



## Los científicos destacan el carácter multidisciplinar en el estudio del cerebro

### Descripción

EE. UU. ha apostado por desentrañar los misterios del cerebro humano. El presidente Obama pedirá al Congreso, este 10 de abril, que apruebe el desembolso de 100 millones de dólares en 2014, para el proyecto [Brain Research through Advancing Innovative Neurotechnologies](#) (Brain), Investigación del Cerebro a través de Neurotecnologías Innovadoras Avanzadas.

Según comenta la profesora **Pilar Martín Lobo**, directora del [Master en Neuropsicología y Educación](#) de UNIR (Universidad Internacional de La Rioja), «los avances científicos sobre el conocimiento del funcionamiento cerebral son cada vez más importantes. Su aplicación a la medicina y a la educación va aportando nuevos modos de resolver los problemas y elementos claves para la prevención, para el desarrollo y para respuestas a las necesidades específicas en los diferentes ámbitos en los que se llevan a cabo».

**Javier de Felipe**, investigador del [Instituto Cajal](#) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el centro de investigación neurobiológica más antiguo de España, añade, en conversación con *Suma Diario*: «El cerebro es un todo que hay que estudiar desde todos los puntos de vista, molecular, fisiológico, de conectividad...». A la vez destaca el largo alcance del proyecto *Brain*, que permitirá dar continuidad al estudio de un asunto tan complejo.

Los mencionados 100 millones de dólares es una suma relativamente pequeña comparada con los 5.500 millones de dólares que cada año invierte en neurociencia el [National Institutes of Health](#) (NIH). Pero es bastante más que los 28 millones de dólares que el primer año se invirtió en desentrañar el genoma humano.

Se aspira a explicar cómo está conectado el cerebro y, en consecuencia, a todo tipo de frutos colaterales: saber cómo funciona la conciencia, mejorar el funcionamiento de los ordenadores del futuro, precisar el mecanismo de aprendizaje, curar condiciones tan conspicuas como el autismo, enfermedades como la esquizofrenia o el Alzheimer, etc., etc.

Al frente del Brain están 15 de los neurocientíficos más importantes de los Estados Unidos. El comité lo preside **Cori Bargmann**, de la Universidad Rockefeller (Nueva York), y **William Newsome**, de la Universidad de Stanford (California).

Los investigadores del cerebro pueden ya insertar cables en los cerebros de animales y, a veces, de humanos, que sirven para registrar la actividad eléctrica de las neuronas cuando se comunican entre

sí. Pero habrá que desarrollar nuevos instrumentos técnicos de investigación si se quiere ir más allá. «Se necesitarán nuevas tecnologías para el registro de miles o cientos de miles de neuronas al mismo tiempo», ha declarado [Newsome al The New York Times](#). «Se necesitarán nuevos enfoques teóricos, nueva matemáticas y nueva ciencia de computación para manejar el volumen de datos recolectados».

Cuatro instituciones privadas se muestran ya muy interesadas en el Brain: el *Allen Institute for Brain Science* (Seattle), el *Howard Hughes Medical Institute*, la *Kavli Foundation*, y el *Salk Institute*, en La Jolla, California.

**Fecha de creación**

07/04/2013

**Autor**

José Manuel Grau Navarro

Nuevarevista.net