+D, mediante la búsqueda de convocatorias y su difusión mediante anuncios periódicos a través del correo electrónico y de la web.
- Organización de jornadas informativas, tratando de potenciar la participación de investigadores con experiencia como ponentes.
- Ayudas a preparación de proyectos y acciones integradas: La oficina ofrece, en el contexto del Plan Propio de Investigación, ayudas para la realización de reuniones de coordinación entre los socios de un proyecto.
- Notas informativas: se ha potenciado enormemente el volumen de información a través de notas informativas enviadas por correo electrónico.
- Facebook y Twitter: la oficina ha mantenido los perfiles en Facebook y Twitter que se iniciaron a finales de 2011 siguiendo sugerencias de las encuestas de opinión, y en cumplimiento de nuestra política de divulgación.
- EUROCIENCIA: el funcionamiento de la OFPI viene dependiendo desde 2008, en buena medida, de la financiación externa, destacando el proyecto EUROCIENCIA actualmente vigente, que finaliza en Diciembre de 2012. Se ha solicitado una prórroga del período de ejecución durante 2013. Gracias a estas fuentes de financiación externa contamos con un total de 3 técnicos en proyectos internacionales, y podemos además aliviar la carga económica sobre el presupuesto de la UGR.
- Visibilidad OFPI: Hemos renovado en 2012 la campaña de divulgación interna iniciada en 2011.
- Durante 2012 se ha renovado la certificación ISO9001 de la OFPI, lo que supone un respaldo a la correcta gestión técnica y administrativa en la Oficina. Al mismo tiempo, se ha procedido a la separación efectiva de la OTRI.
- La OFPI ha cedido este año la gestión de los proyectos de la Agencia Española para la Cooperación Internacional y el Desarrollo (AECID), dependiente del Ministerio de Asuntos Exteriores, que asumió en 2008.
- Actualmente se está concluyendo la introducción de datos de proyectos internacionales en la base de datos eProyecto.
- En cuanto a los proyectos del VII Programa Marco de la Unión Europea, hemos mantenido con éxito la gestión integral, iniciada durante 2008 como apuesta estratégica del Equipo de Gobierno. Según los últimos datos disponibles, la Universidad de Granada se encuentra en el decimotercer lugar dentro de las universidades con participación en el 7PM (décimo por proyectos coordinados). En cuanto a resultados globales, el rendimiento en el 7PM es hasta la fecha razonablemente bueno, con un total de 48 proyectos (5 de los cuales se encuentran actualmente en fase de negociación) y por encima de los 13 M€ de financiación.

(Ver Anexo 1.2.2)

■ BIBLIOTECA

Las acciones que ha llevado a cabo la Biblioteca Universitaria de Granada en 2012 son, tal y como se comprometió el Equipo de Gobierno de la Universidad a principios de año y en cumplimiento de los objetivos del contrato-programa, las siguientes:

- Adaptación del catálogo al entorno 2.0 completando la implementación del nuevo buscador. Durante el año 2012 han ingresado en el Catálogo automatizado de la Biblioteca Universitaria 112.099 títulos. El total de libros electrónicos se aproxima en la actualidad a 630.000.
- Integración de la Biblioteca Universitaria en los objetivos generales de la Universidad, fortaleciendo alianzas con otros servicios, haciendo llegar los talleres formativos de la Biblioteca sobre recursos de información al sector PAS, insertando al menos una acción formativa en los cursos del Área de Formación del PAS.
- Puesta a disposición de la ciudadanía en acceso abierto parte de la producción científica de la UGR y del patrimonio bibliográfico de la misma potenciando el Repositorio DIGIBUG implementando el módulo de obtención de estadísticas. El total de documentos asciende a 18.586 y en este periodo se han añadido 2.597. En el Ranking de Repositorios Institucionales elaborado por el Laboratorio de Cibermetría del CSIC, en la edición de julio de 2012, Digibug aparece en el puesto 301 de 1438 repositorios institucionales, ocupando la primera posición en el ámbito de las universidades andaluzas.
- Fomento de la participación de los estudiantes en las acciones de la Biblioteca, mejorando de esta forma la comunicación biblioteca-estudiante con la organización de un proyecto de book-crossing en la Biblioteca Universitaria en colaboración con la Delegación de Estudiantes de la UGR.
- Las acciones formativas con reconocimiento de créditos han seguido contando con gran aceptación: se han organizado 41 y han asistido un total de 2.446 alumnos.
- En este periodo ha aumentado nuestra colección digital en 2.100 relativas al fondo antiguo, que pueden consultarse en nuestro Repositorio y en nuestro Catálogo. Este incremento se debe en gran parte a la ayuda conseguida del Ministerio de Cultura.

