

1er Programa Nacional de LIDERAZGO APLICADO en

ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA



septiembre 2014 - junio 2015

La Secretaría de Energía (SENER) en conjunto con InTrust Global Investments y académicos e instructores de la Universidad de Harvard, coordinados por el Centro de Salud y Medio Ambiente de la Escuela de Salud Pública, desarrollan el Primer Programa Nacional de Liderazgo Aplicado en Energías Renovables y Eficiencia Energética para entrenar a profesores de instituciones de educación pública de México en el desarrollo de proyectos.

Objetivo

Profesionalizar a académicos de todo el país en el desarrollo de proyectos. En particular, en proyectos de energías renovables y eficiencia energética en sus vertientes financieras, sociales y de negocios.


¿Quién participa?

- ☀ Alrededor de 300 profesores/investigadores mexicanos de más de 120 instituciones de educación superior públicas en México.
- ☀ Académicos e instructores de la Universidad de Harvard, coordinados por el Centro de Salud y Medio Ambiente de la Escuela de Salud Pública.
- ☀ Desarrolladores y operadores de proyectos.
- ☀ Estructuradores financieros e inversionistas nacionales e internacionales.

Perfil

Profesores e investigadores que pertenezcan a instituciones de educación superior públicas mexicanas. Deben contar con un nivel avanzado de inglés (escrito, oral y de comprensión de lectura). También deben contar con amplio interés para el desarrollo de proyectos.





Este programa es un modelo democratizador de acceso al conocimiento (*know-how*) para el desarrollo efectivo de proyectos de energías renovables y eficiencia energética. Asimismo, optimiza recursos públicos y privados, ofreciendo acceso a las instituciones de educación superior de México para que sean aliadas de la transición energética mexicana.

“Este programa representa una oportunidad histórica para activar y potenciar a la academia como pilar en el desarrollo de nuevos *clusters* de energía. Uno de los grandes retos es empoderar a estos profesores/investigadores con herramientas técnicas, financieras, de negocio y de liderazgo para que puedan desarrollar proyectos junto con comunidades”.

Francisco Acuña Méndez, InTrust Global Investments.

Los proyectos y su impacto

Este programa ofrecerá las herramientas para desarrollar proyectos de alto impacto financiero, económico y social.

Inversión.

Aprovechamiento de los mercados financieros nacionales e internacionales para tener acceso a nuevas fuentes de financiamiento para la innovación y desarrollo de proyectos.

Calidad.

Uso de las mejores prácticas mexicanas y globales de investigación aplicada y transferencia de conocimientos.



“Este programa es un ejercicio único en el mundo, que vincula esfuerzos públicos, privados y de la academia para brindar herramientas de diseño e implementación de proyectos de energías renovables y eficiencia energética.”

Dr. John Spengler,
Escuela de Salud Pública de la Universidad
de Harvard.

Impacto local.

Generación de valor social,
económico y ambiental.

Las instituciones de educación superior actúan como promotoras de desarrollo comunitario y *hubs* de información para el desarrollo regional, mediante un proceso de:

- ☀ Capacitación a docentes para el desarrollo de proyectos de energías renovables y eficiencia energética.
- ☀ Impulso de proyectos (de mediana y gran escala) con comunidades.
- ☀ Vinculación de instituciones de educación superior con comunidades rurales e indígenas e inversionistas internacionales.



Dinamismo.

Alianzas entre los sectores público (estatal y federal), privado y comunitario para la aplicación práctica de la investigación.

Profesores/investigadores de todo el país se reúnen en tres sedes, durante seis sesiones presenciales distribuidas a lo largo de un año.



1

En **Hermosillo, Sonora.**
Universidad de Sonora
(zona norte):

- Sesión 1: sep. 4 - 6
- Sesión 2: oct. 20 - 22
- Sesión 3: nov. 20 - 22
- Sesión 4: ene. 29 - 31
- Sesión 5: mar. 26 - 28
- Sesión 6: may. 21 - 23

2

En **Morelia, Michoacán.**
Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo
(zona centro):

- Sesión 1: sep. 25 - 27
- Sesión 2: nov. 6 - 8
- Sesión 3: dic. 4 - 6
- Sesión 4: feb. 5 - 7
- Sesión 5: abr. 16 - 18
- Sesión 6: jun. 4 - 6

3

En **Mérida, Yucatán.**
Universidad Autónoma
de Yucatán (zona sur):

- Sesión 1: oct. 2 - 4
- Sesión 2: oct. 30 - 1 nov.
- Sesión 3: dic. 8 - 10
- Sesión 4: feb. 19 - 21
- Sesión 5: abr. 23 - 25
- Sesión 6: jun. 8 - 10

Contenido del programa

Módulo I

Septiembre

- Antecedentes sobre el cambio climático
- El impacto de los energéticos en el cambio climático
- Seminario de aplicación de tecnologías
- Cómo elegir el proyecto adecuado
- **"Change leadership"** para proyectos de sustentabilidad
- Definición de elementos clave del proyecto

Módulo II

Octubre-noviembre

- Mecanismos de preparación ante el cambio climático
- Actualización y conceptualización del proyecto
- Experiencias sobre el desarrollo de proyectos de energía solar
- Contexto para el desarrollo de proyectos de eficiencia energética
- **"Change leadership"** para accionistas y tomadores de decisiones
- Propiedad intelectual
- El punto de vista de los operadores en el desarrollo de proyectos

Módulo III

Diciembre

- Identificación del rol de los socios en el financiamiento y operación de un proyecto
- Determinación de cantidades iniciales y financiamiento
- Identificación de fuentes de capital
- Discusión sobre modelo de negocios e implicaciones para la producción, ventas y mercadotecnia
- Reporte de proyectos piloto
- Seminario sobre la importancia de la vinculación y el desarrollo comunitario

Módulo VI

Mayo-junio

- Regulaciones y marco legal
- Búsqueda y obtención de financiamiento
- Plan de negocios y desarrollo de "Pitch"
- Seguimiento a alianzas internacionales con fondos e instituciones
- Alianzas sociales
- Reporte final y presentación de proyectos
- ☀ • Feria de proyectos

Módulo V

Marzo-abril

- Asignación y manejo de riesgos
- Valuación 2: Determinación de viabilidad financiera
- Taller: Alianzas con fondos de desarrollo internacional
- Mercado de renovables y su futuro
- Perfeccionamiento de plan de negocios y factores de éxito (*Key Success Factors*)
- Valuación y medición de impacto social
- Estrategia de comunicación y planeación de proyectos

Módulo IV

Enero-febrero

- Técnicas para la identificación y prevención de riesgos
- Valuación 1: Temas básicos, estados financieros, métodos de valuación
- Taller de administración de recursos (capital humano y tecnológico)
- Desarrollo de habilidades de involucramiento con la comunidad
- Reporte de proyectos piloto y análisis de barreras emergentes, oportunidades y siguientes pasos

Para más información, por favor visítenos en:

www.intrustglobal.com

Capacitación

Vinculación con
inversionistas y apoyo
técnico

Desarrollo de
proyectos de alto
impacto social y
financiero

Creación y acceso
a mercados