

GOBIERNO DE NAVARRA

DESARROLLO ECONÓMICO

DERECHOS SOCIALES

HACIENDA Y POLÍTICA FINANCIERA

PRESIDENCIA, FUNCIÓN PÚBLICA,  
INTERIOR Y JUSTICIA

RELACIONES CIUDADANAS E  
INSTITUCIONALES

EDUCACIÓN

SALUD

CULTURA, DEPORTE Y JUVENTUD

DESARROLLO RURAL, MEDIO  
AMBIENTE Y ADMINISTRACIÓN LOCAL

SEGURIDAD Y EMERGENCIAS

## Investigadores de Navarrabiomed coordinan un libro sobre cómo analizar proteínas cerebrales

*La obra ha sido publicada por Springer-Nature, editorial científica de referencia internacional*

Lunes, 28 de agosto de 2017

Los investigadores de la Unidad de Proteómica del centro de investigación biomédica [Navarrabiomed](#), Enrique Santamaría y Joaquín Fernández-Irigoyen, han coordinado la edición de la publicación científica "[Current Proteomic Approaches Applied to Brain Function](#)" / [Aproximaciones proteómicas aplicadas a la función cerebral](#)". La obra ha sido publicada por la editorial científica de referencia Springer-Nature dentro de la colección *Neuromethods*.



Joaquín Fernández y Enrique Santamaría.

El libro se estructura en 20 protocolos estandarizados orientados a mejorar el conocimiento acerca del papel de las proteínas durante la evolución de enfermedades tanto neurodegenerativas como psiquiátricas.

La proteómica, disciplina científica surgida hace 20 años, se dedica al estudio y caracterización de todo el conjunto de proteínas presentes en un determinado tejido u órgano. Permite identificar, categorizar y clasificar las proteínas con respecto a su función y a las interacciones que establecen entre ellas. De este modo, se pueden caracterizar las redes funcionales que establecen las proteínas y su dinámica durante procesos fisiológicos y patológicos.

Los autores de la publicación, vinculados a su vez al Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra ([IdiSNA](#)) y a la plataforma nacional [ProteoRed](#)-ISCIII, presentan una guía esencial tanto para estudiantes que quieran introducirse en el campo de la neuroproteómica como para investigadores que quieran aumentar su conocimiento acerca de las aplicaciones de la espectrometría de masas, técnica analítica que estudia compuestos diversos, en neurociencias. En concreto, la publicación ofrece un compendio de metodologías que permiten cuantificar y monitorizar masivamente las proteínas del cerebro y analizar su integración funcional mediante técnicas bioinformáticas.

En el desarrollo de la publicación han participado cerca de 75

investigadores procedentes de laboratorios de investigación ubicados en España, Suiza, Francia, Dinamarca, Portugal, Alemania, India, Estados Unidos y Brasil. Muchos de ellos colaboran de forma asidua con la Unidad de Proteómica de Navarrabiomed en la iniciativa internacional “[The Human Brain Proteome Project \(HBPP\)](#)”.

El proyecto HBPP está patrocinado por la Human Proteome Organization (HUPO) que pretende realizar una caracterización completa de las proteínas que componen el cerebro humano en diferentes estadios de desarrollo y envejecimiento, así como en situaciones patológicas.