(Ver Anexo 7.3)

■ CENTRO DE INSTRUMENTACIÓN CIENTÍFICA

De acuerdo con los objetivos propuestos en los compromisos para 2012 por el equipo de gobierno, los objetivos de la dirección dentro del sistema de gestión de la calidad y la carta de servicios, se especifica a continuación el grado de consecución de los mismos.

■ Incremento de la eficacia de las unidades y servicios existentes

Se ha procedido a implantar un sistema de registro único de muestras, con lo que se ha conseguido aumentar su trazabilidad. De esta forma, las muestras de distinto tipo que son sometidas a análisis o a captura de imágenes, son codificadas y catalogadas de forma única, lo que permite un mejor control e identificación, así como un mejor seguimiento de ellas cuando son objeto de trabajo en distintas unidades del CIC.

Se ha ampliado la Comisión de Calidad del CIC, con la incorporación de siete de los técnicos que asumen la responsabilidad de la gestión de diversas parcelas de los procesos de calidad. De esta forma se han conseguido asumir plenamente las tareas relacionadas con la certificación ISO 9001-2008, siempre bajo el asesoramiento del Vicerrectorado de Garantía de la Calidad. Asimismo, se ha trabajado en la unificación de procedimientos de las unidades del CIC, con el fin de hacer más fácil y eficaz la gestión de procesos de la calidad.

En los temas relacionados con la mejora del conocimiento del CIC por parte de la comunidad universitaria y extrauniversitaria, se ha elaborado un plan de comunicación mediante presentaciones orales, elaboración de material impreso y mejoras en la presencia en Internet, que se pondrá en marcha en el año 2013.

Dentro de la sede del CIC sita en el CIBM se ha procedido al traslado de las unidades de Citometría y Bioanálisis a laboratorios dentro del nuevo edificio del CIBM. Ello permite unificar los espacios destinados a dichas unidades y hacer más operativo su funcionamiento. Se espera también en breve, poder poner en funcionamiento el laboratorio de seguridad biológica y la reubicación de los espacios destinados a la sección de Biopatología de la unidad de Experimentación Animal.

Se ha trabajado en la puesta a punto de distintos equipos recibidos a lo largo del año, como el microscopio electrónico de barrido vp-sem con raman acoplado, el microscopio confocal en la sede del CIBM, el sorter en la unidad de citometría de la sede del CIBM el espectroscopio raman en la sede de Fuentenueva y el microscopio electrónico de transmisión de alta resolución de 300 kV.

■ Adquisición y renovación de instrumentación e instalaciones

Se ha completado material en la unidad de Experimentación Animal en la sede del CIC en el CIBM y procedido a las obras necesarias para la ubicación del laboratorio la estabulación y experimentación con peces cebra.

Las obras en la unidad de Producción de Dietas Especiales y Experimentación Animal de la sede de Cartuja comenzaron con la demolición de edificio viejo y la construcción del nuevo edificio. Estas obras han de terminarse a final del presente año. Asimismo, se ha procedido a resolver el concurso de adjudicación del equipamiento de dichas unidades.

En la sede del CIC dentro de la Facultad de Farmacia, se ha realizado la necesaria remodelación de espacios para la ubicación adecuada de las dos unidades existentes y la ubicación de una nueva de Microscopía Confocal Multifotón. Para ello se ha contado con la colaboración del Decanato de la Facultad de Farmacia.

Se han resuelto dos concursos correspondientes al programa INNOCAMPUS, que han permitido adquirir un microscopio confocal multifotón y un microscopio electrónico de barrido con raman acoplado. Ambos equipos son de última generación y permiten dar un paso adelante tanto en la investigación en Biología como en Ciencias de Materiales.

