UniRadio Jaén estrena el programa 'Neurociencia entre líneas', un espacio del grupo ComplexMind (UJA) para leer y debatir ciencia

21/10/2025

UniRadio Jaén estrena el programa 'Neurociencia entre líneas', un espacio del grupo ComplexMind (UJA) para leer y de Temática

Científico/Tecnológico

Fuente

Álvaro García Conde / UniRadio Jaén

La emisora universitaria UniRadio Jaén incorpora a su programación el nuevo espacio mensual 'Neurociencia entre líneas', una iniciativa del grupo de investigación ComplexMind de la Universidad de Jaén

El programa 'Neurociencia entre líneas', conducido por el profesor **Francisco J. Esteban**, ofrece una mirada cercana y reflexiva a los avances más recientes de la neurociencia contemporánea, combinando divulgación, conversación científica y análisis crítico de artículos publicados en revistas internacionales.

"Queremos abrir las puertas del laboratorio y mostrar cómo se construye el conocimiento científico desde dentro: qué leemos, qué discutimos y cómo conectamos la ciencia", explica Francisco J. Esteban, investigador y profesor de Biología Celular de la UJA, que ejerce como conductor del espacio.

Cada episodio adopta el formato de un *journal club* radiofónico, donde los miembros del grupo ComplexMind (UJA) —formado por investigadores especializados en neurociencia de sistemas complejos y estudiantes colaboradores— comentan en directo un artículo científico relevante, desentrañando sus conceptos, resultados e implicaciones teóricas y clínicas.

El primer episodio, titulado 'La consciencia al borde del caos', analiza un estudio publicado en *Communications Biology* (Maschke et al., 2024) que investiga cómo distintos anestésicos alteran la actividad eléctrica del cerebro y lo que nos revela sobre los mecanismos de la consciencia. El trabajo, desarrollado por equipos de Canadá, Bélgica, Italia y EE. UU., relaciona el equilibrio dinámico del cerebro —conocido como criticidad o 'borde del caos'— con la capacidad de mantener una experiencia consciente, mostrando que anestésicos como el propofol y el xenón reducen esa criticidad, mientras que la ketamina la preserva. Durante el programa, Esteban y sus colaboradores reflexionan sobre conceptos como avalanchas neuronales, dinámica crítica, complejidad cerebral y el Índice de Complejidad Perturbacional (PCI), una de las herramientas más prometedoras para medir la consciencia humana mediante técnicas no invasivas como el EEG.

"La consciencia podría entenderse como un estado crítico del cerebro, un punto de equilibrio entre el orden y el caos donde la información se integra sin perder diversidad", explica Esteban durante el programa. "Explorar ese equilibrio no solo es una cuestión teórica o filosófica: también tiene un enorme potencial clínico. Si somos capaces de identificar en el EEG los patrones dinámicos que distinguen un cerebro consciente de uno inconsciente, podríamos mejorar el diagnóstico de pacientes en coma o en estados de mínima consciencia, y quizá anticipar su recuperación. En el fondo, entender la consciencia es aprender a leer las transiciones sutiles

entre la desconexión y la presencia".

En este episodio han participado, además de Francisco J. Esteban, Yasmina Crespo, Javier Rodríguez Árbol, Antonio Ibáñez, Carmen Gávez y Santiago Espiñeira.

En palabras de **Julio Ángel Olivares Merino**, director de UniRadio Jaén, "una de nuestras premisas para la presente temporada es aumentar la presencia de espacios de divulgación científica en parrilla, fortaleciendo, de este modo, uno de los pilares angulares y una de las principales señas de identidad de UniRadio Jaén. 'Neurociencia entre líneas' es un programa que, a través de la siempre plausible interacción dialogada, a modo de foro de debate, se erige en una potente herramienta de divulgación científica. Mi agradecimiento a los/as colaboradores/as del espacio y, en especial, a su director, Paco Esteban, siempre comprometido con la investigación y la ciencia, además de colaborador proactivo de UniRadio Jaén".

'Neurociencia entre líneas' se suma así a las propuestas de divulgación científica impulsadas por la Universidad de Jaén, ofreciendo un espacio en el que ciencia, pensamiento y cultura se encuentran en un mismo diálogo.

Enlaces relacionados

• Programa en iVoox