



CENTRO DE INVESTIGACIÓN  
DEL CÁNCER

Universidad de Salamanca-CSIC



Campus Miguel de Unamuno  
37007 Salamanca, España  
Tel. +34 923 29 47 20  
Fax +34 923 29 47 43  
[www.cicancer.org](http://www.cicancer.org)

## Investigadores del CIC participan en el proyecto internacional del Interactoma Humano para descifrar las interacciones moleculares de la célula

Investigadores del Centro de Investigación del Cáncer (Universidad de Salamanca-CSIC) participan en un consorcio internacional para descifrar la red de interacciones biomoleculares que funcionan en las células humanas (llamada "interactoma" humano). Como resultado de este trabajo ha sido publicado en el último número de la revista *Nature Biotechnology* (volumen 25, número 8 de agosto de 2007) un protocolo para definir y compendiar las interacciones moleculares conocidas que suceden en las células vivas. Esta identificación supone el primer paso esencial para descifrar y entender cómo trabaja la maquinaria molecular de una célula.

El trabajo, en el que han participado investigadores de Universidades de California Los Angeles, Harvard, Yale, Toronto, Roma, Viena, Heidelberg y Salamanca entre otras y que ha sido presentado el 1 de septiembre en Cambridge (Inglaterra), describe la información mínima requerida para depositar en las bases biológicas de interactomas los datos sobre cada nueva interacción molecular determinada experimentalmente. Los investigadores del Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca que participan en dicho trabajo son Carlos Prieto y el Dr. Javier De Las Rivas del grupo de investigación bioinformática de dicho centro.

Actualmente la comunidad internacional está desarrollando el Proyecto del Interactoma Humano que consiste en descifrar la compleja red de interacciones moleculares que suceden en una célula viva; es decir, saber en la célula "quién habla con quién" o qué elementos moleculares "trabajan juntos" constituyendo las máquinas que realizan todas las funciones celulares. El Proyecto del Interactoma Humano guarda estrecha relación con el Proyecto del Genoma Humano, desarrollado en los 90. Al igual que en el Proyecto Genoma Humano la creación, mediante la colaboración internacional, de bases de datos biológicas (como la denominada GeneBank) en la que se recogen las secuencias de los nuevos genes que se van descifrando fue esencial para su desarrollo y mantenimiento de nuevas bases de datos sigue siendo fundamental para el avance de investigación derivada de las ciencias biológicas (genética, bioquímica, biología molecular).