■ Nuevas unidades y sedes

Se han creado cuatro nuevas unidades a lo largo de 2012: Microscopía Confocal Multifotón en la sede de la Facultad de Farmacia, unidad de Esterilización en la sede del CIBM, el laboratorio de Mecatrónica y Robótica y el laboratorio de Fabricación de Circuitos Electrónicos. La segunda de ellas surge de hacernos cargo de los servicios de esterilización del CIBM. La tercera y la cuarta constituyen un nuevo desafío para el CIC ya que supone crear una nueva sede del Centro, en el campus de Aynadamar, dentro del CITIC. Estos laboratorios, perfectamente dotados en material e

instalaciones, se han adherido al CIC a fin de aprovechar el modelo de gestión de nuestro Centro, que permite una mayor agilidad en la gestión de órdenes de trabajo y de facturación, así como aprovechar toda nuestra infraestructura administrativa para la gestión de compras, averías y de personal.

■ Personal y formación

Se ha continuado con las actividades relacionadas con la docencia y la formación dentro del CIC. Se han organizado cursos de formación para usuarios, como los de categoría B de Felasa para la capacitación en experimentación animal, cursos de adiestramiento en el manejo de equipos con vistas al autoservicio, en especial en las unidades de RMN, Citometría, Microscopía y Espectroscopia Raman. Asimismo, en colaboración con formación del PAS, se ha impartido un curso para la capacitación en el manejo de animales, categoría A de Felasa.

Por otra parte, se ha facilitado la formación continuada de nuestros técnicos, con cursos de formación, tanto en nuestras instalaciones como en instalaciones externas nacionales o extranjeras.

Se ha continuado con el apoyo a la docencia práctica a nivel de grado y máster desarrollada en distintas Facultades. Así han sido numerosos los grupos de alumnos que con sus profesores han realizado prácticas en el Centro o visitas al mismo, como parte del programa de diversas asignaturas. Por último, se ha participado en actividades de divulgación, como en exposiciones del Parque de las Ciencias relacionadas con la Histología.

■ MEJORA CIENTÍFICA Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO EN EL MARCO DEL CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

■ La UGR ha mejorado su posición en los rankings internacionales

Tras los campus de Barcelona, Madrid y Valencia, Granada es el campus que aparece en todas las ediciones del ranking ARWU de Shanghai. En esta edición ha conseguido su mejor posición en la historia de esta clasificación, a solo dos décimas y tres puestos para pasar al tramo 300-400. La misma tendencia se observa en otras ordenaciones como el QS, HEEACT y otros que tienen en cuenta la producción científica.

Según el ARWU, la UGR aparece entre las 150 primeras universidades del mundo en dos campos dentro de sus áreas de especialización (Matemáticas y TIC).

■ Desarrollo de la convocatoria de CEI BioTic “Compromiso con la investigación y el desarrollo”:

Desde el CEI se intenta impulsar iniciativas que contribuyan a favorecer el empleo de los jóvenes investigadores, así como la realización de tesis doctorales y proyectos de investigación cooperativos entre las universidades, las empresas y otras entidades para promover acciones de transferencia e intercambio de conocimiento entre todos y difundir la cultura empresarial y la innovación. En esta línea tuvo lugar la convocatoria de Proyectos I+D+i: “Compromiso con la investigación y el desarrollo” para equipos de trabajo interdisciplinares compuestos mayoritariamente por miembros de la comunidad universitaria de la UGR y de los agregados del CEI BioTic Granada. Los objetivos planteados para esta convocatoria del CEI fueron:

- Mejorar los resultados de la I+D+i del CEI BioTic Granada.
- Conseguir el incremento de la colaboración entre agregados, tanto nacionales como internacionales.
- Impulsar nuevas iniciativas y proyectos compartidos.
- Promover la creación de empleo especializado.

Se presentaron 53 proyectos entre las cuatro áreas estratégicas del Campus de Excelencia Internacional que son Biosalud, TIC, Cultura y Patrimonio, y Sistema Tierra, además de otra categoría de “Varios” donde se incluían proyectos que abarcaban varias de estas áreas. Casi un 40% de las propuestas fueron del área de BioSalud. Un total de 400 investigadores participan en los proyectos presentados. Esta convocatoria ha supuesto la agregación de más de 20 nuevas empresas y en los proyectos presentados han participado 20 universidades extranjeras.

El CEI BioTic Granada ha puesto a disposición de estos proyectos una financiación total de 500.000 euros distribuidos en un total de 22 proyectos que la Comisión Científica acordó financiar.

Se está trabajando en el lanzamiento de la convocatoria “Compromiso con la investigación y el desarrollo II” antes de finalizar el año 2012.

