

**Unirse a la reunión Zoom:**

[Enlace directo](#)

Para poder asistir telemáticamente a la sesión deberá unirse a la reunión de Zoom con las siguientes coordenadas:

**ID de reunión: 462 960 6137**

**Código de acceso: 001734**

Con el patrocinio de

**Boston  
Scientific**



Real Academia Nacional de Medicina de España  
c/ Arrieta 12. Madrid - 28013  
91 547 03 18

[www.ranm.es](http://www.ranm.es)

ranm  
tv



[facebook.com/ranmedicina](https://facebook.com/ranmedicina)



[youtube.com/ranmedicina](https://youtube.com/ranmedicina)



[twitter.com/ranm\\_es](https://twitter.com/ranm_es)

# Semana Cajal 2021

## Simposium: Neuroprótesis y Neurorrestauración

Jueves, 21 de octubre de 2021  
18:30 h - 20:45 h



REAL ACADEMIA NACIONAL  
DE MEDICINA DE ESPAÑA

## INTRODUCCIÓN

La posibilidad de regenerar y restaurar las lesiones del sistema nervioso ocupó la atención de don Santiago, quien realizó relevantes experimentos respecto al crecimiento axonal tras interrupción de la médula espinal y la capacidad regenerativa de la retina y la vía óptica. Sin duda, los avances neurocientíficos en esta área son mayúsculos; para la aplicabilidad de los mismos a una neurología regenerativa no han dado ningún fruto práctico. Por otra parte, el gran progreso tecnológico de esta época de la humanidad ha traído la posibilidad de interactuar con el sistema nervioso en diferentes formas, y de manera muy relevante en la clínica con el desarrollo de neuroprótesis. Estas intentan restaurar, siquiera parcialmente, el efecto devastador de las lesiones del sistema nervioso en el ser humano, que cuenta con escasa —y poco relevante en la práctica— capacidad regenerativa. La presente sesión reúne a expertos en el área de la plasticidad y neurorestauración, con especial énfasis en la posibilidad de implantar prótesis que compensen diferentes déficits neurológicos. A corto y medio plazo, sin duda, será una opción terapéutica de gran esperanza para los pacientes y familiares con lesiones y enfermedades como la tetraplejia o la paraplejia, enfermedades neurodegenerativas, daño cerebral adquirido por ictus, traumatismos, infecciones, etc. El panel de ponentes es de la máxima calidad, experiencia y dedicación a esta temática. Auguramos una excelente jornada de neurociencia traslacional, que, ciertamente, resultaría del máximo interés y llenaría de orgullo a nuestro venerado Ramón y Cajal.

Prof. José A. Obeso  
Académico de Número de la RANME

## PROGRAMA

Jueves, 21 de octubre de 2021  
18:30 h - 20:45 h

### COORDINADOR:

Prof. José A. Obeso  
Académico de Número RANME

### MODERADOR:

Dr. Guglielmo Foffani  
HM CINAC, Fundación Hospitales de Madrid

### 18:30 H: INTRODUCCIÓN

Prof. José A. Obeso

### 18:35 H: NEUROTECNOLOGÍA E INTERFACES NEURONALES: APLICACIONES CLÍNICAS

Dr. Ander Ramos  
Neurotecnología, División de Salud, Tecnalia, San Sebastián y  
Universidad de Tübingen, Alemania

### 19:15 H: NUEVOS DESARROLLOS Y TECNOLOGÍAS EN ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA. IMPORTANCIA TERAPEÚTICA

Dr. León Juárez Paz  
Investigador senior, DBS Research and Advanced Concepts  
Department, Boston Scientific California (USA)

### 19:50 H: PLASTICIDAD Y RESTAURACIÓN NEUROLÓGICA. EL RETO DE LA MÉDULA ESPINAL

Dr. Antonio Oliviero  
Servicio de Neurología, Hospital Nacional de Parapléjicos,  
Toledo

### 20:30 H: DISCUSIÓN GENERAL

### 20:45 H: VINO ESPAÑOL