



# Renewable Energy and Climate Science: Metrology and Technology Challenges in the Americas

**Ing. Ruben Contreras Lisperguer MSc.**



Organization of  
American States



# Que es la OEA

- La Secretaria General de la Organización de los Estados Americanos (SG/OEA) es la institución fundamental para el dialogo multilateral y la concertación, además de promover la democracia y el desarrollo económico integral y sostenible de los países miembros.
- La SG/OEA trabaja para los 35 estados miembros del hemisferio.
- La SG/OEA tiene oficinas de representación en la mayoría de los países miembros.



# Grupo de Energía y Cambio Climático del DSD/OEA

La misión principal de este “Grupo” es apoyar el desarrollo y el uso de tecnologías de energía sostenible para mitigar el cambio climático dentro de los estados miembros de la OEA. El Programa de Energía Sostenible de la OEA busca que los países de la región pongan en práctica políticas, leyes, estrategias y acciones que ayuden a promover el uso de la energía sostenible en la Región.



# EL PROYECTO

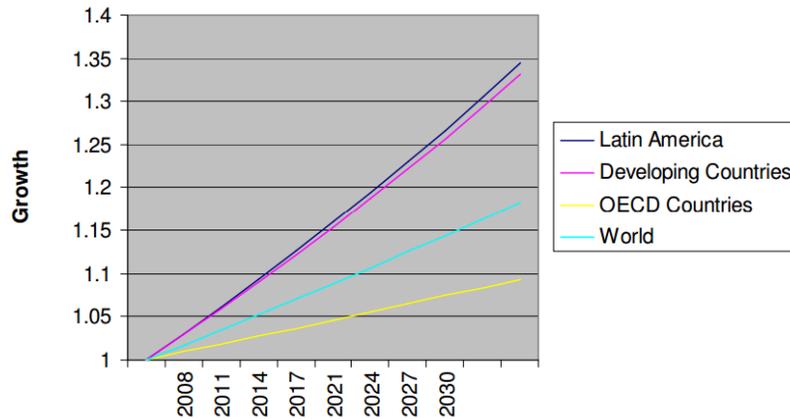


# Algunos posibles Escenarios



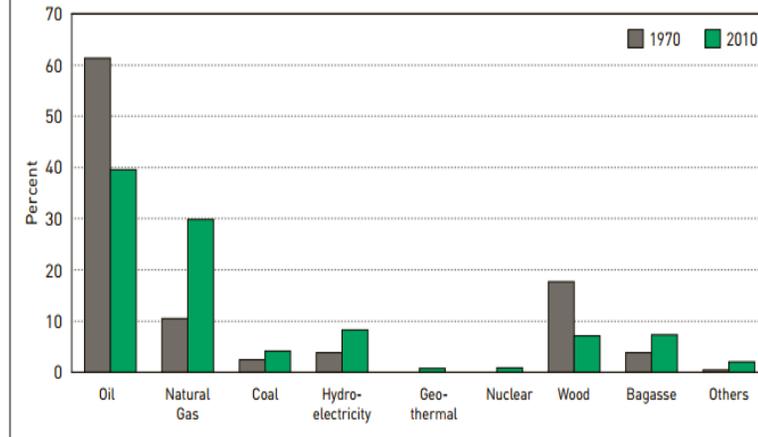
Organization of American States

Energy Demand Growth Projections



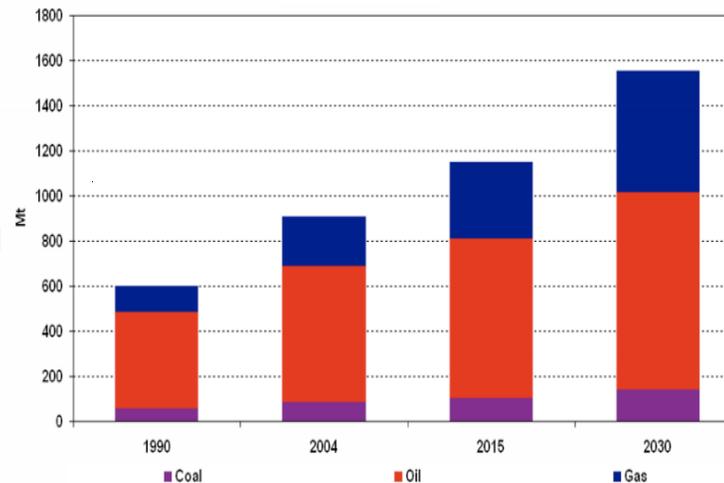
Energy Demand growth

LAC Primary Energy Matrix



LAC Energy Matrix 1970 and 2010

Total CO<sub>2</sub> Emissions - Reference Scenario  
LAC Region



CO<sub>2</sub> in the LAC region by fossil fuels (scenario business-as-usual)



# Que busca el proyecto....

Es un esfuerzo que busca aumentar la colaboración entre los miembros del SIM y que se alinea con la visión regional y compartida entre los estados miembros de la OEA, en donde el progreso tecnológico será motivado por la necesidad de lograr:

- Una economía sostenible baja en emisiones de GHG
- El descubrimiento científico, la innovación e I + D para promocionar un crecimiento intensivo –intensive growth- (hacer más con menos o producción circular)
- El bienestar y la seguridad de los ciudadanos de las Américas

Lograr estas necesidades requiere de una constante evolución, así como los pasos a dar en la ciencia de la metrología y sus aplicaciones. Esto va a requerir de mejoras en la infraestructura, especialmente para hacer frente a los desafíos energéticos y climáticos.



