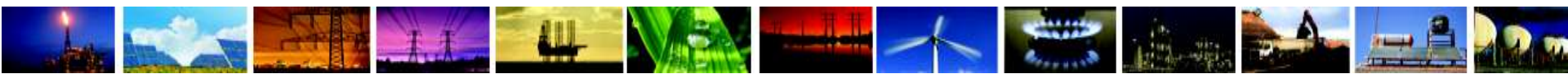


PROGRAMA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN CENTROAMÉRICA

Mentor Poveda
Coordinador de Eficiencia Energética

XVI FORO REGIONAL -COGENERACIÓN Y OTRAS ENERGÍAS RENOVABLES EN CENTROAMÉRICA

9-11 de noviembre de 2010
Belize



Contenido

- I. Importancia de la Eficiencia Energética.
- II. Relación con el ambiente.
- III. La Eficiencia Energética en América Latina y el Caribe.
- IV. OLADE y la Eficiencia Energética.

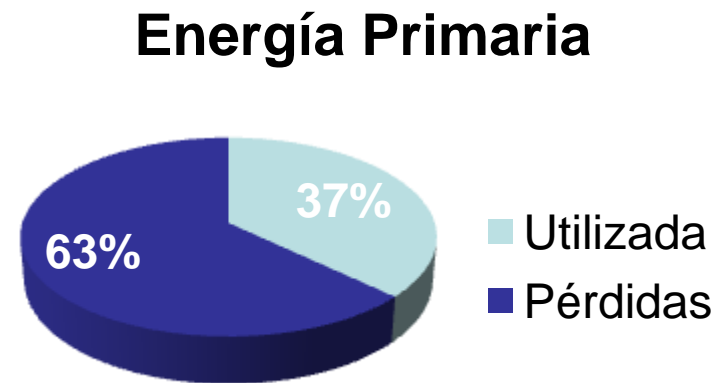
I. Importancia de la Eficiencia Energética (EE)



