John Gerlach

Científico de la Misión TC4 para el radar NPOL de NASA

El Dr. John Gerlach encabeza el Grupo de Ciencias de Instrumentación de NASA en el Centro Espacial de Vuelo Goddard. Los miembros de este grupo conducen investigaciones de tecnología de avanzada en sensores remotos, incluyendo el desarrollo de instrumentación para medir procesos de aire superiores, con el fin de cuantificar las características de precipitación, para hacer batimetría y topografía costera y medir las propiedades de la superficie de las nubes, tierra y mar.

Los miembros de este grupo poseen papeles de liderazgo científico en las actuales y propuestas misiones satelitales de NASA, incluyendo la Misión de Medida de la Lluvia Tropical (TRMM, por sus siglas en inglés), la misión de Medida Global de Precipitación (GPM, por sus siglas en inglés), *Aquarius*, CloudSat/CALIPSO, el sensor AMSR-E en AQUA y NPOESS. Además, están involucrados en el desarrollo de nuevos algoritmos para analizar información de los sensores satelitales y desarrollar vehículos pequeños, inhabitados (UAV, por sus siglas en inglés), como plataformas de medición científica.

El Dr. Gerlach es el gerente de validación en tierra de la Misión de Medida de la Lluvia Tropical y ha desarrollado el radar de investigación Polarimétrico de la NASA (NPOL, por sus siglas en inglés), un radar de investigación del clima de última generación, que será instalado en Panamá para apoyar la misión TC4 de NASA que se realizará entre julio y agosto de este año.

El año pasado supervisó la instalación y operación de este radar en Senegal y otro radar de investigación en las Islas Cabo Verde para la misión NAMMA de NASA. Su investigación involucró la instalación y supervisión de la operación del radar polarimétrico NEXRad en la República de las Islas Marshall, instalación y operación de un radar de investigación en el interior de Brasil, y la instalación dos veces de radares de investigación del clima en barcos que pertenecen a la República Popular de China para apoyar las misiones de NASA.

Antes de liderar su grupo, creó el complejo de Investigación de Ciencias Atmosféricas en las oficinas de NASA en la Isla Wallops, y fue muy activo en el estudio de la dinámica de los truenos, en especial los rayos, incluyendo sus efectos en los aviones.

Se graduó en 1984 de la Universidad de Indiana en Bloomington, Indiana, con un posgrado en teoría nuclear. Está casado, tiene dos hijos y cuatro nietos.