

## II EXPOSICIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL DE ENERGÍA EÓLICA

### CURSO: INTRODUCCIÓN A LAS REDES ELÉCTRICAS INTELIGENTES.

#### CONTENIDO:

1. Historia de la Tradicional Red Eléctrica.
2. Cambio Climático y Calentamiento Global.
3. Energía Renovables y Micro Redes Eléctricas.
4. Red Eléctrica Inteligente. Dominios y mapa conceptual de la Red Inteligente / Sistemas de Comunicación en las Redes Inteligentes.
5. Retos de las Redes Inteligentes. Integración de Fuentes de Energía Renovables / Ciberseguridad en Redes Eléctricas Inteligentes.
6. Programas (software) para el diseño de Redes y Micro Redes Eléctricas Inteligentes.
7. Propuestas para la próxima generación de Redes Eléctricas Inteligentes.

#### FORMADOR:



#### **Diego Cruz – Universidad de Texas en El Paso**

Obtuvo el grado de ingeniero en el Instituto Tecnológico de Chihuahua, como uno de los 5 mejores promedios del estado, haciéndose ganador del Premio Generación 10, otorgado por gobernador Lic. Jose Reyes Baeza. Durante su Carrera, participo en 2 publicaciones; An Adaptive Neural-Fuzzy Approach for object Detection in Dynamic Backgrounds for Surveillance Systems y Simplified SOM-Neural Model for Video Segmentation of Moving Objects, publicadas en Junio del 2009. Continúo con sus estudios de posgrado en la Universidad de Texas en El Paso, especializándose en el área de semiconductores, donde trabajo en el proyecto de Si Dependent Melting and diffusion of Silicon for Bonding and Microsystems Application de los laboratorios Sandia. Fue ganador del tercer lugar en la competición de El Paso Venture Competition con su proyecto de Ciberseguridad para Redes Eléctricas Inteligentes, además de dos publicaciones en la conferencia de International Test and Evaluation Association. Actualmente, se encuentra estudiando su doctorado en integración de energías renovables y seguridad cibernética para redes inteligentes, bajo la supervisión del Dr. Jose Emir Macari y Dr. Virgilio Gonzalez, labora como investigador para el centro de investigación RCES, y como director de operaciones y consultor de proyectos de energía para la compañía Mechatronics Design.