Del total de energía primaria en el mundo

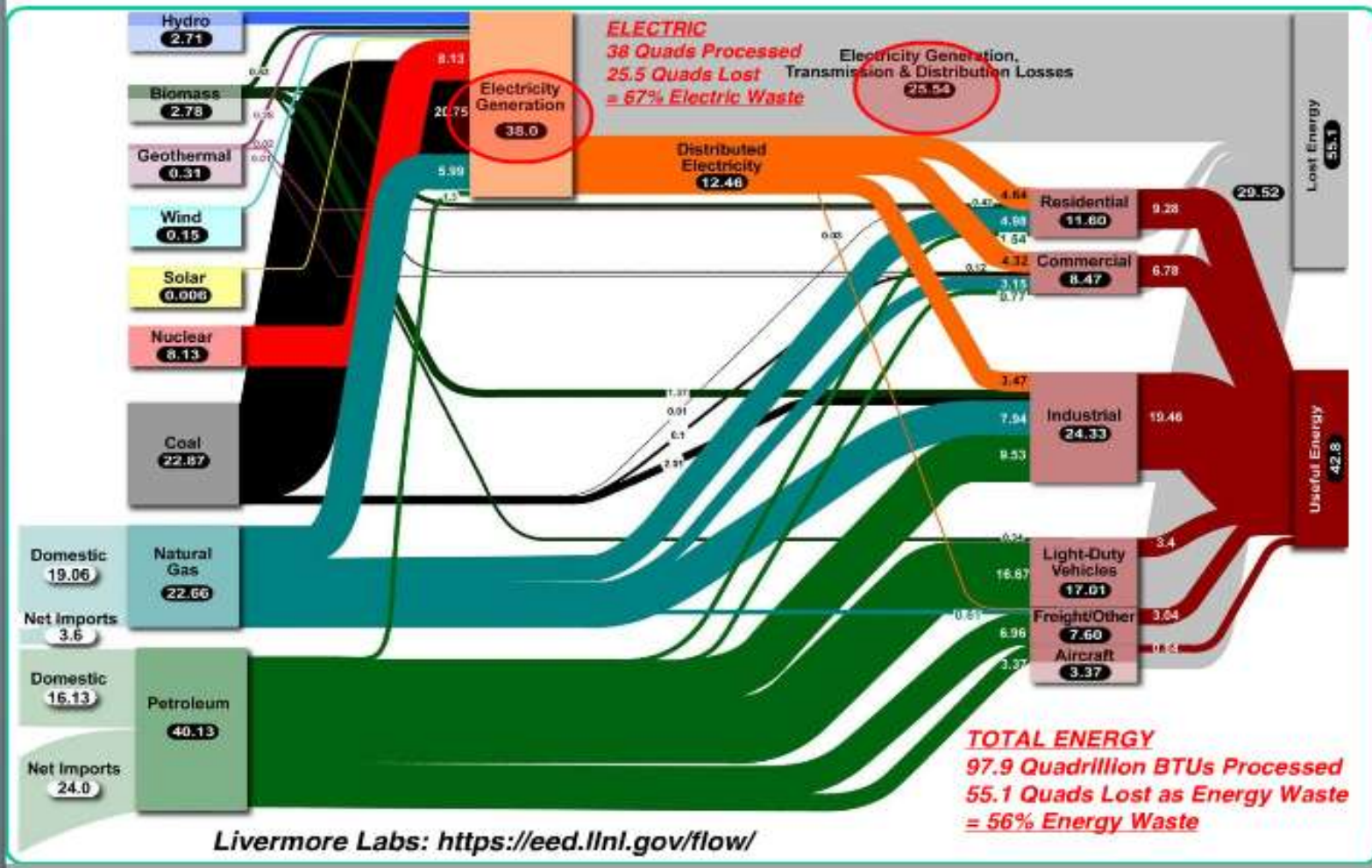
- SE EMPLEA APROXIMADAMENTE EL **37%**

El 63% son pérdidas en los procesos





State of the U.S. Energy Industry

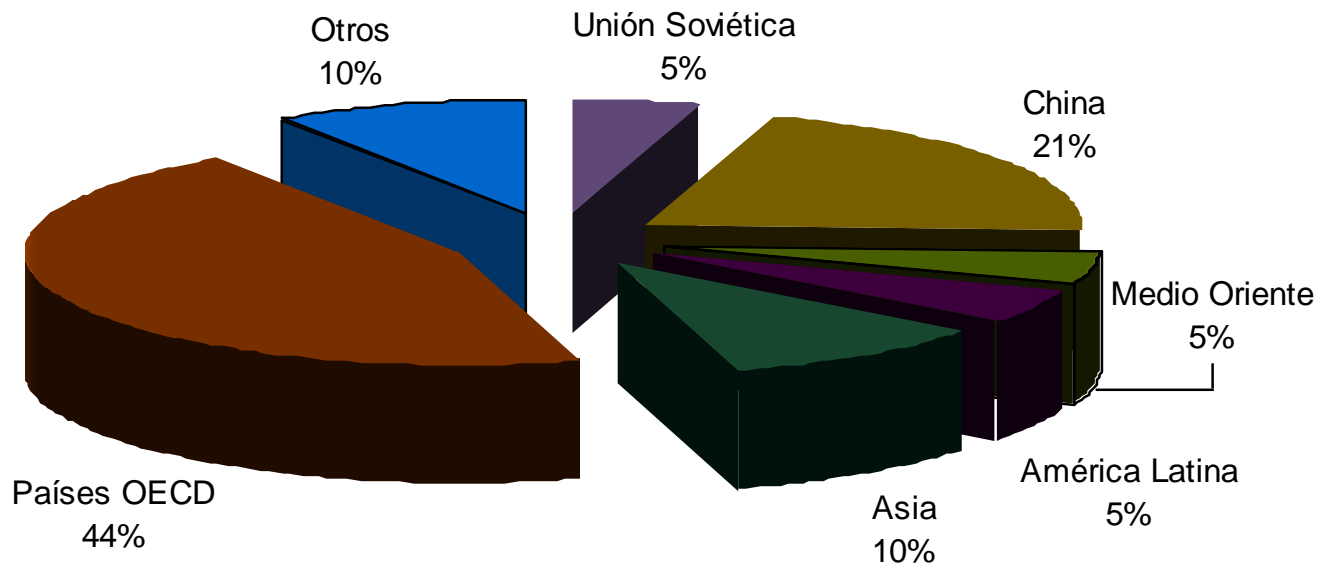


II. Relación de la Eficiencia Energética con el Ambiente