■ Ayudas para movilidad y perfeccionamiento de personal investigador

En este año se convocaron diferentes tipos de ayudas con cargo al Campus de Excelencia Internacional para mejorar e incrementar la calidad de los investigadores en los ámbitos de las Humanidades y las Ciencias Sociales así como de las Ciencias Experimentales, Técnicas y de Biosalud. En concreto las ayudas que se han concedido durante el año 2012 han sido:

- Movilidad y perfeccionamiento de personal investigador: El objetivo de este programa era facilitar al personal investigador de la UGR y de las instituciones participantes en el CEI su estancia en centros de investigación de excelencia extranjeros para la actualización de conocimientos y para establecer vínculos para la realización de proyectos conjuntos en el futuro. En 2012 se concedieron 29 ayudas de un importe máximo de 2.640 euros cada una.
- Estancias de profesores invitados: El objetivo de este programa era fomentar la colaboración efectiva entre los investigadores del CEI Granada y otros grupos líderes en el mundo representados por investigadores visitantes excelentes. A lo largo de 2012 se concedieron 6 ayudas que ascendieron a 40.000 euros aproximadamente.

■ Otras actividades en las que se ha colaborado:

- Proyecto IN-RECS y creación de la Unidad de Bibliometría que elabora informes y estudios bibliométricos periódicos que analizan la producción científica realizada por la UGR.
- Portal UGR INVESTIGA <http://investigacion.ugr.es/> para incrementar la visibilidad de la investigación.
- Mapa de Conocimiento de la UGR <http://otri.ugr.es/mapa-conocimiento>
- Portal Oferta I+D de la UGR <http://ofertaimasd.ugr.es/>. Potenciación del Centro de Instrumentación Científica de la UGR, creación de nuevas unidades y nuevo equipamiento.

■ ACCIONES RELACIONADAS CON EL DESARROLLO CIENTÍFICO DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE CIENCIAS DE LA SALUD

■ Instituto de Investigación Biomédica de Granada (IBIG)

El 14 de marzo de 2012 se firmó el Convenio de Colaboración entre la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, la Universidad de Granada, el Servicio Andaluz de Salud y la Fundación Pública Andaluza para la Investigación Biosanitaria de Andalucía Oriental-Alejandro Otero. El proyecto científico se ha elevado al Consejo Rector para su aprobación. El IBIG se concibe como un espacio de investigación biomédica multidisciplinar, que integra principalmente a los Hospitales Universitarios Virgen de las Nieves (HUVN) y San Cecilio (HUSC), junto a centros del Sistema Sanitario Público de la provincia de Granada, tanto de Atención Primaria como de especializada, y de la Universidad de Granada con el objetivo de llevar a cabo una investigación biomédica multidisciplinar y competitiva de nivel internacional sobre las causas de las patologías más prevalentes en la población y el desarrollo de nuevos métodos de diagnóstico y tratamiento para las mismas. El IBIG se basará en la investigación fundamental al nivel molecular o celular con el objetivo de la transferencia inmediata de los conocimientos a la realidad clínica. Esta investigación traslacional es una de las características más importantes del IBIG. El IBIG tendrá su núcleo principal en el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada, constituyéndose como un espacio integrado por diferentes servicios e instalaciones distribuidas en el seno del propio PTS de Granada, que alberga el nuevo hospital universitario de Granada, pero también otras instalaciones en centros del Sistema Sanitario Público, de la Universidad de Granada y de Centros de Investigación Biomédica del PTS de Granada. El Consejo Rector del IBIG se constituyó el 17 de julio.

■ Sala de terapia génica de la Fundación MEDINA

El Vicerrectorado del PTS ha participado activamente en el desarrollo del proyecto científico y comercial para la construcción de una sala de producción de vectores virales para terapia génica. Este proyecto supondrá un salto cualitativo en la oferta tecnológica del PTS, ya que no existe ninguna instalación de este tipo en España sólo unas pocas en toda Europa. Se ha firmado un protocolo de intenciones con la empresa holandesa Amarna Therapeutics para el desarrollo conjunto del proyecto y la explotación de la instalación. Esta compañía ha establecido ya una filial española, con sede en el PTS, que desarrollará sus proyectos en los campos de terapia génica y terapia celular. La financiación de este proyecto se asegura a través de una subvención de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia (500.000 €) y de dos ayudas del programa INNPLANTA, la primera correspondiente a la convocatoria de 2011 (411.217,00 €) y otra perteneciente a la de 2012 (1.060.033,5 €).

