

## Desarrollo de Referencias de Medición de Alta Exactitud para Fotodetectores

Eric Rosas

Clúster Mexicano de Fotónica, A. C.

La medición con alta exactitud de parámetros de la radiación óptica ha debido adaptarse al despliegue mundial en los años más recientes de nuevas tecnologías en sectores como el de la iluminación. La llegada de estas nuevas tecnologías ha representado retos significativos para las metrologías primaria y secundaria, la regulación, la normalización y la evaluación de la conformidad, que han debido resolverse de manera acelerada por los Institutos Nacionales de Medición de los distintos países. En esta oportunidad se presentará el proceso de desarrollo y actualización de las referencias radiométricas y fotométricas primarias que permitieron dar soporte metroológico técnico-científico a la regulación mexicana para las industrias usuarias de los servicios de medición en magnitudes como la irradiancia espectral de lámparas, la respuesta espectral de detectores, la sensibilidad fotométrica en fotodetectores, las coordenadas de color correlacionada y el flujo luminoso total.



<https://orcid.org/0000-0002-8019-441X>

<https://www.linkedin.com/in/drericrosas/>

Eric Rosas ha realizado investigación en física de láseres, láseres holográficos de estado sólido de alta intensidad bombeados por diodos, dosimetría de altas dosis de rayos gamma, estabilización de láseres para trampas magneto-ópticas usadas en el atrapamiento/enfriamiento de átomos, y radiometría y fotometría de alta exactitud; en instituciones como el Tecnológico Nacional de México en Toluca, el Centro de Investigaciones en Óptica, el Imperial College London, el Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares de México y la State University of New York en Stony Brook. Ha sido docente en distintas instituciones de educación superior de México, como la Universidad Autónoma del Estado de México, la Universidad de Guadalajara, la Universidad de Guanajuato, el Tecnológico Nacional de México en Toluca, y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey en Toluca y en León. Ha fungido como Coordinador de Propiedad Intelectual del Centro de Investigaciones en Óptica, Coordinador Científico del Grupo de Fuentes Ópticas del Centro Nacional de Metrología de México y actualmente dirige el Clúster Mexicano de Fotónica y preside la International Commission for Optics.