Eficiencia Energética y Medio Ambiente

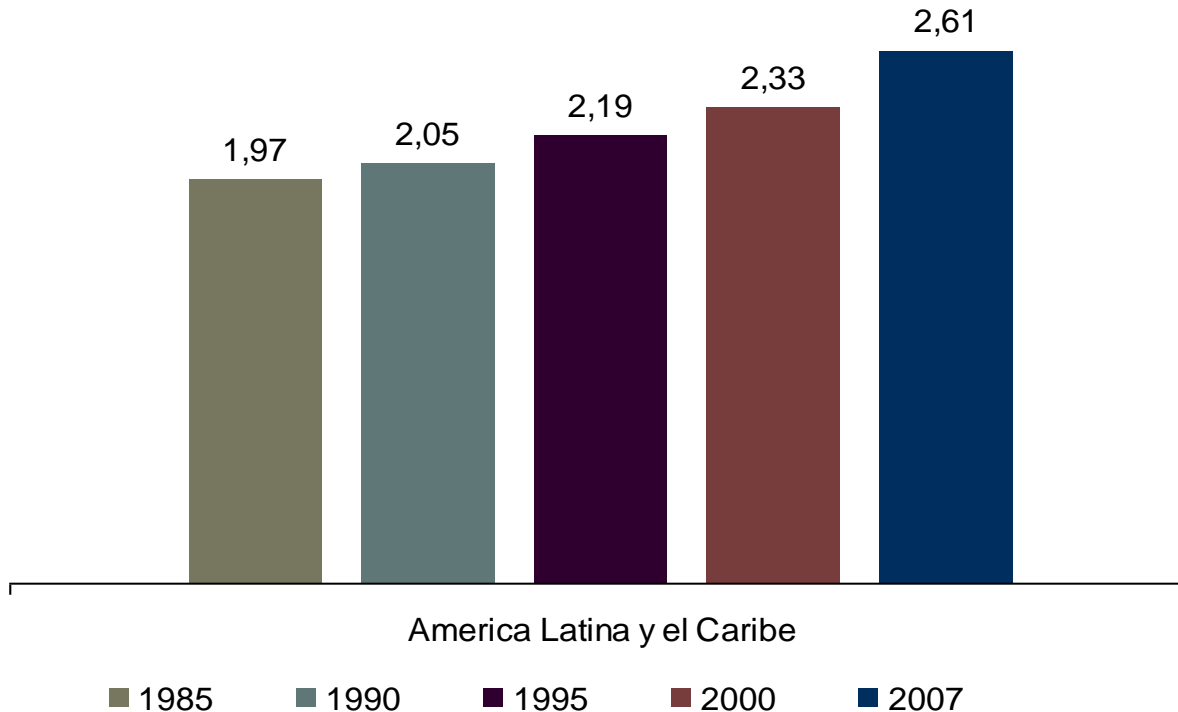
Emisiones mundiales totales @ 2007



Fuente: Sistema de Información Económica Energética –SIEE – Agencia Internacional de Energía

Eficiencia Energética y Medio Ambiente

Crecimiento de las emisiones de CO₂ Per Capita
(ton CO₂/hab)



2006:

