



Dr. Carlos O. Maidana

Biografía

El Dr. Carlos O. Maidana, es dueño y administrador de una empresa de consultoría, diseño de ingeniería e investigación científica, MAIDANA RESEARCH. Hasta hace poco, fue Director General de Equatorial Space Systems Co., Ltd (Tailandia) y Vicepresidente Corporativo de Sistemas Espaciales.

El Dr. Maidana es un distinguido físico e ingeniero de investigación con más de 22 años de experiencia en investigación, diseño y desarrollo, con una vasta experiencia en proyectos internacionales e interdisciplinarios en organizaciones de primer nivel.

Posee un doctorado en Ingeniería y Física Aplicada de la Universidad Estatal de Idaho (EE. UU.), un certificado postdoctoral en Ingeniería de Sistemas Nucleares Espaciales de la Universidad Estatal de Washington (EE. UU.) y el Laboratorio Nacional de Idaho (EE. UU.), y varios otros certificados de posgrado (Obtenidos en los EE.UU., Italia y Argentina), incluidos estudios en comercialización de investigación, emprendimiento y contrataciones públicas. El Dr. Maidana también ocupa un puesto de profesor afiliado en el Departamento de Ingeniería Mecánica de la Universidad Estatal de Idaho.

Nació en Buenos Aires, Argentina y residió en países como Estados Unidos, Suiza, Francia y Tailandia. El Dr. Maidana fue ingeniero de investigación, consultor, gerente de proyectos e investigador principal en proyectos para el Departamento de Energía de los Estados Unidos (DoE), la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), los Departamentos de Seguridad Nacional (DHS) y Defensa (DoD) de los Estados Unidos, el Comité Internacional para Futuros Aceleradores (ICFA), la Iniciativa del Ciclo Avanzado del Combustible Nuclear de los Estados Unidos (AFCI) y la Agencia de Desarrollo de Tecnología Espacial e Geo-informática de Tailandia (GISTDA). Fue instructor titular de Ingeniería Mecánica en la Universidad de Chiang Mai - Tailandia, instructor del Laboratorio de Electrónica y Sistemas de Control en la Escuela ICFA de Instrumentación para Física de Partículas Elementales (CERN/Fermilab/Instituto Balseiro) e investigador independiente en Física Aplicada en la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN). También es evaluador experto en proyectos para la Unión Europea, el Departamento de Energía de los Estados Unidos, la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA) y revistas de investigación.

Las actividades profesionales del Dr. Maidana abarcan una amplia gama de actividades en los sectores científico, energético, espacial y de defensa, complementadas con sus funciones en gestión, emprendimientos y negocios. En el ámbito de la energía y las ciencias aplicadas, está profundamente involucrado en la investigación, el desarrollo y la implementación (RD&D) de sofisticados componentes e instrumentación para reactores nucleares avanzados, aceleradores de partículas y sistemas de energía híbridos. Su experiencia se extiende al sector aeroespacial, donde se centra en el diseño, fabricación, evaluación experimental y la integración de diversas tecnologías aeroespaciales. Estos incluyen cargas útiles espaciales para experimentos de microgravedad, plataformas de microsátélites, dinámica de naves espaciales y sistemas de control, cohetes de sondeo y pequeños vehículos de lanzamiento.

El Dr. Maidana también participa activamente en el desarrollo de sistemas de propulsión y energía nuclear espacial, y lleva a cabo análisis exhaustivos de misiones para diversos emprendimientos en el sector

espacial. Su trabajo con vehículos aéreos no tripulados (UAV) integra prácticas de ingeniería digital de vanguardia. De manera significativa, aprovecha el potencial transformador de la ingeniería digital en todos sus proyectos, empleando algoritmos de aprendizaje automático y computación cuántica para mejorar la eficiencia y las capacidades de las aplicaciones espaciales. Este enfoque holístico de la ingeniería digital no solo agiliza los procesos de diseño y producción, sino que también fomenta la innovación para abordar desafíos de alta complejidad en los sectores aeroespaciales, nucleares e industriales.

El Dr. Maidana y su oficina técnica, MAIDANA RESEARCH, fueron galardonados con los premios Small Business Innovation Research 2015, 2016, 2019 y 2022 por el Departamento de Energía (DoE) y la Administración de Pequeñas Empresas de los Estados Unidos (SBA) por su trabajo innovador en el desarrollo de componentes para aplicaciones espaciales, nucleares e industriales.

El Dr. Maidana es miembro sénior del Instituto Estadounidense de Aeronáutica y Astronáutica (AIAA).