## La **FEUGR** presenta la **oferta biotecnológica** de la Universidad de Granada en **Biospain 2008**



Fundación Empresa Universidad de Granada (FEUGR) ha participado en BIOSPAIN 2008, encuentro internacional en Biotecnología celebrado en Granada del 17 al 19 del pasado mes de septiembre, presentando la oferta tecnológica de la Universidad de Granada (UGR) a las empresas participantes. Este foro, en su cuarta edición, se ha consolidado como uno de los principales eventos del sector biotecnológico europeo, y ha sido un escenario ideal para dar a conocer la labor que realizan los más de de 100 grupos de investigación que, directa o indirectamente, trabajan actualmente en Biotecnología en la UGR.

La FEUGR ha desempeñado un activo papel en dos de los diversos eventos científicos y empresariales que incluía BIOSPAIN. Por un lado, en el espacio habilitado para la feria empresarial, en el que las entidades participantes presentaron sus productos y servicios en stands propios, y, por otro, en el llamado partnering, actividad diseñada para casar oferta y demanda tecnológica a través de la realización de reuniones "one to one".

Dentro de la feria empresarial, en la que estuvieron presentes un total de 162 empresas e instituciones, la FEUGR participó

en el stand de la UGR, junto con otras estructuras universitarias que ofrecen a su entorno servicios relacionados con la I+D+i: el Vicerrectorado del Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud y la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación.

Este stand facilitó que los técnicos de la FEUGR contactaran con numerosas empresas nacionales e internacionales para transmitirles las diversas posibilidades de colaboración con la UGR en materia de I+D+i, ofreciéndoles específicamente 20 ofertas tecnológicas listas para transferir al mercado, seleccionadas por su interés y novedad en el campo de la Biotecnología.

En cuanto al partnering, la FEUGR mantuvo reuniones con varias empresas de relevancia para trasladarles en detalle las ofertas tecnológicas concretas antes mencionadas seleccionadas para BIOSPAIN.

Fruto de toda esta labor se espera que, a corto y medio plazo, se generen nuevos proyectos de investigación que consoliden la posición de liderazgo de la UGR en materia de Biotecnología en el entorno andaluz y la conviertan en uno de los motores de la nueva apuesta de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa para convertir Andalucía en una Bioregión.

El sector
biotecnológico,
reunido en Granada
el pasado mes de
septiembre, ha
sido el marco de
excepción en el que
la Fundación Empresa
Universidad de
Granada (FEUGR) ha
presentado su oferta
tecnológica a las
empresas participantes



Stand de la FEUGR en Biospain.

## La Universidad de Granada desarrolla una nueva técnica que permitirá volver invisibles al ojo humano determinados objetos



grupo de investigadores de la Universidad de Granada ha sembrado el germen para conseguir uno de los grandes retos de la humanidad, tantas veces tratado por la ciencia ficción: la invisibilidad. Este equipo, perteneciente a los departamentos de Física Aplicada y de Electromagnetismo y Física de la Materia, está dirigido por los doctores Jorge Andrés Portí, Alfonso Salinas y Juan Antonio Morente.

Los científicos de la UGR han logrado, a través de una técnica numérica conocida como método de Modelado por Líneas de Transmisión (TLM), ocultar un objeto o hacerlo invisible en una determinada franja de frecuencias, dentro de un simulador electromagnético. Las conclusiones del estudio constituyen un primer paso para lo-

grar la invisibilidad ante radares e, incluso, ante el ojo humano.

El equipo granadino ha contado durante la realización del estudio con la colaboración de investigadores del Instituto Tecnológico de Massachussets, y se ha publicado recientemente en dos artículos de la revista "Optics Express", una de las revistas con mayor índice de impacto en el mundo de la optometría a nivel internacional. La investigación forma parte de la tesis doctoral realizada por Cedric Blanchard, otro investigador de la UGR que actualmente está completando su formación en Estados Unidos.

Como explican los científicos de la Universidad de Granada, el creciente interés por la invisibilidad electromagnética se ha visto impulsado en los últimos tiempos, en parte, por la existencia de efectivos recur-

sos informáticos que permiten realizar estudios numéricos específicos de tal fenómeno. Durante el trascurso del estudio se ha desarrollado un nuevo nudo de Modelado por Líneas de Trasmisión (TLM) condensado para simular meta-materiales e imitando un armazón denominado "anisótropo".

Los autores del trabajo afirman que el avance deja prácticamente intacto el, hasta ahora, habitual procedimiento TLM. En concreto, la matriz de reparto es exactamente la misma utilizada en medios clásicos, lo que proporciona mucha flexibilidad a la hora de programar. De este modo, la investigación ha demostrado que es posible mejorar la eficacia de ocultamiento si se eligen los parámetros electromagnéticos adecuados conservando prácticamente los mismos recursos que se han empleado hasta este momento.