USA: 19.0 ton CO₂/hab
JAPON: 9.5 ton CO₂/hab
ALEMANIA: 10.0 ton CO₂/hab

Fuente: Agencia Internacional de Energía

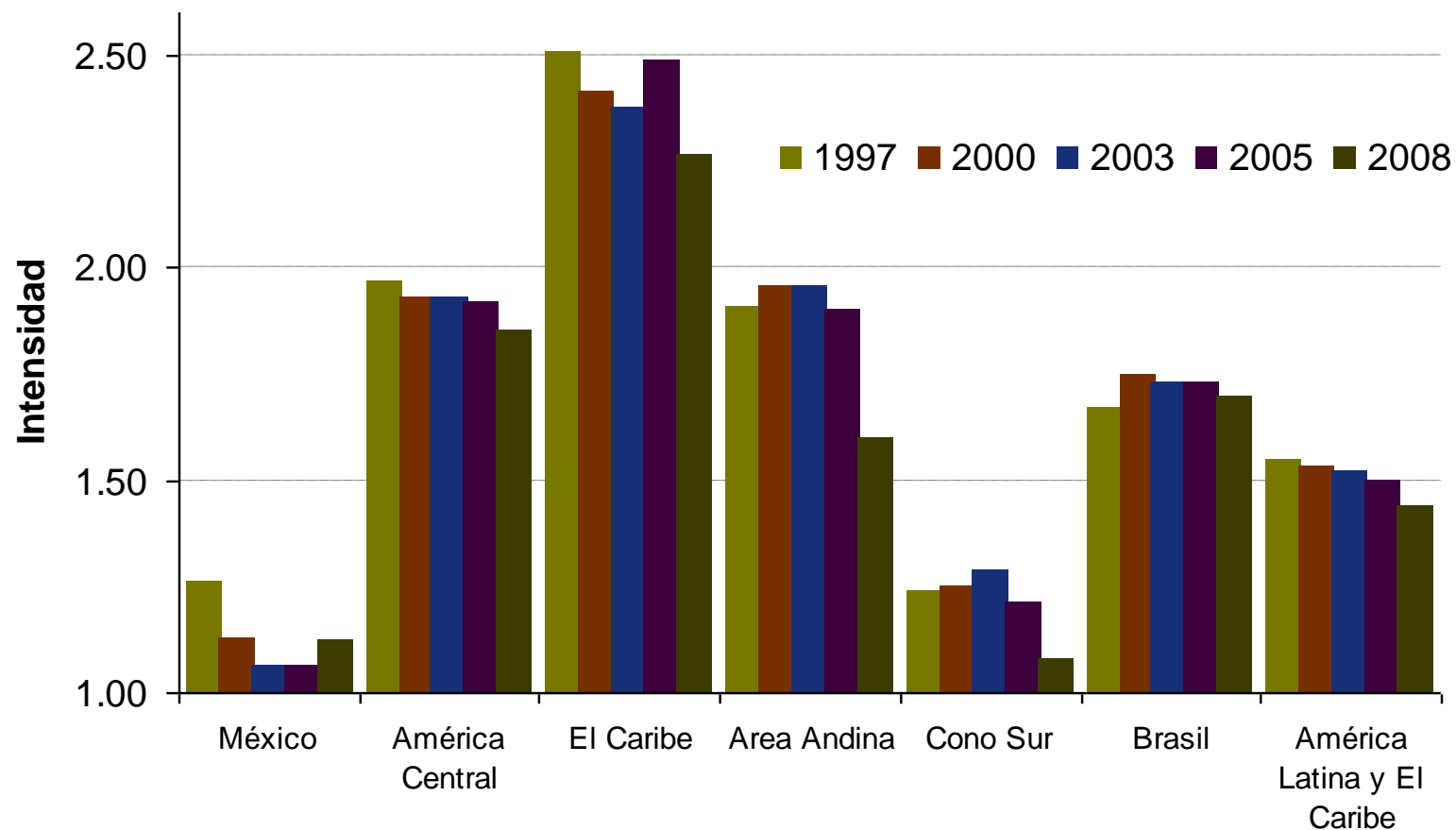
Aún cuando los valores de emisión de CO₂ por habitante son menores en ALyC respecto a países industrializados, la tasa de crecimiento promedio anual es del 2.6%.

Fuente: Sistema de Información Económica Energética -SIEE

III. La Eficiencia Energética en América Latina y el Caribe



EVOLUCIÓN INTENSIDAD ENERGÉTICA (Bep/10³ USD de PIB)



Fuente: Sistema de Información Económica Energética de OLADE - SIEE

Situación en América Latina y el Caribe

Ejemplos a destacar.- México Tren Suburbano

Sistema de transporte electrificado y confinado en donde se disminuye el consumo de combustibles fósiles, logrando una mayor desconcentración de la zona metropolitana del Valle de México.

Beneficios Socioeconómicos:

Oferta de transporte inicial de 320 mil pasajeros/día.

Ahorro de tiempo por pasajero de 2h 40 min. en viaje redondo.

