Michael J. Kurylo

Científico de Programa de la Misión TC4

El Dr. Michael Kurylo es el Científico de Programa para la Misión TC4. El científico de programa para campañas tan grandes como la TC4, es el representante científico experto de la NASA, responsable del planeamiento científico y operativo para asegurar la seguridad y éxito de esta campaña.

El científico de programa apoya a los científicos de plataforma con la definición de objetivos científicos generales y específicos de la campaña y con la selección de los instrumentos que se llevarán a bordo de los aviones, al igual que las medidas y análisis de los miembros del equipo científico. Durante la implementación de un experimento de campo, el científico de proyecto sirve como el principal punto de contacto entre la NASA y las instituciones y científicos anfitriones. El también trabajará como científico de campo a lo largo de la misión, con el uso de sondas de descenso a bordo del DC-8, para obtener perfiles verticales de la presión atmosférica, temperatura y vapor de agua.

El Dr. Kurylo trabaja en las Oficinas Centrales de NASA, en Washington D.C., y es un científico de programa de Composición Atmosférica en la División de Ciencia Terrestre de la Dirección de Misión Científica de la NASA.

Recibió su bachillerato en ciencias –*magna cum lauda*- en química de la Universidad de Boston y su doctorado de la Universidad Católica de América. Trabajó por más de 35 años como científico para el gobierno de Estados Unidos.

La experiencia científica del Dr. Kurylo se concentra en la investigación de la fotoquímica y cinética con énfasis en procesos atmosféricos, mediciones para comprender el estado químico y físico de la estratosfera y troposfera superior, y valoración del impacto de estos cambios en la troposfera subyacente y sobre el clima global.

El es autor y/o coautor de más de 135 artículos científicos y ha dado más de 180 presentaciones técnicas a nivel nacional e internacional. Formó parte del Panel Internacional Tendencia del Ozono, bajo el auspicio del Programa Ambiental de las Naciones Unidas (UNEP, por sus siglas en inglés) y la Organización Meteorológica Mundial (WMO, por sus siglas en inglés); ha estado a cargo del Comité Internacional de Dirección de la Red para la Detección del Cambio de la Composición Atmosférica (NDACC, por sus siglas en inglés). Es miembro ex-oficio del Grupo de Dirección Científico para los Procesos Estratosféricos y su Papel en el Clima (SPARC, por sus siglas en inglés), proyecto del Programa de Investigación del Clima Mundial, y es miembro de la Comisión Internacional de Ozono de la Asociación Internacional de Ciencias Meteorológicas y Atmosféricas (IAMAS, por sus siglas en inglés).

El Dr. Kurylo tiene extensa experiencia en el apoyo y liderazgo de complejas misiones de campo. Ha sido científico de programa para numerosos experimentos suborbitales de la NASA, conducidos por satélites de validación y ciencia, incluyendo:

- La expedición Estratosférica Aerotransportada en el Ártico (AASE, por sus siglas en inglés), en Stavanger, Noruega, 1989.
- La segunda Expedición Estratosférica Aerotransportada en el Ártico (AASE II), en Fairbanks, Alaska y Bangor, Maine, 1991-1992.
- El Experimento Aerotransportado de Ozono en el Hemisferio Sur (ASHOE, por sus siglas en inglés), conducido desde Hawai, Fiji y Nueva Zelanda, 1994.
- El Trazador Estratosférico de Transporte Atmosférico (STRAT, por sus siglas en inglés), experimento conducido desde California y Hawai, 1995-1997.
- La campaña aerotransportada Pérdida de la fotoquímica de Ozono en la región ártica, conducida desde California y Alaska, 1997.
- El Experimento SAGE III de Pérdida de Ozono y Validación (SOLVE, por sus siglas en inglés), en Kiruna, Suecia, 1999-2000.
- La campaña de seguimiento SOLVE II, también conducida en Suecia, 2003.
- Varias campañas experimentales de Validación Aura (AVE, por sus siglas en inglés), realizada en múltiples locaciones, 2004-2006.

El Dr. Kurylo ha recibido numerosos premios y reconocimientos a lo largo de su muy distinguida carrera con el gobierno de Estados Unidos, incluyendo las Medallas de Plata y Bronce otorgadas por el Departamento de Comercio estadounidense; la Medalla por Servicio Excepcional de la NASA; el galardón Héroe Ambiental otorgado por NOAA y el premio al Mérito de Exalumnos de la Universidad Católica de América, en el campo de la ciencia.