



IER

Instituto de Energías
Renovables

SEMINARIO DE DIRECCIÓN

“ALGUNOS TEMAS AFINES EN LA INVESTIGACIÓN EN FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA”

El Dr. Miguel Robles Pérez cursó la carrera Física en la Facultad de Ciencias de la UNAM y la Maestría en Energía Solar en la Unidad Académica de los Ciclos Profesional y de Posgrado del CCH. Es doctor en Ciencias (Física) por la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Realizó una estancia posdoctoral por dos años en la hoy Universidad Aalto de Tecnología y Diseño en Helsinki, Finlandia. Actualmente es Investigador Titular A PRIDE C y Coordinador de la Licenciatura de Ingeniería en Energías Renovables (L.I.E.R.) en el Instituto de Energías Renovables de la UNAM. Perteneció al Sistema Nacional de Investigadores (Nivel I). Sus líneas de investigación principales se ubican en Mecánica Estadística y Ciencia de Materiales. Ha trabajado en el área de teoría de líquidos, donde ha hecho aportes al estudio de la termodinámica de los líquidos simples y sus transiciones de fase. Actualmente participa en proyectos multidisciplinarios de modelación multiescala de materiales para dispositivos de conversión y almacenamiento de energía, así como de aplicación de modelos estocásticos a la dinámica del viento y sistemas complejos relacionados al aprovechamiento de las fuentes renovables de energía. Ha participado en 24 artículos de investigación en revistas internacionales indexadas 2 más en revistas internacionales no indexadas y un capítulo en un libro nacional. Sus publicaciones cuentan con más de 200 citas y ha participado en seis proyectos de investigación financiados como responsable.

La investigación en fuentes renovables de energía es de naturaleza multidisciplinaria. En el IER al conjunto de problemas de ciencia básica relacionados con estas temáticas les hemos llamado con frecuencia "temas afines". Así, se han trabajado problemas dentro la física del estado sólido, la mecánica de fluidos, la electroquímica, etc. Hoy en día es claro que el rol que estas investigaciones juegan en el desarrollo de la ciencia y la tecnología de las energías renovables es fundamental. En esta charla presentaré tres proyectos donde el desarrollo de investigaciones en temas afines puede articularse para potenciar proyectos de investigación multidisciplinaria, estos son: la modelación del viento, el diseño de materiales para dispositivos de conversión y almacenamiento de energía y el estudio de microredes eléctricas. Todos ellos tienen aspectos donde los conceptos surgidos de la Mecánica Estadística son aplicables y pueden, en un equipo multidisciplinario, generar nuevo conocimiento que podría llegar a ser disruptivo.

Dr. Miguel Robles Pérez
Coordinador Académico de la Licenciatura de Ingeniería en Energías
Renovables (L.I.E.R.)

Instituto de Energías Renovables, UNAM

ier.unam.mx

[f /InstitutoDeEnergiasRenovables](https://www.facebook.com/InstitutoDeEnergiasRenovables)

[t @ierunam](https://twitter.com/ierunam)

Viernes 28 de abril de 2017, 12:00 hrs

Auditorio Tonatihu, Instituto de Energías Renovables, UNAM

Priv. Xochicalco s/n, col. Centro, 62580 Temixco, Morelos