Sustitución indirecta de más de 25,000 viajes en unidades de baja densidad de transporte.

Mayor seguridad a la población.

Mejoramiento en la calidad de vida.

Beneficios Ambientales:

Disminución de un 14% en la emisión de contaminantes a la atmósfera equivalentes a unas 8,654 toneladas de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre y de partículas sólidas.



Situación en América Latina y el Caribe

Medio Ambiente

La tasa de crecimiento en el consumo de combustibles fósiles en períodos recientes es del 5.4%.

Esto como consecuencia del uso del vehículo particular.



Esto, junto a otros factores, como los son el desecho de residuos sólidos, la generación de energía con base en combustibles fósiles, han propiciado que en países de AL y C se tenga una creciente contaminación ambiental.

Situación en América Latina y el Caribe



Metro Medellín

- Reducción de contaminación ambiental
- Reducción de tiempos de desplazamiento
- Barrios con mayor calidad de vida
- Menor consumo de combustibles



Situación en América Latina y el Caribe



Ciudad de Monterrey, Nuevo León, México

El Sistema Integral para el Manejo Ecológico y Procesamiento de Desechos (SIMEPRODE) busca dar un servicio a la comunidad mediante la disposición final de residuos, cumpliendo con Leyes, Reglamentos y Normas Ambientales, elevando la calidad de vida de los habitantes de Nuevo León.

Beneficios:

- 7.0 MW con micro-turbinas de gas
- 52.000 MWh de electricidad por año
- Evitando la emisión de 11,000 t de metano
- Equivalentes a 200,000 t de CO₂
- Equivalente a 90,000 automóviles menos

Central de generación eléctrica de BIOGAS



Sí produce múltiples beneficios

¿POR QUÉ NO SE PRODUCE?

Recursos Energéticos

Inventario de Recursos Energéticos



**Potencial Hidroeléctrico (100 años)
Potencial Utilizado**

**194,083 Mbep
22,0%**



**Potencial Otras Energías Renovables (100 años)
Potencial Utilizado**

**13,500 Mbep
4,2%**



Energético (No renovables)	Reservas probadas	Unidad	Relación Reserva – Producción (años)
Petróleo	126,910	10 ⁶ bep	32
Gas Natural	48,056	10 ⁶ bep	29
Carbón mineral	216,970	10 ⁶ bep	480



Situación de la Eficiencia Energética en ALC

América Latina y el Caribe requieren un sector energético más competitivo. La eficiencia energética debe ser incluida en la planeación del sector para lograrlo.

La eficiencia como recurso es un esfuerzo sostenido, sistemático e institucionalizado.

La región requiere pasar de acciones REACTIVAS a programas PROACTIVOS y de largo plazo.

Los programas deben evolucionar de las campañas de ahorro a la innovación y compromiso con la tecnología.

Retos a superar (barreras)

Costos iniciales altos

- Incentivos fiscales
- Apoyo financiero

Regulaciones restrictivas

- Facilitar la venta de energía excedente de la cogeneración
- Desacoplar las ganancias de las empresas eléctricas del volumen de ventas

Programas puntuales y coyunturales

- Lograr sostenibilidad
- Constituir esfuerzo de largo plazo
- Solidez institucional

Institucionalidad

La Unión Europea con los avances que ya tiene, establece de meta el 20% de participación de la EE al 2020

Uno de los pilares en que se sustenta es en la presencia de agencias especializadas

El 90% de los países europeos tienen una agencia de eficiencia energética, muchos con oficinas regionales

