



RESPONSABILIDAD SOCIAL

ANEXO 8.4. PARQUE TECNOLÓGICO DE CIENCIAS DE LA SALUD

ACTUACIONES EN EL PARQUE TECNOLÓGICO DE CIENCIAS DE LA SALUD

El Vicerrectorado del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud (VICPTS) desde su nacimiento y durante el presente año, ha trabajado en pro de la difusión del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud de Granada y de sus potenciales efectos positivos en la Universidad de Granada, en el tejido empresarial granadino y en el desarrollo de la comunidad andaluza.

El Vicerrectorado del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud tiene como finalidad impulsar estratégicamente el PTS y la presencia de la Universidad en el mismo, así como dar respuesta a las necesidades de coordinación general, contribuyendo al diseño de un marco científico y sanitario común a todas las instituciones presentes en el mismo. Para el logro de dicho propósito, y en lo que compete a la UGR, las relaciones con el PTS se enraizan en los principios de descentralización, flexibilidad e integración. Dichos principios confluyen en un modelo que persigue que el Vicerrectorado del PTS, en coordinación transversal con el resto de Vicerrectorados de la UGR.

Este Vicerrectorado, a lo largo del año 2011, se ha responsabilizado de la gestión y desarrollo de las siguientes líneas de trabajo:

- Desarrollo del PTS, de su plan científico, infraestructuras y equipamiento.
- Programa INNPLANTA de Apoyo a Infraestructuras de Parques Científicos.
- Difusión del PTS.
- Actividades relacionadas con el desarrollo científico y docente en el PTS.

ACCIONES RELACIONADAS CON EL DESARROLLO DEL PTS

Impulso a las infraestructuras docentes de la UGR en el PTS

El Vicerrectorado PTS ha ofrecido apoyo continuo al Vicerrectorado de Infraestructuras y Campus en los procesos de construcción de los edificios docentes (Facultad de Medicina, Ciencias de la Salud y Edificio de Servicios Centrales).

Ampliación del Centro de Investigación Biomédica

El Vicerrectorado del PTS coordinó la solicitud competitiva al programa de actuaciones en parques científicos y tecnológicos. En sucesivas convocatorias (ACTEPARQ 2009; INNPLANTA 2010), hemos obtenido un total de casi 3 M€ para la ampliación del edificio del Centro de Investigación Biomédica, obteniendo financiación tanto para su construcción como para la dotación de su equipamiento científico y funcional. Este edificio está a punto de finalizarse y albergará, entre otros sofisticados equipamientos científicos, un laboratorio de seguridad biológica tipo P3 (único en Granada en este momento) así como unidades de citometría, microscopía e instalación radiactiva, entre otras. Todas estas unidades, en las que se ha realizado un gran esfuerzo inversor, serán gestionadas por el Centro de Instrumentación Científica.

Unidad de experimentación animal del CIC en el Centro de Investigación Biomédica

En marzo de 2011 se inauguró la unidad de experimentación animal situada en el Centro de Investigación Biomédica. Se trata de la más sofisticada instalación del sur de España, que con una inversión cercana a los 6 M€ cuenta con un irradiador de Cs, zona SPF, zona convencional, así como diversos laboratorios dentro de las mismas. La unidad, ya en pleno funcionamiento, está gestionada por el Centro de Instrumentación Científica, y la Universidad está procurando su adecuada dotación humana y material de la misma, encontrándose disponible para toda la comunidad investigadora granadina.

Instituto Mixto Salud y Deporte

El Instituto Mixto Salud y Deporte es un ambicioso proyecto de investigación y transferencia tecnológica y de servicios que pretende avanzar en el estudio de los efectos que el deporte tiene en la mejora de la salud. El Instituto tendrá carácter mixto junto al Centro Andaluz de Medicina del Deporte, y tendrá cinco grandes áreas de trabajo: biomecánica (técnica, fuerza y equipamiento); deporte y entrenamiento (individual/colectivo; entrenamiento específico; condición física; prevención y readaptación); biomedicina (fisiología, traumatología, nutrición, fisioterapia, podología, genética, doping); psicosocial y humanidades (psicología, derecho, sociología, historia, didáctica, empresarial); y nuevas tecnologías (informática, telecomunicaciones y electrónica). La construcción del edificio, que comenzó en Septiembre de 2011, y su equipamiento han sido aseguradas a través de fondos procedentes de los programas INNPLANTA 2010 y 2011. El edificio ocupará una posición central dentro del gran proyecto deportivo del Parque, el complejo NES-Salud, situado en el extremo sur del PTS, y tendrá unos 2.500 m² de superficie, además de una zona deportiva y pista de atletismo.

