



INSTITUTO  
DE INGENIERÍA  
UNAM

## ISES-ASADES 2006

Buenos Aires, Argentina, octubre del 2006

### *Energías Renovables en México: Potencial, aplicaciones y perspectivas*

## *BARRERAS*

**David Morillón Gálvez**

Instituto de Ingeniería de la UNAM

Asociación Nacional de Energía Solar (ANES)



ANES



# *Barreras*

---

- **Precios de los energéticos que no reflejan todos sus costos**
  - La electricidad se vende por debajo de su costo a usuarios residenciales y agrícolas
- **Incertidumbre en los precios de los energéticos**
  - Las fuertes variaciones de los precios de los combustibles fósiles alimentan la incertidumbre para tomas de decisiones
  - Los cambios en las tarifas eléctricas, en particular las horarias, también traen consigo incertidumbre



# *Barreras*

---

- **Altos costos de transacción para proyectos de energías renovables**

- Los proyectos de energías renovables, generalmente pequeños, tienen que cumplir el mismo conjunto de trámites que proyectos de mayor escala
- Las evaluaciones de impacto ambiental son más complejas que las de los proyectos convencionales

- **Generación sujeta a las reglas de despacho**

- Que se determina por precio y en función de las necesidades del sistema



# *Barreras*

---

- **Para proyectos de autoabastecimiento, los cobros por capacidad de respaldo son muy altos**
  - En los instrumentos regulatorios de la CRE, la fórmula para cobros de CFE por uso de capacidad de respaldo hace a éstos muy altos
- **Insuficiente información sobre los recursos de energías renovables**
  - La ausencia de datos confiables aumenta la incertidumbre sobre la disponibilidad y calidad de la materia prima de estos proyectos



# *Barreras*

---

- **Tendencia a privilegiar la extensión de la red sobre el aprovechamiento de energías renovables**
  - **Quienes toman las decisiones de electrificación rural siguen privilegiando la extensión de la red, muchas veces porque esa es la capacidad técnica de la que disponen**



# *Barreras*

---

- **Poco desarrollo de cadenas de suministro y servicio de sistemas que aprovechan la energía renovables en zonas fuera de la red eléctrica**
  - **No existe suficiente capacidad en cadenas de suministro y servicio de sistemas aislados, lo cual ha sido un factor para encarecer y/o impedir el desarrollo de proyectos técnicamente sustentables**



INSTITUTO  
DE INGENIERÍA  
UNAM

*Gracias*

# *Asociación Nacional de Energía Solar*



[www.anes.org](http://www.anes.org)

