

LA UNIVERSIDAD DE SONORA
a través del
DEPARTAMENTO DE FÍSICA
le invita al seminario



DE LA TEORÍA A LA ACCIÓN: LA FÍSICA APLICADA COMO MOTOR DE CAMBIO SOCIAL

¿CÓMO ME VEO SIENDO FÍSIC@ EN 10, 20 O 30 AÑOS?
¿RESOLVIENDO LOS PROBLEMAS DE MI ENTORNO?

C.DRA. DIANA ELISA RODRÍGUEZ SÁNCHEZ

candidata a Doctora en Ingeniería (Energía) por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).



**JUEVES, 01
OCTUBRE DE 2026.**



**13:00
HORAS**



**AUDITORIO DEL
DEPARTAMENTO DE FÍSICA.**

RESUMEN

¿Qué puede hacer un físico fuera de la academia y cómo construimos una carrera más allá del camino tradicional? En esta charla reflexionaremos sobre el futuro de nuestra profesión y las barreras para insertarnos en el mercado laboral. Analizaremos cómo la Física Aplicada y la Ingeniería Física nos ofrecen una plataforma para romper paradigmas, crear tecnología y aportar soluciones a la sociedad.

Abordaré el proceso de aplicar herramientas científicas a problemas reales, específicamente en el sector de las energías renovables. Mostraré cómo técnicas avanzadas como el trazado de rayos (Montecarlo ray tracing) no son conceptos abstractos, sino piezas fundamentales en la industria. Exploraremos su aplicación directa para optimizar plantas solares de torre central enfocadas en la generación de hidrógeno verde, y para diseñar sistemas agrivoltaicos (Agri-PV) que maximizan simultáneamente la producción agrícola, energética y la conservación del agua.

Más que presentar una trayectoria, quiero invitar a los estudiantes a reconocer el enorme valor de las capacidades que adquirimos como físicos: pensamiento crítico, modelación matemática, programación, instrumentación y resolución de problemas complejos.



**C.DRA DIANA ELISA
RODRÍGUEZ SÁNCHEZ**

BREVE SEMBLANZA

Física por la Universidad de Sonora, Maestra en Energías Renovables por la Universidad de Oldenburg (Alemania) y candidata a Doctora en Ingeniería (Energía) por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Su versátil trayectoria incluye roles como Física Médica en el Centro Estatal de Oncología, asesora estratégica en dependencias gubernamentales como la Secretaría de Energía (SENER) y el SAE, e Investigadora en el instituto Fraunhofer ISE en Alemania. Actualmente, es profesora y Coordinadora de Laboratorios en el Departamento de Física de la Universidad de Sonora.

Su investigación se enfoca en la sostenibilidad a través de la simulación óptica y térmica avanzada mediante trazado de rayos para construir soluciones tecnológicas con impacto social (hidrógeno verde y sistemas agrivoltaicos).

CULTUREST



¡YA!