# Que busca el proyecto....

La aplicación de las energías renovables y las políticas relacionadas con el cambio climático en todo el mundo requerirá el acceso a, mediciones y estándares **internacionalmente reconocidos y precisos.**

Por lo que es necesario que los Institutos Nacionales de metrología de cada país, sean concientes del desafío a sortear, pero a la vez de las **oportunidades** que esto brinda. **En particular, respecto de las capacidades necesarios en estándares y mediciones necesarias para la aplicación de estas políticas,** es un paso importante para garantizar la calidad y la aceptación internacional de los datos medidos sobre la calidad del aire, los gases de efecto invernadero (GEI) y la caracterización de las fuentes de energía renovables.

**“Cooperación y asociación técnica internacional entre las Instituciones de Metrología Nacionales en las Américas es vital para avanzar en este tremendo esfuerzo.”**

## Objetivo general del proyecto

Contribuir al avance de la implementación de tecnologías de energías renovables y a un crecimiento económico bajo en GHG, con el fin de fomentar el desarrollo económico en general de la región de las Américas.

## Objetivo específico

Apoyar el desarrollo y uso de la tecnología, mediciones y estándares necesarios en las Américas para proporcionar la aplicación eficaz y eficiente de las tecnologías de energías renovable y entender el Cambio Climático.



# DESAFIOS



- **DEGRADACIÓN AMBIENTAL**
- **CRISIS ENERGÉTICA**
- **CAMBIO CLIMÁTICO**
- **GLOBALIZACIÓN**



- Falta de normas congruentes con visión a largo plazo
- Marco legal influenciado por ideologías dominantes y temporales
- Presiones de grupos de interés
- Falta de participación e inclusión de todos los sectores en la toma de decisiones
- la falta de voluntad política y la consiguiente debilidad de los marcos institucionales

La realidad desborda la tarea unos..es una tarea de todos



**Por qué estoy hablando  
hoy aquí...??????????**



# Para evitar esto!





# Muchas Gracias

**Ing. Rubén Contreras Lisperguer MSc.**

*Sección de Energía y Mitigación del Cambio Climático*

*Departamento de Desarrollo Sostenible*

*+1.202.370.4537*

*[rcontreras@oas.org](mailto:rcontreras@oas.org)*