



Fernando Las-Heras

Fernando Las-Heras Andrés es Ingeniero de Telecomunicación y Doctor Ingeniero de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid. Ha sido Profesor Titular de Universidad en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación (Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones) de la Universidad Politécnica de Madrid y desde 2003 es Catedrático de Universidad en el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Oviedo, donde es el responsable del Grupo de Investigación "Teoría de la Señal y Comunicaciones" (TSC-UNIOVI).

En el ámbito docente ha impartido múltiples asignaturas de grado y posgrado relacionadas con fundamentos y aplicaciones de tecnologías inalámbricas. Participó en la puesta en marcha del título de Ingeniero de Telecomunicación en la Univ. de Oviedo y fue Subdirector para Ingeniería de Telecomunicación en la Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Gijón y Director de la Cátedra Telefónica en la Universidad de Oviedo. Desde 2010 es miembro del Consejo de la Ciencia, Tecnología e Innovación en Asturias.

Ha sido profesor invitado en varias Universidades internacionales y ha dirigido y participado en numerosos proyectos de I+D y contratos con empresas del sector de las telecomunicaciones, siendo autor de más de 350 publicaciones en revistas de impacto y actas de congresos sobre temáticas de: diseño de antenas (arrays de barrido electrónico, antenas impresas y metamateriales), problema electromagnético inverso y su aplicación al diagnóstico, medida y síntesis de antenas y a sistemas de "imaging" electromagnético, propagación, tecnologías desde microondas a THz, electromagnetismo computacional, emisiones electromagnéticas y salud, así como aplicaciones en innovación docente.

Ha participado en diferentes comités científicos y profesionales relacionados con las tecnologías inalámbricas, incluyendo el campo de las emisiones electromagnéticas, donde ha sido asesor, ponente y autor de diversos trabajos científico-técnicos.

Experiencia Profesional:

- **Director de la Cátedra Telefónica en la Universidad de Oviedo (2005-2015)**
Bajo los lemas "Tecnologías de Radiofrecuencia", "TICs aplicadas al Medioambiente" y "TICs y smarticies", desarrollando actividades tecnológicas y de difusión como la creación de la "Estación de Seguimiento de Satélites Medioambientales" (ESSUO).
- **Subdirector para Ingeniería de Telecomunicación (2004-2008)**
Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Gijón
- **Catedrático de Universidad (2003-)**
Área de Teoría de la Señal y Comunicaciones del Dpto. de Ingeniería Eléctrica, Escuela Politécnica Superior de Ingeniería de Gijón, de la Universidad de Oviedo

- **Profesor Titular de Universidad (1991-2001)**
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación (Dpto. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones) de la Universidad Politécnica de Madrid
- **Responsable del Grupo de Investigación “Teoría de la Señal y Comunicaciones” (2001-).**

Formación:

- **Ingeniero de Telecomunicación**
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Universidad Politécnica de Madrid. 09/10/1987. Sobresaliente.
- **Doctor Ingeniero de Telecomunicación**
Departamento de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones (SSR), Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación (ETSIT)- Universidad Politécnica de Madrid (UPM). 18/12/1990. Apto cum laude por unanimidad.
- **Máster en Comunidades Europeas.**
Universidad Politécnica de Madrid. 14/12/1989.

Actividad Docente:

- **Actividad Docente de Grado y Posgrado**

En la Universidad Politécnica de Madrid y en la Universidad de Oviedo ha desarrollado una actividad docente que incluye el haber impartido asignaturas de grado y posgrado relacionadas con Electromagnetismo, Antenas, Propagación, Electromagnetismo Computacional, Comunicaciones y Teoría de Señal:

Asignaturas de grado: "Electricidad y Magnetismo", "Antenas", "Radiación y Propagación", "Teoría de la Comunicación", "Electromagnetismo", "Radiación y Radiopropagación", "Antenas", "Radiocomunicaciones terrestres y por Satélite".

Asignaturas de postgrado (Master y Doctorado): "Electromagnetismo asistido por ordenador", "Radiación, Propagación y Dispersión de Ondas Electromagnéticas", "Compatibilidad Electromagnética", "Subsistemas y Tecnologías de Radiofrecuencia", "Comunicaciones y Electrónica", "Fundamentos de Tratamiento Digital de Señales: Voz e Imagen", "Nuevas Tendencias y Perspectivas en Comunicaciones", "Electromagnetismo Avanzado", "Aplicaciones tecnológicas en dispositivos y equipos", "Técnicas Avanzadas de Caracterización de Subsistemas de Radiofrecuencia", "Técnicas de Electromagnetismo Inverso. Análisis Complejo y sus Aplicaciones"; "Síntesis y medida de antenas"; "Planificación de Sistemas de Telecomunicación".

- **Otras actividades de Innovación y Doctorado**

Ha participado en 6 proyectos de innovación docente; ha sido miembro de la Comisión de Innovación Docente de la Univ. de Oviedo (2009 a 2013) y en la actualidad es Coordinador en la Universidad de Oviedo del Programa de Doctorado Tecnologías de la Información y Comunicaciones en Redes Móviles.

Otras Actividades:

- **Miembro del comité para la elaboración y puesta en marcha del título de Ingeniero de Telecomunicación en la Universidad de Oviedo (2000)**
- **Dirección y participación en proyectos de I+D y contratos con empresas.**
Ha dirigido y participado en numerosos proyectos de I+D y contratos con empresas del sector de las telecomunicaciones
- **Actividades de difusión científica**
Autor de más de 350 publicaciones en revistas de impacto y actas de congresos sobre temáticas de: diseño de antenas (arrays de barrido electrónico, antenas impresas y AMC), problema electromagnético inverso y su aplicación al diagnóstico, medida y síntesis de antenas y a sistemas de "imaging" electromagnético, propagación, tecnologías desde microondas a THz, electromagnetismo computacional y aplicaciones de innovación docente
- **Profesor invitado**
En el Dept. of Electrical and Computer Science, Syracuse University - New York, en la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, la Universidad Nacional de Ingeniería - Perú, y en ESIGELEC - France.
- **Comités científicos**
Colaborador como revisor en diversas revistas de IEEE y ha formado parte de comités organizadores y científicos en congresos internacionales organizados o con colaboración de IEEE.
- **Miembro del panel de expertos del Informe sobre Emisiones Electromagnéticas**
Participación en la elaboración de "Normativas y Procedimientos para garantizar su seguridad ante el ciudadano". informe nacional "Emisiones Electromagnéticas de los Sistemas de Telefonía Móvil y Acceso Fijo Inalámbrico" (oct 2001). Publicado por el Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación.
- **Asesor Consejo sectorial de Medioambiente del Ayto. de Gijón, sobre campos electromagnéticos y salud (2012).**
- **Miembro de IEEE desde 1985 (Senior Member del IEEE (2008-) y miembro de la junta directiva de la Sección Española del IEEE (2012-2015).**
- **Miembro del Consejo de la Ciencia, Tecnología e Innovación en Asturias (2010-)**