

Semblanza

El Dr. Juan Américo González Esparza es Investigador Titular C de la Universidad Nacional Autónoma de México, PRIDE nivel D y miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores Nivel III. Es físico por la Facultad de Ciencias de la UNAM, Doctor en Física Espacial por el Imperial College de la Universidad de Londres y realizó una estancia posdoctoral en el Jet Propulsion Laboratory de NASA-Caltech. Se incorporó al Instituto de Geofísica en 1997 y, en 2006, se trasladó al Campus Morelia para participar en la consolidación de las actividades del Instituto en Michoacán.

Su investigación se ha desarrollado principalmente en física del medio interplanetario y en clima espacial, con énfasis en el viento solar, las eyecciones de masa coronal y las ondas de choque interplanetarias, el centelleo interplanetario y las perturbaciones geomagnéticas e ionosféricas. Su trayectoria ha combinado investigación, formación de recursos humanos, desarrollo de infraestructura observacional y aplicación del conocimiento científico a problemas de interés nacional.

Ha participado en la creación y consolidación de infraestructura científica y servicios nacionales. Desde el año 2000 asumió la responsabilidad científica del radiotelescopio de centelleo interplanetario MEXART y participó en la gestión de su financiamiento, diseño y construcción. El observatorio fue inaugurado en 2005 en Coeneo, Michoacán. En 2014 fundó el Servicio de Clima Espacial México (SCiESMEX) y, en 2016, encabezó, junto con su grupo de trabajo y en colaboración con la Universidad Autónoma de Nuevo León, la creación del Laboratorio Nacional de Clima Espacial (LANCE), del cual actualmente es responsable.

Una parte sustantiva de su trayectoria se ha dedicado a la gestión académica y a la consolidación institucional de la UNAM en Michoacán. Entre 2006 y 2014 fue responsable de la sede del Instituto de Geofísica y participó en el proceso que condujo a la creación de la Unidad Michoacán en 2011, en el desarrollo de su primer edificio en el Campus Morelia y en la creación de la Licenciatura de Geociencias de la ENES Morelia. En 2022 fue designado nuevamente Jefe de la Unidad Michoacán, responsabilidad que desempeñó hasta su transformación en el Centro de Investigaciones de la Tierra y del Espacio (CITE) en septiembre de 2026. Durante esta etapa participó en el proceso académico e institucional que condujo a la creación del Centro.

Su experiencia en la vida colegiada de la Universidad incluye haber sido representante del Instituto de Geofísica ante el Consejo Técnico de la Investigación Científica y ante el Consejo Académico de Área de las Ciencias Físico-Matemáticas e Ingeniería; integrante del Consejo Interno del Instituto y del Consejo de Dirección del Campus Morelia; presidente del Colegio del Personal Académico; y participante en comisiones dictaminadoras y evaluadoras del PRIDE. En 2012 integró la terna para la primera Dirección de la ENES Morelia y, en 2021, la terna para la Dirección del Instituto de Geofísica, compareciendo en

ambos procesos ante la H. Junta de Gobierno. Asimismo, ha participado en actividades de capacitación en planeación y administración universitaria y, desde 2020, en actividades de formación en igualdad de género, nuevas masculinidades, salud mental y atención al alumnado.

En formación de recursos humanos, ha dirigido 16 tesis —cinco de doctorado, cuatro de maestría y siete de licenciatura— y diez estancias posdoctorales, además de coordinar un grupo de seis Investigadoras e Investigadores por México. Mantiene una actividad docente regular en la Licenciatura en Geociencias y en el Posgrado en Ciencias de la Tierra.

Su trabajo de investigación y vinculación ha contribuido al desarrollo del clima espacial en México y a su incorporación en los esquemas nacionales de gestión de riesgos. Ha colaborado con el Centro Nacional de Prevención de Desastres, la Coordinación Nacional de Protección Civil, la Agencia Espacial Mexicana, la Comisión Federal de Electricidad, la Fuerza Aérea Mexicana, el Instituto Federal de Telecomunicaciones y los Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano, entre otras instituciones. En 2024 participó en la elaboración de la *Guía de Recomendaciones de Clima Espacial en México*, dirigida al Sistema Nacional de Protección Civil y a instituciones relacionadas con esta materia.

En el ámbito internacional, ha representado a México y ha participado en grupos de expertos sobre el clima espacial de organismos como la Oficina de las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Ultraterrestre, la Organización Meteorológica Mundial, el International Space Environment Services y SCOSTEP. Fue presidente de la Asociación Latinoamericana de Geofísica Espacial durante 2022–2024 y actualmente preside la Unión Geofísica Mexicana para el periodo 2026–2027.

Ha desarrollado también una actividad sostenida de comunicación pública de la ciencia. Es autor del libro *La tormenta solar perfecta*, publicado por la UNAM en 2022, y ha impulsado actividades de divulgación y acercamiento con comunidades educativas desde el LANCE y el Observatorio de Coeneo. Es editor en jefe de la sección de ciencias espaciales en la revista Geofísica Internacional. Entre sus reconocimientos se encuentran el Premio Estatal de Ciencia de Michoacán 2021 y la Medalla “Dr. Rafael Navarro González” del Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM, recibida en 2025.