

### **Información de interés sobre Alejandro Mira**

El doctor Alejandro Mira es licenciado en Biología (Premio Extraordinario 1994, Universidad de Alicante) y obtuvo su MSc (Honour distinction) y PhD en la Universidad de Oxford (Reino Unido), este último con una beca Rhodes. Después obtuvo una beca Fulbright para realizar investigación post-doctoral en EEUU (supervisores: Nancy Moran y Howard Ochman) y Suecia (supervisora: Siv Andersson), donde fue formado en las últimas tecnologías genómicas y bioinformáticas. Regresó a España con el Programa Ramón y Cajal en el 2003. Ha sido uno de los promotores de la Genómica Microbiana en nuestro país, siendo uno de los fundadores de la Red Nacional de Genómica Bacteriana, y su coordinador desde 2004. Debido a su contribución científica en el campo de la genómica y metagenómica, fue galardonado con el Premio BIANUAL Jaime Ferrán en 2009, otorgado por la Sociedad Española de Microbiología, y con el premio Biomedal de Investigación en Biología Molecular en 2012. Obtuvo la Certificación de Trayectoria Investigadora Destacada (Programa I3).

Asimismo, es uno de los fundadores de la Red Nacional de Microbiología Oral y el único español miembro sénior de la Organización Internacional de Investigación sobre Caries (ORCA). El Dr Mira tiene más de 200 contribuciones en congresos nacionales e internacionales y más de 80 publicaciones en revistas científicas, incluyendo Nature, Nature Microbiol, o Trends in Genetics, entre otras. En los últimos 2 años, ha sido invitado en al menos 20 ocasiones para impartir conferencias o seminarios en eventos nacionales o internacionales, y es editor asociado de Frontiers in Microbiology. Ha evaluado proyectos de investigación para diferentes entidades de financiación, como el MICINN-MINECO-ISCIII, Wellcome Trust (UK), Science Foundation of Ireland, National Research Agency and Genoscope (Francia), y Proyectos Innovación (Chile). Ha participado como profesor invitado en distintos cursos internacionales de Genómica, Bioinformática y Análisis de DNA, organizados por la Universidad de Valencia, la UIMP, el FISABIO Summer School, y la Universidad de las Naciones Unidas, y durante dos años ha dirigido el curso de Análisis del gen 16S para el Estudio de la Diversidad Microbiana.

La principal línea de investigación de Mira es el estudio del Microbioma Humano (microorganismos que conviven en nuestro cuerpo), y fruto de esa investigación ha registrado dos patentes de diagnóstico (de cáncer colorectal y caries) y una de productos anticaries, que incluye el descubrimiento de la bacteria anti-caries *S. dentisani*, en proceso de desarrollo por parte de la

empresa AB-Biotics para comercializarse en la UE y 13 países más de los 5 continentes. Su equipo ha realizado el primer metagenoma, el primer metatranscriptoma y primer metaproteoma (estudio global del ADN, ARN y proteínas de la comunidad microbiana) de la placa dental humana, así como la identificación molecular de las bacterias presentes en las vías respiratorias, el estómago y la leche materna, entre otros nichos. Además, ha patentado varios péptidos antimicrobianos de origen humano, identificados por técnicas de clonación de ADN humano de personas sanas. Recientemente ha sido galardonado con el Premio UPSANA de investigación 2016 y con el Premio FIPSE de Innovación en Salud 2018.