



Hôtel Barceló Sevilla Renacimiento  
Avda. Álvaro Alonso Barba s/n  
41092 Sevilla

**XV** Congreso Nacional  
de la  
**SECAL**

6, 7 y 8 de noviembre 2019 • Sevilla

### **Breve biografía científica**

Fernando Rodríguez Fernández, es catedrático de Psicobiología en la Universidad de Sevilla y miembro y vocal del Órgano Habilitado para Evaluación de Proyectos de Experimentación Animal. Cuenta con más de 25 años de experiencia investigadora en el ámbito de la neurobiología comparada y es autor de más de 40 publicaciones en revistas científicas especializadas. Su trayectoria científica se inició con la descripción de las bases neurales de los mecanismos de orientación espacial en peces teleósteos y reptiles. Mediante el empleo de técnicas psicobiológicas y conductuales sus investigaciones pusieron de manifiesto la presencia en peces y reptiles de mecanismos de navegación aloentrónica, considerados originalmente como exclusivos de mamíferos y aves. Estos trabajos contribuyeron a contradecir las nociones tradicionales sobre la evolución del cerebro y la cognición en los vertebrados, mostrando que los peces, comparten en realidad con los vertebrados terrestres sofisticadas capacidades cognitivas con bases neurales similares. Sus investigaciones de los últimos años se han centrado en la descripción de la organización funcional del palio telencefálico de los peces teleósteos. Estas investigaciones han aportado las primeras evidencias sobre el papel de diferentes regiones del palio telencefálico de los peces teleósteos en diversas funciones cognitivas como los procesos de memoria relacional o episódica, en la generación y procesamiento de estados emocionales, así como en el procesamiento de los componentes sensoriales y afectivos del dolor. Estos hallazgos constituyen una pieza clave para la comprensión de la evolución de la conducta y del cerebro de los vertebrados y están permitiendo avanzar en la identificación del patrón ancestral y básico de organización de la corteza cerebral y su evolución.