

## Guillermina López-Bendito, investigadora del Instituto de Neurociencias UMH-CSIC, seleccionada como nueva miembro de EMBO

- La Organización Europea de Biología Molecular (EMBO) elige anualmente a los nuevos miembros por sus logros en investigación y su contribución a la excelencia científica en el ámbito de las Ciencias de la Vida.
- Los nuevos miembros electos de EMBO pertenecen a 25 países diferentes y el 44 por ciento son mujeres.

**7/7/2020.** La Organización Europea de Biología Molecular (EMBO) ha admitido como miembros de por vida a 63 nuevos científicos en reconocimiento a sus excelentes logros en el campo de las Ciencias de la Vida.

Con este reconocimiento, Guillermina López-Bendito se convierte en la cuarta investigadora del Instituto de Neurociencias UMH-CSIC en pertenecer a la Organización Europea de Biología Molecular (EMBO), creada en 1964. En total son 80 los españoles distinguidos con este reconocimiento entre los 1.800 miembros de todo el mundo, entre los que hay 88 premios Nobel.

“Recibir esta distinción representa un honor para mí ya que paso a formar parte de la organización de investigadores más prestigiosa de Europa”, señala la doctora López-Bendito.

“Los nuevos Miembros han contribuido al éxito de la investigación en las Ciencias de la Vida en Europa y en todo el mundo”, ha señalado la directora de EMBO, Maria Leptin. “Como miembros de EMBO, pueden ahora apoyar a los investigadores con talento y promover un entorno de investigación internacional que conduzca a la excelencia de la Ciencia”, añade.

La tradición de EMBO de reconocer como Miembros a destacados científicos de las Ciencias de la Vida se remonta a 1963, cuando un grupo inicial de 150 Miembros fue seleccionado por el Consejo de la EMBO. Desde entonces, los miembros de EMBO han

sido invitados a nominar y elegir a investigadores excepcionales a unirse a la comunidad.

**Guillermina López-Bendito (Alicante, 1975)** es licenciada en Ciencias Biológicas por la Universidad de Alicante. Se doctoró en el Instituto de Neurociencias de Alicante, centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad Miguel Hernández de Elche. A lo largo de su aún corta, pero intensa carrera, ha publicado más de 50 trabajos en revistas científicas de gran impacto. El último, publicado en Science en mayo de 2019, mostró que el sentido del tacto se activa en el cerebro antes de nacer.

Desde 2007, López-Bendito dirige su propio laboratorio y grupo como investigadora científica del CSIC en el Instituto de Neurociencias, dentro de la Unidad de Neurobiología del Desarrollo. La línea de investigación de su grupo ("Desarrollo, Plasticidad y Regeneración de los Circuitos Talamocorticales") ha recibido numerosos reconocimientos.

Entre ellos destacan el Premio Joseph Altman en Neurociencia del Desarrollo (2018), por su trabajo sobre circuitos tálamo-corticales, implicados en procesos como la percepción sensorial o la consciencia. Y el prestigioso premio internacional IBRO-KEMALI para investigadores menores de 45 años (2017) por sus "contribuciones excepcionales" al estudio del desarrollo y plasticidad de las conexiones entre el tálamo y la corteza cerebral, las más importantes en el cerebro para el procesamiento de la información sensorial.

Su línea de investigación se centra en averiguar cómo se forma una de las conexiones cerebrales más complejas en el sistema nervioso central de los mamíferos: la denominada tálamo-cortical. El tálamo es la vía de entrada al cerebro de la mayoría de los sentidos. Desde aquí, la información es transmitida con un orden determinado (topográfico) a la corteza cerebral, que es el centro de mando donde se procesa e interpreta la información procedente del tálamo. Así, el sistema tálamo-cortical da lugar a la percepción de los estímulos que nos rodean y nos permite interpretar el mundo.

Además, el grupo que dirige la doctora López-Bendito estudia el desarrollo anormal del sistema tálamo-cortical, que podría estar implicado en algunas enfermedades neurológicas que van desde el autismo a la epilepsia.