Funciones más importantes



Monitoreo de la evolución de la eficiencia

Propuestas de política

Propuestas de leyes reglamentos

Preparación e implantación de programas

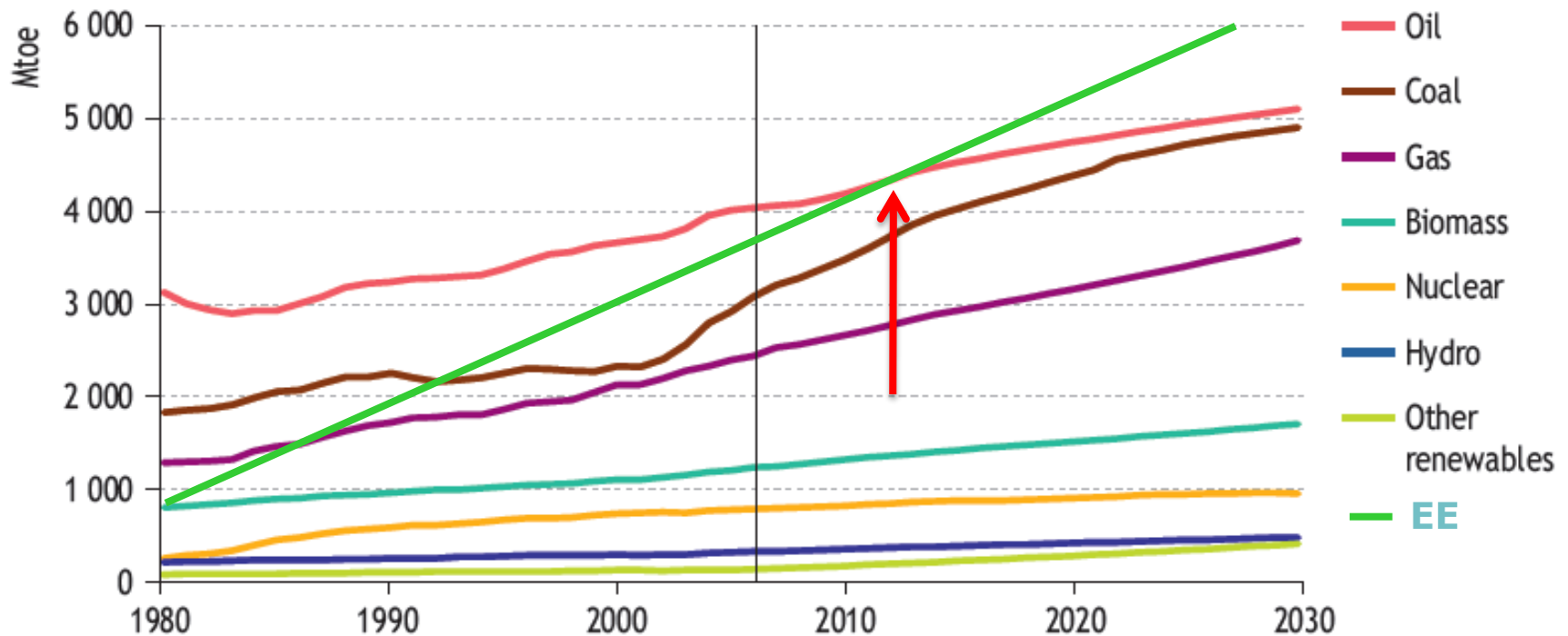
Soporte al etiquetado de equipos

IV. OLADE Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA



Escenario de Referencia Mundial IEA (WEO 2009)

Figure 2.1 ● World primary energy demand by fuel in the Reference Scenario



EE: principal fuente energética mundial a partir del 2011-2012

Política OLADE

**HACER DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA
UN RECURSO SOSTENIBLE
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

OLADE Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Estrategias:

- I **Contribuir al Fomento de un Ambiente Propicio para el Desarrollo de la EE**
- II **Fomentar la Divulgación de las Mejores Prácticas y el Intercambio de Experiencias Exitosas entre los Países Miembros**
- III. **Apoyar la Creación o Fortalecimiento de la Institución Responsable de la EE**

Como soporte para dar la sostenibilidad que requiere el desarrollo de la eficiencia energética, se concentra en fortalecer el MARCO INSTITUCIONAL

Programa para América Latina y el Caribe de Eficiencia Energética - **PALCEE**

OLADE Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Estrategias:

