

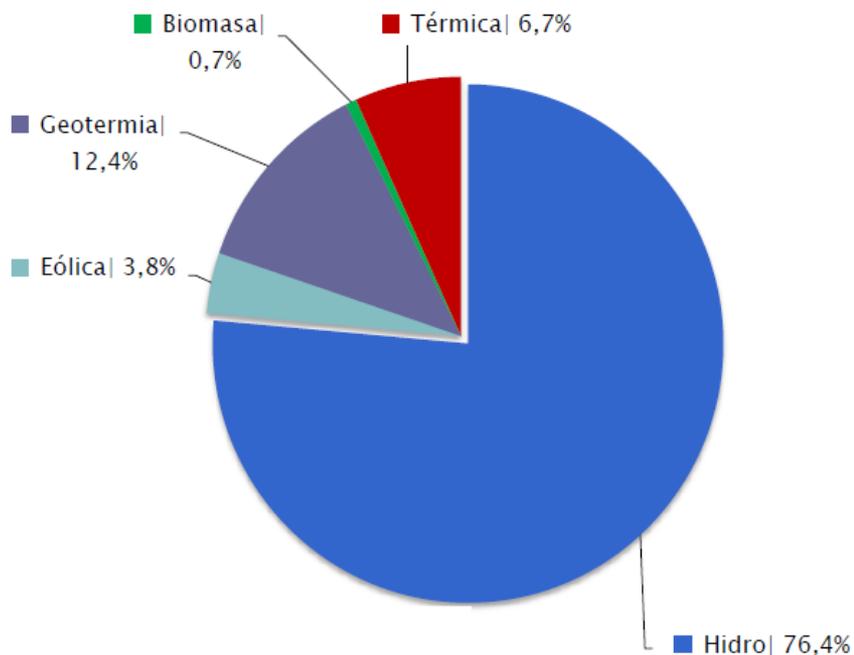
---

# **“Iniciativa de Energías Renovables y Ciencias del Clima: CAMET”**

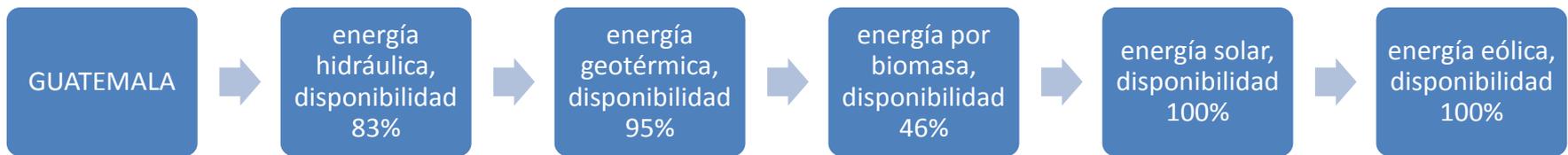
---

Iniciativa de Energías Renovables y Ciencias del Clima  
para las Américas: Retos en Metrología y Tecnología  
CENAM, Queretaro, Mexico  
October 8-9, 2013

# Tecnologías Limpias más importantes



- PANAMA
- Se está empezando a probar los parques de viento ( energía eólica ).



# Clima regulatorio para la energía renovable y la ciencia del clima

## COSTA RICA

- Mitigación de gases de efecto invernadero
- Adaptación al cambio climático para reducir la vulnerabilidad de los principales sectores y regiones del país.
- Sistema de métricas precisas, confiables y medibles (MRV)
- Desarrollo de capacidades y transferencia de tecnología
- Financiamiento
- Sensibilización pública, creación de cultura y cambio de hábitos de consumo.

<http://cambioclimaticocr.com/2012-05-22-19-42-06/estrategia-nacional-de-cambio-climatico>

## GUATEMALA.

- se analizan los mecanismos para alentar la investigación cooperativa, la necesidad de establecer redes, la creación de capacidades, los requerimientos en educación y comunicaciones tecnológica a través de las TICs, estrategias y políticas gubernamentales sobre temas relacionados con la protección de los ecosistemas, cambio climático, energía renovable, gestión integrada de los recursos hídricos y producción más limpia; también se recomiendan temas de investigación en agricultura y acuicultura, salud y bienestar, y medio ambiente.

Fuente: Mem. 2012

# Clima regulatorio para la energía renovable y la ciencia del clima

## EL SALVADOR

- En eficiencia energética, aunque hay avances importantes, como el Programa El Salvador Ahorra Energía, está pendiente el desarrollo de una agenda articulada, intersectorial e interinstitucional que identifique oportunidades estratégicas con cobeneficios en otros sectores.