■ Fundación Iberoamericana de Nutrición (FINUT)

El Vicerrectorado continúa apoyando a la FINUT en su trabajo tras la firma del convenio de colaboración para el desarrollo de sus actividades y el impulso a la preparación del Congreso Mundial de Nutrición, que se celebrará en Granada en 2013. La FINUT tiene, en virtud de ese convenio, su sede administrativa dentro de las dependencias del Vicerrectorado.

■ Fundación Centro de Excelencia de Investigación y Desarrollo del Alimento Funcional (CIDAF)

La Universidad de Granada, la Fundación Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud y la Consejería de Agricultura y Pesca firmaron en octubre de 2011 un protocolo para el desarrollo del Centro de Investigación del Alimento Funcional (CIDAF). Este centro tiene como misión la investigación traslacional en alimentos funcionales. El CIDAF se concibe como un espacio de generación, difusión y transferencia de conocimiento en el ámbito de la alimentación funcional humana, en el que se integrarán profesionales de diferentes disciplinas con el objetivo de conseguir una mejora en la oferta de estos productos a la ciudadanía y en el desarrollo social y económico de Andalucía. Para ello el CIDAF realizará una investigación orientada a la traslación de los resultados a la práctica del sector agroindustrial andaluz, a través de la oportuna transferencia y difusión de los mismos que potencie la generación de nuevos productos, servicios o procedimientos con valor añadido en todos los términos. La constitución de la Fundación CIDAF se firmó en mayo de 2012, y la primera reunión de su patronato tuvo lugar el 30 de octubre.

■ Participación en el Patronato y Consejo Rector de la Fundación MEDINA

Como miembro del Patronato de la Fundación y de su Consejo Rector, la UGR ha participado activamente en la dirección de este centro. Así, se han promovido acciones tendentes tanto a la consolidación investigadora de los grupos de la propia Fundación como al fomento de las colaboraciones con grupos de la UGR. El flujo científico se ha incrementado notablemente a lo largo de estos años, y se ha plasmado ya en la obtención varios proyectos de

excelencia conjuntos entre MEDINA y la UGR pertenecientes a la convocatoria 2010 y 2011. Además de ello, investigadores de MEDINA han participado en distintas actividades docentes e investigadoras conjuntas con la UGR.

■ Participación en el Consejo Rector de GENYO

La UGR ha participado activamente en la dirección del Centro Pfizer-Universidad de Granada-Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO) a través de su representación en el Consejo Rector del Centro. En cumplimiento de los compromisos adquiridos por la UGR en el documento fundacional del centro, se ha procedido a instalar diverso equipamiento científico para apoyo de las unidades de investigación, cuya financiación ha sido posible gracias a la obtención de incentivos del programa INNPLANTA. En el año 2012 se ha finalizado la ejecución de los compromisos fundacionales de la UGR para con el centro, al completar la dotación del servicio de microscopía gracias al apoyo del programa INNPLANTA (segunda anualidad de la ayuda concedida).

■ Participación activa en el LivingLab Salud Andalucía

El Vicerrectorado PTS, junto a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática y Telecomunicaciones, actúan como interlocutores activos, representando a la Universidad de Granada en el LivingLab Salud Andalucía. La Universidad de Granada es miembro de la Comisión de Seguimiento del LivingLab.

■ Organización de Jornadas de puertas abiertas en los diferentes centros públicos de investigación del PTS

Dichas jornadas tienen como objetivo difundir las actividades científicas, docentes e investigadoras y los servicios disponibles en cada centro, así como contribuir a que se creen relaciones científicas entre los distintos centros del PTS.

La primera Jornada de Puertas Abiertas se realizó en la Fundación MEDINA el 20 de febrero. La Jornada de Puertas Abiertas del Instituto de Parasitología y Biomedicina López-Neyra tuvo lugar el 8 de mayo y la del Centro de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO) el 20 de junio. Todas las jornadas de puertas abiertas tuvieron una notable participación de investigadores principales de los centros del PTS y de la UGR, y forman parte de los esfuerzos que se llevan a cabo por mejorar la coordinación entre centros y fomentar la colaboración de los investigadores.