Centro de Investigación 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, que estará situado en el Centro de Desarrollo Farmacéutico y Alimentario del PTS 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.

Impulso a las infraestructuras del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud

El Vicerrectorado ha apoyado a la Fundación Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud en el desarrollo de diversas actuaciones relacionadas con el desarrollo del Parque, entre ellas:

- **Centro de Empresas de Base Tecnológica del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud.** Se ha procedido a la licitación, contratación y comienzo de las obras de la primera fase este proyecto con una inversión prevista de más de 16.5 M€ y cuya financiación se ha obtenido a través del programa INNPLANTA. Se trata de un edificio que tendrá en su totalidad alrededor de 19.500 m², distribuidos en 110 módulos para empresas que deseen permanecer de manera estable en el PTS para desarrollar su actividad fundamentalmente en los ámbitos de la salud, biotecnología y bioinformática, y que hayan crecido en el entorno del PTS o bajo la iniciativa de Andalucía BioRegión.
- **Centro de gestión del Parque (Cortijo de las Angustias).** El histórico Cortijo de las Angustias será la sede de la Fundación PTS y centro coordinador de la gestión del Parque. Durante este año se han finalizado las obras y adjudicado el mobiliario del mismo. La actuación ha sido escrupulosa en recuperar este inmueble histórico, haciéndolo al mismo tiempo compatible con la función encomendada. La inauguración de sus instalaciones es inminente.
- **Centro coordinador Andalucía BioRegión.** Andalucía BioRegión tiene como misión posicionar a la Biotecnología como un catalizador del bienestar social y del desarrollo de la economía Andaluza, potenciando las fortalezas locales y proyectándolas sobre una base competitiva global. La Misión y Visión de Andalucía BioRegión están centradas en extraer de la biomedicina, agroalimentación, medio ambiente y energía todo el potencial científico y empresarial posible utilizando la biotecnología, y trasladarlo linealmente hacia un incremento significativo de valor de la socio-economía andaluza. Las obras de este edificio han sido financiadas con el PlanE, y están próximas a finalizarse habiéndose licitado y adjudicado su equipamiento y mobiliario.

El Vicerrectorado del PTS ha trabajado, pues, en estrecha colaboración con la Fundación PTS para impulsar las infraestructuras públicas del Parque, donde en la actualidad hay ya 9 edificios totalmente finalizados y en funcionamiento y otros 12 en construcción, varios de ellos a punto de finalizarse. Las distintas instituciones y empresas presentes en el Parque han invertido, hasta la fecha, 531 M€. De estos, corresponden a la UGR más de 140 M€, invertidos sobre todo en la construcción de los nuevos edificios docentes, el Centro de Investigación Biomédica y el Instituto Mixto Salud y Deporte.

Instituto de Investigación Biomédica de Granada (IBIG)

La Universidad de Granada, junto con la Consejería de Salud y el Servicio Andaluz de Salud, plasmaron en un documento firmado en julio de 2011 su intención de poner en marcha el Instituto de Investigación Biomédica de Granada (IBIG). 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 proyecto ya ha sido presentado a los grupos potencialmente interesados en participar en el mismo, tanto de la Universidad como del Sistema Sanitario y otras instituciones públicas de investigación, y la Consejería de Salud está en proceso de asegurar su financiación.

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 ha obtenido una financiación de casi 2 M€ a través de un incentivo del Ministerio de Sanidad y Consumo, de una subvención de la Consejería de Economía, Innovación y



Ciencia y de una acción del programa INNPLANTA 2011. 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.

Fundación Iberoamericana de Nutrición (FINUT)

El Vicerrectorado ha apoyado a la FINUT en sus primeros pasos tras su constitución, propiciando la firma de un 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.