## HONDURAS

Reducir los niveles de emisiones de los principales GEI. En esa línea, las medidas promueven la adopción de fuentes renovables de energía, la conservación y eficiencia energética, el aprovechamiento del biogás, la conservación y manejo sostenible de los bosques, y el desarrollo forestal sostenible, entre otros.

## PANAMÁ

- Creación de un Comité Nacional Índice de Energía, que tiene un coordinador de UREE en todos los negocios, la regulación de los productos electrónicos que se importen en función de su nivel de consumo de energía y otros .
- Se aprobó una nueva ley de promoción de la producción y uso de etanol en el combustible como una forma de reducir el uso de combustibles fósiles.

# Mediciones actuales en los temas de cambio climático

Dióxido de carbono	(CO <sub>2</sub> )
Metano	(CH <sub>4</sub> )
Oxido nitroso	(N <sub>2</sub> O)
Hidrofluorocarbonos	(HFC)
Perfluorocarbonos	(PFC)
Hexafluoruro de azufre	(SF <sub>6</sub> )

Monóxido de carbono	(CO)
Oxido de nitrógeno	(NO <sub>x</sub> )
Hidrocarburos volátiles diferentes del metano (NMVOC por sus siglas en inglés)	
Dióxido de azufre	(SO <sub>2</sub> )

Calidad de Agua

Análisis de Aire

Residuos de Plaguicidas

Ecotoxicología

Metabolismo y degradación de contaminantes

Inventario Huella de Carbono

# Necesidades a corto plazo y largo plazo para el desarrollo de energías renovables

## • GUATEMALA

- Elaborar el Plan que incluya los indicadores Correspondientes al tipo de tecnológica y/o línea de productos, de acuerdo con las normas y estándares establecidos por COGUANOR y de calidad internacional, que incluya fuentes de verificación, composición y riesgo.
- Disponer con recursos necesarios para afrontar el reto de mejorar los conocimientos y capacidades del personal (entrenamiento), modernización tecnológica y financiamiento en la aplicación de M&E, tomando en cuenta la diferencias entre los países desarrollados y la necesidad de contar con la cooperación interna y externa, para llevar a cabo dicho cometido.

## • PANAMÁ.

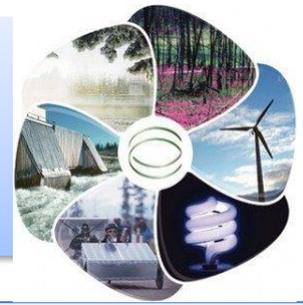
- Crear una nueva ley de Metrología Legal , o incluir normas de metrología legal dentro del sistema normativo propio país .
- Apoyo permanente del Gobierno en tres áreas principales : estructuras, equipos , y Capacitación de personal.
- Conseguir fondos para terminar el Centro de Metrología real con el fin de proporcionar soluciones / servicios a las necesidades del país, por lo menos en todas las mediciones físicas .
- Desarrollar un Centro de Metrología Química Primaria con el fin de apoyar a los crecientes mercados de productos médicos y alimentos / dieta.

# Necesidades a corto plazo y largo plazo para el desarrollo de energías renovables

## COSTA RICA

- Trazabilidad a los Piranómetros
- Reforzar Temperatura , Presión , Velocidad de viento y dimensional.
- Lo que se quiere es desarrollar un esquema de certificación, los cual ha sido una iniciativa de los importadores, además de una meta país que se establece en el Plan de Nacional de Energía donde pretende que el 5 % de los hogares de Costa Rica tengan un colector solar para el calentamiento de agua.

# Oportunidades de colaboración



En el tema de eficiencia Energética, hay un gran potencial la región, ya que nuestros mercados son muy parecidos, ingresan a nuestros países equipos con tecnología no eficientes, los cuales requerimos disminuir su comercialización y incentivar los equipos eficientes.

La región requiere fortalecerse más en la infraestructura de metrología, fortaleciendo los institutos o laboratorios regionales, apoyándose en aquellos que tienen mayor desarrollo en respuesta de las necesidades país y regionales.

- Promover las inversiones en generación eficiente de energía renovable
- Reducir los costos de producción, al momento de implementar medidas de producción más limpia con tecnologías amigables con el ambiente.
- Lograr la competitividad mediante la innovación de tecnologías ambientales.
- Transformar la matriz energética mediante la utilización y promoción de tecnológicas limpias en la oferta de energía, como el caso de la eólica, solar y utilización de biodigestores, entre otros.

