

Graduado en Física por la Universidad de Sevilla en 1977 y doctorado en Física por la misma Universidad en 1983 con un trabajo sobre modelos estructurales de aleaciones semiconductores amorfas, bajo la dirección del Prof. Sanz Ruiz. En 1987 obtiene la plaza de Profesor titular de Física de la Materia Condensada en la Universidad de Cádiz. Realiza su estancia postdoctoral en el Laboratoire de Matériaux Vitreux (Université de Montpellier II), dirigido por el Prof. Zarzycki. Esto le da la oportunidad de ser pionero en la investigación de materiales a partir de la hidrólisis de alcóxidos sin el uso de alcohol como disolvente, necesario para homogeneizar la mezcla alcóxido-agua. Desde entonces, los grupos de Zarzycki y Esquivias extendieron sus investigaciones al establecimiento las consecuencias prácticas de este método en la cinética y características texturales de los, así llamados sonogeles.

Estos estudios comprendieron numerosos sistemas inorgánicos e híbridos orgánicos-inorgánicos y usados como matrices pasivas para albergar partículas, fibras o puntos cuánticos y pigmentos orgánicos.

En 1992 fue Profesor Visitante en el Laboratoire de Chimie de la Matière Condensée de la Université de Paris VI (Jussieu), dirigido por el Prof. Livage. En el curso 1994-95 realiza una estancia sabática en el Particulate Materials Center de Penn State University (EE.UU), dirigido por el Dr. Messing, donde trabaja en cerámicas estructurales

Obtiene la plaza de Catedrático de Universidad de la Universidad de Cádiz en 2001.

Desde 2001 a 2003 es Gestor Científico de Física de la Materia Condensada en el INTAS, Bruselas, que es una agencia de la Comisión europea par la colaboración científica de los países de antigua Unión Soviética. Desde 2006 es Catedrático de la Universidad de Sevilla. Desde entonces se ha ocupado mayormente de la docencia de Física General y Técnicas Experimentales Básicas del Grado de Física. En la US continuó su actividad investigadora en colaboración la UCA y el grupo de la Prof.

Vallet-Regí (UCM) sobre la preparación de geles con aplicaciones en biomedicina y, en la consolidación de piedra monumental, con la Prof. Mosquera (UCA). En los últimos años, ha trabajado en la captación y fijación de CO₂ mediante secuestro mineral. Su actividad investigadora se resume en 130 artículos -97 de las cuales incluidas en el JCR, la mayoría en el Q1 de su ámbito-, cuatro libros editados, cinco inventos patentados - uno de ellos en proceso de explotación. Ha participado en más de treinta proyectos de lo que en más de veinte ha sido responsable.