

Resumen CV Juan A. López Ráez (2024)

Licenciado en Bioquímica en el año 1996 en la Universidad de Córdoba, y en 2003 me doctoré con el grado de Doctor en Bioquímica (*Cum laude*), también en la Universidad de Córdoba, bajo la supervisión del Profs. Juan Muñoz Blanco y Enriqueta Moyano. En 2005 obtuve una beca Marie Curie (MC-EIF) para realizar una estancia postdoctoral en el instituto Plant Research International y la Wageningen University (PRI-WUR) en los Países Bajos (2006-2008), en el grupo de Prof. Harro Bouwmeester, con el proyecto '*Chemical communication between plants and other organisms: who is talking, who is listening?*' En 2009, obtuve una beca Marie Curie de Reintegración (MC-ERG) para incorporarme como postdoc en el grupo de la Dra. María J. Pozo (2009-2011), en la Estación Experimental del Zaidín (EEZ-CSIC) en Granada, con el proyecto '*Apocarotenoids as signalling molecules in the arbuscular mycorrhizal symbiosis*'. En el año 2011, obtuve una plaza de **Científico Titular del CSIC** para liderar y desarrollar la línea de investigación '**Comunicación planta-microorganismo beneficioso en la rizosfera**' (<https://grupos.eez.csic.es/mycostress/>), dentro del grupo de Micorrizas del Dpto. Microbiología del Suelo y la Planta en la EEZ-CSIC.

El objetivo de mi línea de investigación es profundizar en el conocimiento de la biosíntesis y regulación de moléculas señal involucradas en la comunicación de las plantas con microorganismos beneficiosos presentes en la rizosfera, para mejorar el establecimiento de la simbiosis. Para ello, utilizamos principalmente tomate como planta modelo, debido a su importancia agronómica y económica en España y Europa. El objetivo final es desarrollar nuevas estrategias alternativas para la salud de las plantas, y el control de plagas y enfermedades en un contexto de agricultura sostenible, mediante el uso de microorganismos beneficiosos y la reducción de agroquímicos.

A lo largo de mi carrera científica he participado activamente en 25 proyectos de investigación, tanto nacionales como internacionales, siendo IP en 12 de ellos, y he participado en 7 proyectos de I+D con empresas. He dirigido 4 Tesis Doctorales y he publicado más 45 artículos científicos en revistas de alto impacto (índice H = 31 y 5126 citas en Scopus). *Incluido en la lista de 2021 y 2022 de los investigadores en activo más influyentes a nivel mundial, según la Universidad de Stanford (Ranking of the World Scientists: World's Top 2% Scientists). He participado en 54 congresos nacionales e internacionales (18 conferencias invitadas y 30 presentaciones orales).