



Realizó la tesis doctoral en el campo de la Bioquímica y la Biofísica molecular estudiando agentes antivirales contra la entrada del virus de la Hepatitis a la célula en el IBMC de la UMH con el Prof. José Villalaín, La tesis obtuvo el premio nacional “Juan Abelló Pascual” a la mejor tesis nacional en el campo de la bioquímica. Realizó el postdoctorado en el Centro Nacional de Biotecnología perteneciente al CSIC. Durante tesis y postdoc realizó estancias en el IBNR de Graz, Austria y en el National Institute of Arthritis, Musculoskeletal and Skin Diseases del NIH, Bethesda, Washington.

Desde 2014 es científico de la línea de microscopía de rayos X blandos MISTRAL del sincrotrón ALBA-CELLs. Es IP de varias líneas de investigación en colaboración con el Centro Nacional de Biotecnología de Madrid y el Hospital Vall d'Hebron. La actividad científica actual se basa en estudios de infección viral del virus de la Hepatitis C por microscopía correlativa con diferentes técnicas de biología estructural como son microscopía electrónica, microscopía de rayos X, microscopía de fluorescencia, microscopía confocal, microscopía de FTIR y fluorescencia de Rayos X.

Ha supervisado 2 tesis y ha desarrollado su actividad docente en el grado de bioquímica, licenciatura de bioquímica y Master de Microbiología de la UAM. Ha sido invitada a los seminarios de investigación de EMBL, NIH (Bethesda-USA), Brookhaven National Laboratory (Long Island-USA) y Pinceton (New Jersey-USA). En números tiene 30 publicaciones aceptadas en revistas internacionales y 3 capítulos de libros. De los artículos científicos destacar un ACSnano (IF=12.8) sobre el que se basa su investigación principal como PI y un NAR (IF=9.12) como primer autora durante su postdoc. Con un índice h de 15 y 573 referencias totales. He participado en 74 congresos internacionales, con 49 comunicaciones orales y 9 comunicaciones invitadas.

Mail: [ajperezberna@gmail.com](mailto:ajperezberna@gmail.com)

## SEMINARIO:

### **¿Nosotros podemos hacer experimentos de biomedicina en el sincrotrón Alba?**

- Introducción breve que es un sincrotrón y como funciona
- XALOC: Experimentos de difracción de cristales. Determinación de la estructura molecular de nuevos fármacos relacionados con la Malaria y el VIH.
- NCD: Experimentos de SAXS. Obtención de imágenes de carcinomas cutáneos, análisis de cristalinidad la córnea a partir de cambios conformacionales del colágeno.
- MIRAS: Microscopia de infrarrojo Estudios de repercusión de tratamientos cutáneos, análisis de tejidos neuronales afectados de Alzheimer.
- MISTRAL: Experimentos de microscopia de Rayos X. Imágenes de hepatocitos control, infectados con Hepatitis C y posteriormente tratados con fármacos DAAs.
- ¿Como se puede acceder a hacer experimentos en Alba?