



Instituto de Energías Renovables Universidad Nacional Autónoma de México

SEMINARIO

DR. KARUNAKARAN N. PADMANABHAN P.



Dr. Karunakaran N.
Padmanabhan P.
IER-UNAM
Coordinador de Recubrimientos
Optoelectrónicos

“Recubrimientos Ópticos y Optoelectrónicos, Estrategias en Investigación e Innovación Fotovoltaica”

La Coordinación de Recubrimientos Ópticos y Optoelectrónicos (CROO) del Instituto de Energías Renovables inició sus actividades hace 34 años como el Grupo de Celdas Solares del Departamento de Energía Solar del Instituto de Investigación en Materiales (IIM-UNAM). Posteriormente, ya en el Laboratorio de Energía Solar (LES-IIM-UNAM) el Grupo cambió su nombre a Sistemas Fotovoltaicos. Cuando se creó el Centro de Investigación en Energía (CIE) el Grupo se transformó en Coordinación con su nombre actual.

La investigación en celdas solares inició en 1979 con materiales semiconductores de CdS/Cu₂-xS y Cu/Cu₂O. En 1984 se comenzó a trabajar con celdas solares de a-Si:H. Desde entonces se ha trabajado con una amplia gama de materiales semiconductores de calcogenuros de metales. La investigación desarrollada permitió realizar una transferencia tecnológica de producción de recubrimientos de control solar en 2008. Un logro importante se alcanzó en el 2012, cuando se obtuvo una eficiencia de conversión del 2.5% en una celda solar de Sb₂S/Se₃.

En esta conferencia se presentarán las líneas de investigación de los integrantes de la CROO y la evaluación de la investigación en los recubrimientos de ésta Coordinación para valorar su relevancia en la tecnología fotovoltaica en el contexto del mercado actual y las perspectivas de su desarrollo en México. Se analizará también la posición de esta investigación e innovación en el actual Laboratorio de Innovación Fotovoltaica y Caracterización de Celdas Solares (LIFYCS) y en un futuro Centro Mexicano de Innovación en Energía-Solar (CEMIE-Sol).

Viernes 21 de junio de 2013, 12:00 hrs.

Auditorio Tonatiuh, Instituto de Energías Renovables, UNAM

Priv. Xochicalco s/n, Col. Centro, Temixco, Mor.

www.cie.unam.mx