



Instituto de Energías Renovables Universidad Nacional Autónoma de México

SEMINARIO

DR. RAFAEL GONZÁLEZ NAVARRO



Instituto de Ciencias Nucleares
UNAM

“El Vehículo Robótico Curiosity de la NASA. Resultados Iniciales”

El Dr. Rafael Navarro González obtuvo su licenciatura en biología en la Facultad de Ciencias de la UNAM en 1983 y su doctorado en Química en la Universidad de Maryland en College Park en 1989, trabajando con el Dr. Cyril Ponnamperna. Al término de sus estudios se incorporó al Instituto de Ciencias Nucleares como investigador Asociado “C”, y en 1991 efectuó una estancia posdoctoral en la Universidad de Maryland en donde trabajó en química cometaria y en la planeación de un Centro Especializado de Investigación y Docencia en Exobiología de la NASA. En 1992 fue repatriado al ICN por la UNAM y el CONACyT, estableciendo en 1994 el Laboratorio de Química de Plasmas y Estudios Planetarios con una inversión aproximada de 1 millón de dólares. Actualmente es Investigador Titular ‘C’ de tiempo completo definitivo, en las áreas de Química de Plasmas y Astrobiología; es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel III.

Ha realizado investigación en diferentes aspectos atmosféricos y planetarios. Es autor de más de 137 artículos de circulación internacional, y editor de 5 libros internacionales sobre el origen de la vida. Su contribución científica más sobresaliente ha sido (1) identificar el papel primordial de los relámpagos volcánicos en la fijación abiótica del nitrógeno necesaria para el origen de la vida en la tierra; (2) descubrir una crisis del nitrógeno en la era precámbrica que condujo a la innovación de la ruta metabólica más energética, la fijación biológica del nitrógeno; y (3) al hallazgo de una zona estéril en la Tierra, en la cual el suelo tiene propiedades químicas y microbiológicas similares a las de Marte.

En la conferencia hablará sobre el objetivo de la misión espacial Mars Science Laboratory que es estudiar si Marte tiene o tuvo las condiciones ambientales para albergar la vida. En esta plática se presentan los resultados de los primeros 100 días de operaciones del vehículo robótico “Curiosity” de la NASA en la superficie del Cráter Gale localizado en el ecuador Marciano.

Viernes 19 de abril de 2013, 12:00 hrs.

Auditorio Tonatiuh, Instituto de Energías Renovables, UNAM
Priv. Xochicalco s/n, Col. Centro, Temixco, Mor.

www.cie.unam.mx