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

Desde el Vicerrectorado del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud durante 2011 se han llevado a cabo las siguientes actuaciones en relación con el fomento de la actividad docente e investigadora.

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 este año, y se ha plasmado ya en la obtención e inicio de actividades de 4 proyectos de excelencia conjuntos entre MEDINA y la UGR (pertenecientes a la convocatoria 2010), y la solicitud de varios más a la convocatoria de 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. El centro fue inaugurado en noviembre de 2010, y a lo largo de este año han comenzado a funcionar sus distintas unidades centrales de investigación, a la vez que se ha iniciado el proceso de incorporación de grupos. Por otra parte, y 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.

Impulso de las actividades de Formación Científica continuada en el PTS: Seminarios en el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud

El ciclo de seminarios en el PTS ha adquirido durante este año una notable consolidación, tanto por el número de seminarios como por el nivel científico de los ponentes (más de la mitad de ellos procedentes de centros extranjeros) y la asistencia de investigadores y personal en formación a los mismos. Así, a lo largo de 2011 se han organizado 33 seminarios de investigación, ofrecidos en el Centro de Investigación Biomédica, en el Instituto de Parasitología y Biomedicina "López Neyra" y en GENYO. Todos los seminarios son difundidos a la comunidad universitaria y al conjunto de investigadores del PTS.

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.

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 hemos promovido la solicitud de crédito para los siguientes proyectos a realizar durante el período 2012-2013 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 2010			
TITULO PROYECTO	ENTIDAD	TOTAL CONCEDIDO	TOTAL EJECUTADO 2011
EQUIPAMIENTO GENYO UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD DE GRANADA	749.850,00 €	626.225,00 €
INSTITUTO MIXTO UNIVERSITARIO "DEPORTE Y SALUD" SPORT AND HEALTH UNIVERSITY RESEARCH INSTITUTE	UNIVERSIDAD DE GRANADA	3.120.000,00 €	2.002.000,00 €
EDIFICIO AMPLIACIÓN CENTRO INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA (CIBM)	UNIVERSIDAD DE GRANADA/ FUNDACIÓN PTCS	656.304,33 €	536.752,22 €
EQUIPAMIENTO PARA EDIFICIO AMPLIACIÓN CENTRO INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA (CIBM)	UNIVERSIDAD DE GRANADA	1.104.363,51€	753.873,49 €
EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO CENTRO GENYO	FUNDACIÓN PROGRESO Y SALUD	668.847,00 €	534.106,07 €
EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO PARA UNA PLATAFORMA DE ANÁLISIS DE IMAGEN DE ALTO RENDIMIENTO CON APLICACIÓN ONCOLÓGICA Y NEUROLÓGICA	FUNDACIÓN MEDINA	329.613,00 €	315.313,00 €
EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO DE RESONANCIA MAGNÉTICA Y NUCLEAR Y ESPECTROMETRÍA DE MASAS	FUNDACIÓN MEDINA	1.055.259,00€	987.126,78 €
CENTRO DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE CIENCIAS DE LA SALUD DE GRANADA	FUNDACIÓN PTS	16.247.994,12€	8.910.634,25 €
INNPLANTA 2011			
TÍTULO DEL PROYECTO	ENTIDAD	CONCEDIDO	
EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO DE ALTO RENDIMIENTO PARA EL AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN ESTRUCTURAL DE PRODUCTOS NATURALES BIOACTIVOS - MEDINA	FUNDACIÓN MEDINA	274.891,00 €	
EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO PARA LA PLATAFORMA MULTIDISCIPLINAR DE TERAPIA GÉNICA-MEDINA-GMP-	FUNDACIÓN MEDINA	411.217,00 €	
EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO PARA UNA PLATAFORMA INTEGRADA DE ALTO RENDIMIENTO CON APLICACIÓN EN LA BÚSQUEDA DE NUEVOS FÁRMACOS-MEDINA	FUNDACIÓN MEDINA	882.638,00 €	
CIDAF-EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO Y TÉCNICO PLANTA PILOTO EXPERIMENTAL DE OBTENCIÓN Y ENRIQUECIMIENTO DE EXTRACTOS BIOACTIVOS DE ORIGEN VEGETAL.	UNIVERSIDAD DE GRANADA	1.237.100,00 €	
INSTITUTO Mixto Universitario DEPORTE y SALUD (SPORT and HEALTH University Research Institute) UGR	UNIVERSIDAD DE GRANADA	3.059.227 €	
EQUIPAMIENTO PARA EL CENTRO DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE CIENCIAS DE LA SALUD DE GRANADA	FUNDACIÓN PARQUE TECNOLÓGICO DE CIENCIAS DE LA SALUD	2.289.425 €	

