



**EUROPA** TAMBIÉN SE ORIENTARÁ A OBESIDAD

## El IRB Barcelona, al frente de un consorcio para hallar prefármacos para diabetes

### ■ Redacción

Antonio Zorzano, del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona), lidera el consorcio europeo Diomed para hallar nuevos compuestos para el tratamiento de la diabetes y la obesidad.

Diomed -acrónimo de Diabetes, Obesidad y Medicina- se engloba dentro de la convocatoria Sudoec, de la Unión Europea, para potenciar el desarrollo tecnológico de las regiones del sur. En el nuevo consorcio participan dos *clusters* tecnológicos con vocación de transferencia tecnológica -el Parque Científico de Barcelona (PCB), donde se ubica el IRB Barcelona, y la Associação Beira Atlântico Parque (Biocant Park), de Portugal- y cuatro grupos de investigación básica. El proyecto durará hasta 2011 y está financiado por la UE con más de un millón de euros.

"Diomed tiene una clara vocación de generar valor con moléculas patentables como pre-fármacos contra diabetes y obesidad, que si funcionan en animales diabéticos se ensayarán en clínica", explica Zorzano.

"La experiencia de los socios en proyectos de innovación y transferencia de resultados al sector biotecnológico favorece la consecución de este objetivo", explica Fernando Albericio, director del PCB y experto en química combinatoria.

El aspecto más innovador de Diomed radica en la constitución de un equipo que integra el conocimiento

**El objetivo principal es hallar moléculas que tengan un efecto farmacológico en tres proteínas diana vinculadas a diabetes y obesidad**

de biólogos, químicos y expertos en estructuras de proteínas y en miniaturización de tecnologías de cribaje.

### Quimioteca

El objetivo principal es hallar moléculas que tengan un efecto farmacológico en tres proteínas diana vinculadas a diabetes y obesidad identificadas previamente en los laboratorios del IRB Barcelona y del Instituto Nacional de la Sanidad y la Investigación Científica francés. Los científicos analizarán una librería de mil doscientas moléculas para identificar las que tengan un efecto en las proteínas relacionadas con las patologías. Posteriormente, con técnicas de química combinatoria, se mejorarán los compuestos válidos y se comprobará la función en animales *in vivo*, principalmente en ratones. Paralelamente a la búsqueda de quimiotecas, el consorcio obtendrá información estructural de las proteínas diana. Una vez obtenida la información tridimensional con cristalografía de rayos X, se usarán sistemas computacionales para hallar moléculas que encajen con la estructura.