■ Seminarios en el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud

Durante el año 2012 se han organizado 50 seminarios de investigación que han sido promovidos y difundidos a través de este vicerrectorado para lo cual se ha unificado la cartelería difundida por los distintos centros, unificando por tanto la imagen gráfica del ciclo. Este año se ha sumado la Fundación MEDINA a los demás centros implicados en esta actividad y que son el Centro de Investigación Biomédica de la UGR, el Instituto de Parasitología y Biomedicina López Neyra del CSIC y el Centro Pfizer-Universidad de Granada-Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO). Los seminarios son anunciados en la página web del Vicerrectorado del PTS con una antelación aproximada de un mes y a través de una lista de correo, publicándose también un resumen de cada uno de ellos así como los datos más importantes del *curriculum vitae* del ponente.

■ Programa INNPLANTA

El Vicerrectorado PTS ha promovido la concurrencia al programa INNPLANTA, enmarcado en el Programa Nacional de Infraestructuras Científico-Tecnológicas del Ministerio de Ciencia e Innovación, y bajo el subprograma de actuaciones científicas y tecnológicas en parques científicos y tecnológicos (INNPLANTA). Durante este año, hemos gestionado la ejecución de los proyectos obtenidos en la convocatoria 2010 y 2011 y hemos promovido la solicitud de crédito para los siguientes proyectos a realizar durante el período 2013-2014 en el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud, habiendo obtenido un exitoso resultado que ha supuesto la consecución de los siguientes fondos en la resolución del programa:

INNPLANTA 2012		
TITULO DEL PROYECTO	ENTIDAD	CONCEDIDO
Equipamiento científico-tecnológico para las Unidades del Centro de Investigación Científica (CIC) ubicadas en el CIBM	UNIVERSIDAD DE GRANADA	331.861,00 €
Equipamiento Técnico para Unidad de producción GMP de vectores para ensayos clínicos -MEDINA	FUNDACION CENTRO DE EXCELENCIA EN INVESTIGACION DE MEDICAMENTOS	1.060.033,50 €

■ GESTIÓN DE LA I+D+i EN LA FUNDACIÓN GENERAL UGR-EMPRESA

La Fundación General Universidad de Granada-Empresa (FGUGREM) se integra dentro de la Delegación del Rector para la Transferencia, Innovación y Empresa, que agrupa bajo una misma unidad a la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) y a la FGUGREM. La entidad, que desempeña su actividad desde el año 1989, tiene como misión el fomento y desarrollo de la cooperación entre la Universidad de Granada y las empresas y entidades, tanto privadas como públicas, en los ámbitos de la investigación, desarrollo e innovación, la formación, la promoción de iniciativas empresariales y el empleo.

- En relación con la contratación en I+D+i a través de la Fundación General UGR-Empresa (artículo 83 LOU), se efectúa una estimación para el año 2012 de un importe total de 3.200.000 €, alcanzado mediante la formalización de 115 contratos. De éstos, unos 40 contratos corresponderían a I+D (35 %) y 75 a prestación de servicios (65 %); en concreto, de estos últimos, 9 corresponden a la modalidad de contrato denominada “abierto”. Respecto a los importes, los correspondientes a I+D supondrían un 74% (2.368.000 €), mientras que los de prestación de servicios supondrían un 26 % (832.000 €). Se encuentran incluidos en esta estimación, para la totalidad de la anualidad, los contratos ya suscritos pero condicionados a la concesión de financiación pública. En concreto, son 2 contratos con un volumen de contratación de 225.248 €.
- En relación con la tipología de las entidades con las que se ha contratado, las empresas privadas se situarían en esta estimación en un destacado primer lugar alcanzando un importe de 2.151.457 €, correspondiente a un total de 57 contratos suscritos. En un distanciado segundo puesto, se encontrarían las administraciones públicas con un volumen contratado de 453.008 € y 24 contratos suscritos, cuya distribución se indica a continuación: estatales (310.745 € con unos 7 contratos), autonómicas (26.133 € con unos 3 contratos), locales (92.530 € con unos 12 contratos) y provinciales (23.600 € con unos 2 contratos). Teniendo en cuenta la localización de las entidades contratantes, el mayor volumen de contratación se concentra en empresas españolas localizadas fuera de Andalucía (53 %), seguidas por las empresas de Granada (33%) y por las empresas andaluzas no granadinas (13%); solo un 1% de los contratos corresponden a entidades internacionales. Por tanto, durante el 2012, se habrán formalizado contratos a través de la Fundación en los que han participado 95 investigadores. Asimismo, asociados a estos contratos, se han dotado programas de formación de personal, en los cuales resultarán beneficiarios un total aproximado de 140 personas.