OBJETIVOS RELACIONADOS CON LA DIFUSIÓN DEL PTS

Difusión activa del PTS

En su afán por ser visible y útil a la comunidad universitaria y a otros potenciales usuarios, el Vicerrectorado del PTS ha actualizado y ampliado los contenidos de su página Web (<http://vicpts.ugr.es>), procurando que ésta se constituya como un elemento de comunicación con la sociedad que sea clave en la difusión del PTS.

Además de ello, a lo largo del año se han realizado diversas jornadas, reuniones y actividades encaminadas a difundir el PTS y sus posibilidades como centro de desarrollo investigador y empresarial:

- Organización de la **IV Jornada Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud. Ciencia y Empresa en un mismo contexto**, celebrada el día 28 de noviembre de 2011 en el Salón de Actos del Centro de Investigación Biomédica y que contó con la presencia de empresas, investigadores y emprendedores en el ámbito de las ciencias de la salud, de la biotecnología y de las EBT, en la que participaron ponentes de reconocido prestigio en el ámbito investigador y empresarial. El énfasis de esta jornada estuvo centrado en la investigación traslacional y las oportunidades ofrecidas por los parques tecnológicos en general y el PTS en particular..
- **Presentación del PTS y el Centro de Investigación Biomédica en el Campus Party Milenio**, celebrado en Granada el 13 de octubre de 2011. El Campus Party es el principal foro de comunicación de personas interesadas en el desarrollo de aplicaciones informáticas. El PTS fue presentado dentro de la sesión de e-Health, destacando la relación entre los sectores Bio y Tic. Además de ello, y en una sesión monográfica, se presentó el Centro de Investigación Biomédica como referente de la UGR en la investigación en salud.
- Colaboración en la organización del **VII Premio Ciencias de la Salud de la Fundación Caja Rural de Granada**, entregado el día 11 de Junio de 2011 en la Sede de la Caja Rural de Granada. El grupo premiado en esta ocasión desarrolla su trabajo en el PTS.



- Participación y exposición de stand en la **III Jornada de Spin-Off de la UGR**, organizada por la OTRI y celebrada el día 4 de Noviembre en el Hospital Real.

Además de ello, el vicerrectorado del PTS ha promovido la difusión del Parque a nivel internacional a través de la concertación de diferentes visitas de delegaciones extranjeras al mismo, al objeto de explorar las posibilidades de colaboración mutua y de desarrollo científico y económico. Entre estas visitas se encuentran:

- Delegación del Instituto Tecnológico de Monterrey, México
- Consejero Científico del Emir de Sharjah, Emiratos Árabes Unidos.
- Junta de dirección del Instituto Maimónides de Investigación Sanitaria de Córdoba (IMIBIC), recientemente acreditado por el Instituto de Salud Carlos III.
- Director del University Technology Park at IIT de Chicago, Illinois, Estados Unidos.
- Delegación del Parque Tecnológico de Manchester, Reino Unido.
- Delegación del Parque Tecnológico de Cork, Irlanda, así como de la ciudad de Cork y su Cámara de Comercio.
- Delegación del Kyushu Institute of Technology, Japón.
- Delegación de la Junta Directiva de la Federación Española de Pacientes con Enfermedades Raras (FEDER).
- Delegación de la Universidad de Alberta, Canadá.
- Rector de la Universidad Estatal de Orenburg, Rusia.
- Rector de la Universidad de Kafrelsheikh, Egipto.
- Vicepresidente y responsable mundial de la división de nutrición de Abbott Laboratories, Estados Unidos.