

Enrique Alameda Hernández se licenció en Ciencias Físicas, especialidad de Física Teórica, en junio de 1998, disfrutando, durante el último año de carrera de una Beca de Colaboración del Ministerio de Educación y Ciencia. Realizó su tesis doctoral con el apoyo de una Beca de Formación del Personal Docente e Investigador de la Junta de Andalucía, que con el título "Algoritmos adaptativos con estadística de alto orden. Identificación ciega de canales" se defendió en febrero de 2003 con calificación sobresaliente cum laude. Los temas tratados en ella son muy variados, principalmente englobados en el campo del procesado de la señal, incluyendo ambientes no estacionarios, sistemas lineales, ruido aditivo, estadística de alto orden, algoritmos adaptativos, aplicación a comunicaciones, etc. Previo a su estancia posdoctoral de dos años en la Universidad de Leeds, ligada a una beca del Ministerio de Educación y Ciencia, terminó su etapa temporalmente en la Universidad de Granada con una Beca Puente. En la Universidad de Leeds se incorporó al Institute of Integrated Information Systems de la School of Electronic and Electrical Engineering, donde centró sus esfuerzos en el problema de la igualación ciega en comunicaciones, empleando señales de entrenamiento superpuestas a la señal. Se propusieron algoritmos para la identificación ciega del canal, incluyendo la obligatoria sincronización previa. Estos resultados, junto con otros del grupo de trabajo, fueron de interés para la empresa Intel (México) de forma que originó el contrato Digital Communications Based on Implicit Training. Parte de estos resultados también se desarrollaron durante una estancia en el Departamento de Ingeniería Eléctrica del Centro de Investigaciones Avanzadas del Instituto Politécnico Nacional en México DF. Tras la etapa posdoctoral, a finales de 2005, se incorporó al Ámbito de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Granada, donde se encuentra en la actualidad. Sus intereses científicos se focalizan en la aplicación de las técnicas propias del tratamiento de la señal en la caracterización de las señales eléctricas, concretamente en analizar la calidad del suministro eléctrico en todas sus manifestaciones (huecos, sobretensiones, variaciones de frecuencia, transitorios, cortocircuitos, etc.). Los objetivos perseguidos son múltiples: análisis de la calidad desde un punto de vista fundamental para determinar el origen de las perturbaciones y ayudar en su corrección; determinación de los patrones de consumo tanto domésticos como industriales para proponer correcciones vinculadas a eficiencia y ahorro; e implementar los procedimientos y algoritmos desarrollados en un dispositivo con posibilidad de uso real en el control de las instalaciones en los términos anteriores. En este empeño ha recibido el respaldo de un proyecto de investigación de la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia de la Junta de Andalucía. Esta trayectoria se ha traducido en tres sexenios de investigación, la dirección de una tesis, la publicación de 19 artículos (3 de ellos no impactados), 30 contribuciones a congresos, un total de 212 citas, participación en 4 proyectos de investigación y en 4 contratos de investigación, revisor de artículos (Signal Processing Letters, EURASIP Journal on Advances in Signal Processing, DYNA Colombia, International Transactions on Electrical Energy Systems, Digital Signal Processing, etc.) y ha sido miembro de comité organizador de congreso internacional.