IV. Apoyar la Consolidación de Programas Nacionales

Programa para América Latina y el Caribe de Eficiencia Energética - **PALCEE**

V. Contribuir a la Expedición y Formulación Consensuada de Regulaciones y Normas Técnicas



PALCEE

Programa para América Latina y el Caribe de Eficiencia Energética

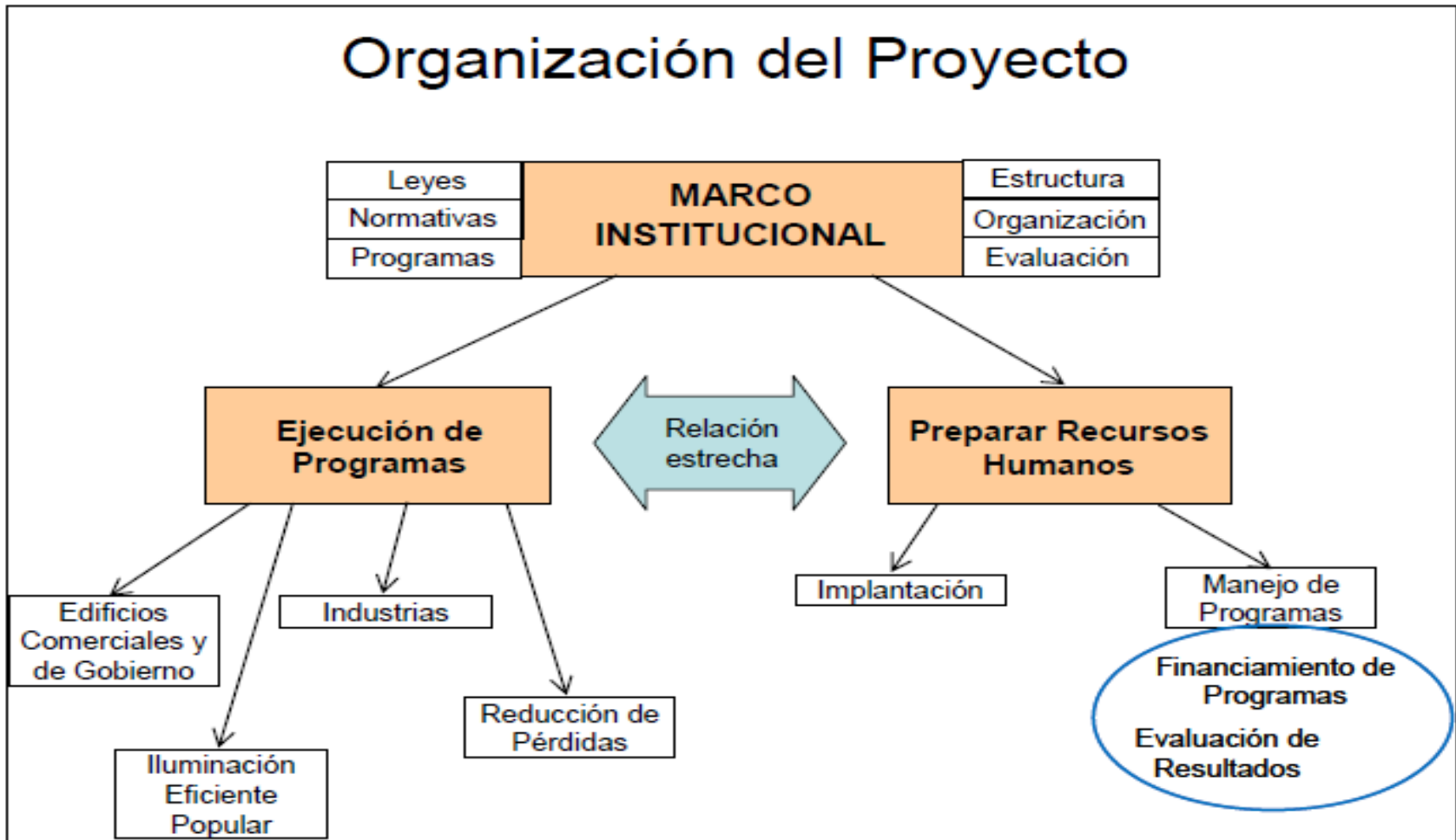
Programa Regional que comprende en su primera etapa a dos países de América Central (El Salvador y Nicaragua) y dos del Caribe (Grenada y Jamaica)

Gracias al soporte financiero de:

 Cooperación Austríaca
para el Desarrollo

PALCEE

Programa para América Latina y el Caribe de Eficiencia Energética



MUCHAS GRACIAS!



www.olade.org