



LA SECCIÓN DE CIENCIAS NATURALES DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES DE ESPAÑA

se complace en invitarle al diálogo científico

**“Neurogénesis: nuevas neuronas y oligodendrocitos en el cerebro humano
en desarrollo y etapa adulta”**

en el que participarán los doctores

D. José Manuel García Verdugo

Universidad de Valencia y Real Academia de Ciencias, y

D. Fernando de Castro Soubriet

Instituto Cajal – CSIC

Sesión presencial retransmitida en directo en



18 de enero de 2023
18.30 horas

Calle Valverde, 22
28004 Madrid

Resumen de la conferencia

El desarrollo de nuestro cerebro, comienza con extensas migraciones de células postmitóticas, básicamente de neuronas excitadoras e inhibitoras, que van estableciendo un contrabalanceo, que irá determinando nuestro desarrollo temprano. A esta red, se le van añadiendo las células de oligodendroglia que, al envolver y aislar las proyecciones de salida de algunas neuronas, hacen la comunicación nerviosa más efectiva y rápida. Recientemente se ha visto que estas células son más importantes de lo que se pensaba, pues son relevantes en el metabolismo de los axones más largos y, aparte de en las enfermedades desmielinizantes primarias (esclerosis múltiple, leucodistrofias, otras), están involucradas en otras patologías neurológicas.

Otro de los fenómenos que en los últimos años ha roto uno de los dogmas más aceptados, ha sido la existencia de células madre y neurogénesis en el cerebro adulto de nuestra especie. Sin embargo, aunque la existencia de células madre está plenamente aceptada, la génesis de nuevas neuronas en el cerebro de humanos adultos es actualmente motivo de controversia. No así la formación de nuevos oligodendrocitos, que se forman en el SNC de los adultos tanto en condiciones normales como en patológicas, lo que ha abierto una vía al diseño de nuevos abordajes terapéuticos.