

FECHA: Enero 2024

NOMBRE Y APELLIDOS: María Vera Isasa

CUERPO: Titulares de Universidad

UNIVERSIDAD O CENTRO: Universidad de Vigo

RAMA DE CONOCIMIENTO: Ingeniería y Arquitectura

ÁREA DE CONOCIMIENTO: Teoría de la Señal y Comunicaciones

SEXENIOS (RD 1086/89): 4

ACTIVIDAD INVESTIGADORA, DE TRANSFERENCIA E INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO:

María Vera-Isasa forma parte del Grupo de Sistemas Radio de la Universidad de Vigo, así como del Centro de Investigación AtlantTIC. Ha estado involucrada en numerosos proyectos de investigación competitivos que han obtenido financiación autonómica, nacional o internacional. Ha sido investigadora principal de cuatro de ellos y responsable de la solicitud de financiación para la consolidación de grupos de investigación de referencia obtenida en convocatorias autonómicas en dos ocasiones. Es autora de dieciséis artículos de investigación publicados en revistas indexadas de alto impacto y de un gran número de artículos en prestigiosos congresos internacionales. La mayoría de sus contribuciones se centran en el diseño de antenas y la aplicación de técnicas polarimétricas a la detección de fenómenos atmosféricos. También ha participado en contratos con empresas y es coinventora de tres patentes.

Proyectos destacados:

Título: Nuevos Algoritmos de Calibración y Procesado de Señal de Radar Meteorológico.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Duración: 2 años.

Título: Medida y caracterización de canal de radio propagación para el futuro ecosistema de comunicaciones más allá de 5G.

Entidad financiadora: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

Duración: 3 años.

Título: LifeTEC: LIFE16 ENV/ES/000559.

Entidad financiadora: European Commission.

Duración: 3 años.

Título: Diseño de una Antena Plana para DBS.

Entidad financiadora: Televés S.A.

Duración: 2 años.

Publicaciones destacadas:

Verónica Santalla del Río; María Vera Isasa. A Unified Formulation of Polarimetric Weather Radar with Application to IQ Data Simulation. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing. 57 - 7, pp. 5098 - 5107. 07/2019. DOI: 10.1109/TGRS.2019.2896698

V. Santalla del Río; R. Nocelo López; M. Vera Isasa; M. García Sánchez; I. Cuiñas Gómez; A. Vázquez Alejos; P. Torío Gómez; E. de Lorenzo Rodríguez. Forest Fire Detection with Weather Radars. URSI AT-RASC. 2018. DOI: 10.23919/URSI-AT-RASC.2018.8471621

M. Portela; M. Vera-Isasa; M. García Sánchez. Self-interference Suppression Improvement by Employing Circular Polarized Antennas. Measurements. 110 - 6, pp. 53 - 59. 06/2017. DOI: 10.1016/j.measurement.2017.06.022

J.M. Pidre Mosquera; M. Vera Isasa; V. Santalla del Río. Antenna Cross-Polar Requirements for 3-PolD Weather Radar Measurements. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing. 55 - 5, pp. 2682 -2692. 05/2017. DOI: 10.1109/TGRS.2013.2292639

D. Alvarez Outerelo; A. Alejos; M. Garcia Sanchez; M. Vera Isasa. Microstrip Antenna for 5G Broadband Communications: Overview of Design Issues. IEEE AP-S. 2015. DOI: 10.1109/APS.2015.7305610

V. Santalla del Río; J.M. Pidre Mosquera; M. Vera-Isasa. 3-Pol Polarimetric Weather Measurements with Agile-beam Phased Array Radars. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing. 52 - 9, pp. 5783 - 5789. IEEE, 09/2014. DOI: 10.1109/TGRS.2013.2292639

M. Sierra-Castañer; M. Vera-Isasa; M. Sierra-Pérez; J.L. Fernández-Jambrina. Double beam parallel plate slot antenna. IEEE Transactions on Antennas and Propagation. 53 - 3, pp. 977 - 984. IEEE, 03/2005. DOI: 10.1109/TAP.2004.842607

M. Sierra-Castañer; M. Sierra-Pérez; M. Vera-Isasa; J.L. Fernández-Jambrina. Low cost monopulse radial line slot antenna. IEEE Transactions on Antennas and Propagation. 51 - 2, pp. 256 - 263. IEEE, 02/2003. DOI: 10.1109/TAP.2003.809098

Patentes:

Manuel Sierra, María Vera, José Luis Fernández Carnero, Judith Redoli. Antena para recepción de señales de TV procedentes de satélite. Titular: Televés S.A.

M. Sierra Pérez, M. Sierra Castañer, M. Vera Isasa, J.L. Fdez. Jambrina. Antena plana monopulso de ranuras sobre guía radial con polarización circular excitada por sondas. Titulares: universidad Politécnica de Madrid y Universidad de Vigo

Pablo Torío Gómez, Manuel García Sánchez, María Vera Isasa. Sistema para posicionamiento y orientación de una aeronave respecto a una baliza de referencia mediante ondas de radio. Titular: Universidad de Vigo.

ACTIVIDAD DOCENTE:

Su trayectoria docente se inicia en 1991 como Profesora en Formación en el departamento de Teoría de la Señal y Comunicaciones de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicación de la Universidad de Vigo, donde pasó a ser Profesora Titular en 1996. Ha impartido docencia en asignaturas relacionadas con la transmisión por radio en diferentes cursos y titulaciones. Es coautora de un libro y dos artículos en revista relacionados con su experiencia docente y ha dirigido 42 trabajos conducentes a la finalización de estudios (PFC, TFG y TFM) y una tesis doctoral. Ha participado en varios proyectos de innovación docente y le han sido concedidos 6 quinquenios.

EXPERIENCIA PROFESIONAL:

Miembro del Personal Docente e Investigador de la universidad de Vigo a tiempo completo desde 1991 hasta la actualidad.

OTROS MÉRITOS:

Participación en proyectos de divulgación científica.

Participación en órganos de gobierno y de representación:

Revisión/evaluación de artículos y proyectos.

Participación en tribunales de oposiciones o concurso de méritos.

Participación en tribunales de tesis, de trabajos fin de estudios y premios.