

Banco Interamericano de Desarrollo - BID

- **Banco regional más antiguo (1959):** 48 países miembros - 26 prestatarios (con >50% votos en el directorio); oficinas en todos los países prestatarios; financia proyectos para los sectores privado y público, con o sin garantía soberana. El Grupo BID es formado por 3 instituciones: el Banco Interamericano de Desarrollo, la Corporación Interamericana de Inversiones y el Fondo Multilateral de Inversiones.
- **Principal fuente de financiamiento para el desarrollo regional de ALC**
 - ✓ Préstamos aprobados desde su creación: US\$ 197 mil millones (1961-2010)
 - ✓ Costos totales de los proyectos: US\$ 420 mil millones
 - ✓ Cooperaciones técnicas no reembolsables: US\$ 4.1 mil millones
- **Financiamientos al Sector Energía:** US\$ 27 mil millones (1961-2010)
 - ✓ Principal rubro con 14% del total de los financiamientos del Banco
 - ✓ 40% Hidroeléctrica; 20% Transmisión; 20% Electrificación Rural; 20% Otros (EE, biocombustibles, petróleo, gas, etc.)



Principales mecanismos de apoyo disponibles en el BID

Operaciones de Financiamiento/Garantías (préstamos):

US\$ 12.5 mil millones en 2010, para todos los sectores

US\$ 1.1 mil millones para energía

Cooperaciones Técnicas no reembolsables (“CTs”):

(US\$ 830 millones en 2010, para todos los sectores)

- Fondos patrocinados por el BID y/o donantes, administrados por el BID (HSET/DOE, Japón, Austria, CE, España, Reino Unido, Holanda, Francia, Canadá, etc), incluyendo operaciones FOMIN y Global Environment Facility – GEF

Más que un Banco: busca el desarrollo económico–social sostenible de los países de ALC



Iniciativas específicas de la División de Energía – ENE/BID

- **Concurso IDEAS (2009, 2011, 2012)**
- **Centro de Innovación de Energía (Japón, Corea, China, empresas) en el marco del ECPA**
- **Energía Sostenible para Todos (acceso)**
- **Biocombustibles para Aviación (biojet)**

Todas iniciativas se encuentran alineadas con los objetivos del Noveno Aumento General de Capital (GCI-9) del BID de apoyar a países pequeños y vulnerables, contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático, intensificar actividades que tiendan a reducir la pobreza y que generen condiciones para aumentar la equidad social.



Concurso IDEAS

Entrega recursos no reembolsables (grants) a ideas o conceptos innovadores sobre energía sostenible (acceso/electrificación rural, **eficiencia energética**, energía renovable, biocombustibles), replicables en ALC con posibilidades de aumentar escala.

- Primero concurso (2009): 1094 propuestas
- 264 finalistas
- 26 ganadores (<US\$200k cada)
- Evento con ganadores en Cartagena Nov.2010

IDEAS 2011:

- ✓ Incorpora lecciones aprendidas: nueva metodología de evaluación de las propuestas, criterio elegibilidad, nuevos patrocinadores, etc



¿Tienes una idea brillante?

Hasta \$200,000 (USD)
por proyecto!

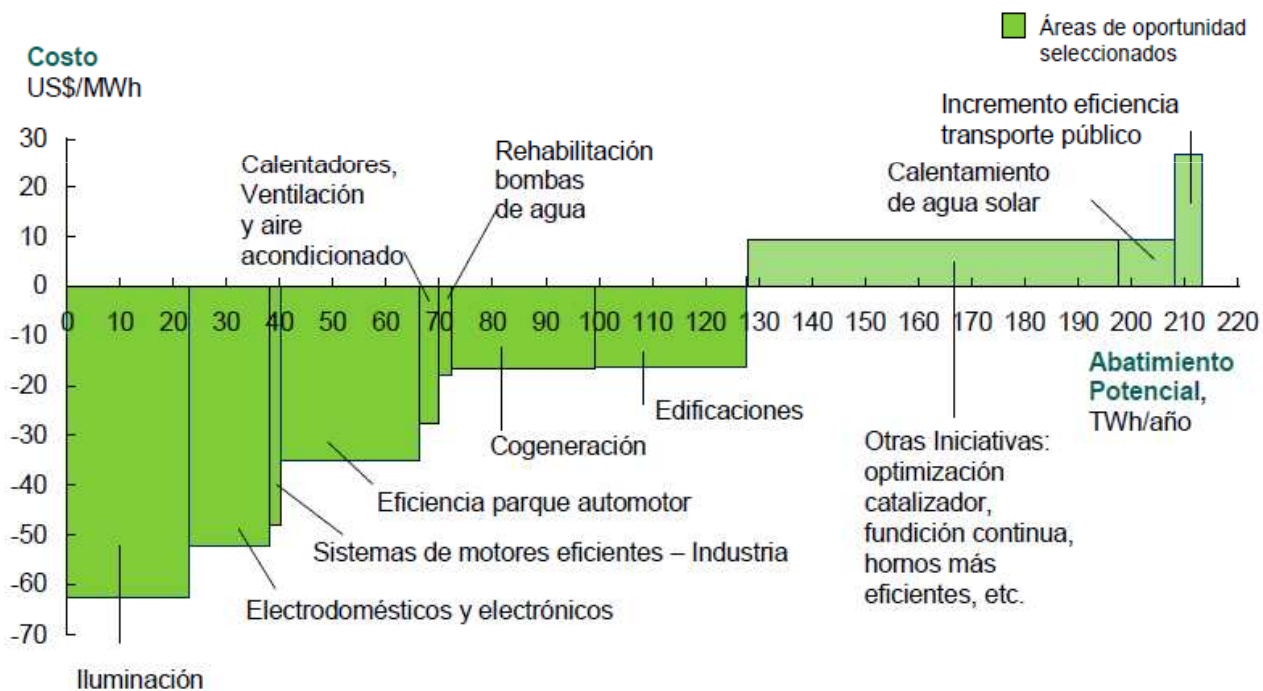
IDEAS

Concurso de Innovación Energética

Ejemplo de proyecto de EE en México: CONUEE

Diseño del Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (PRONASE), publicado en el Diario Oficial el 27 de Noviembre de 2009

Áreas de oportunidad enfocadas en usos finales de energía



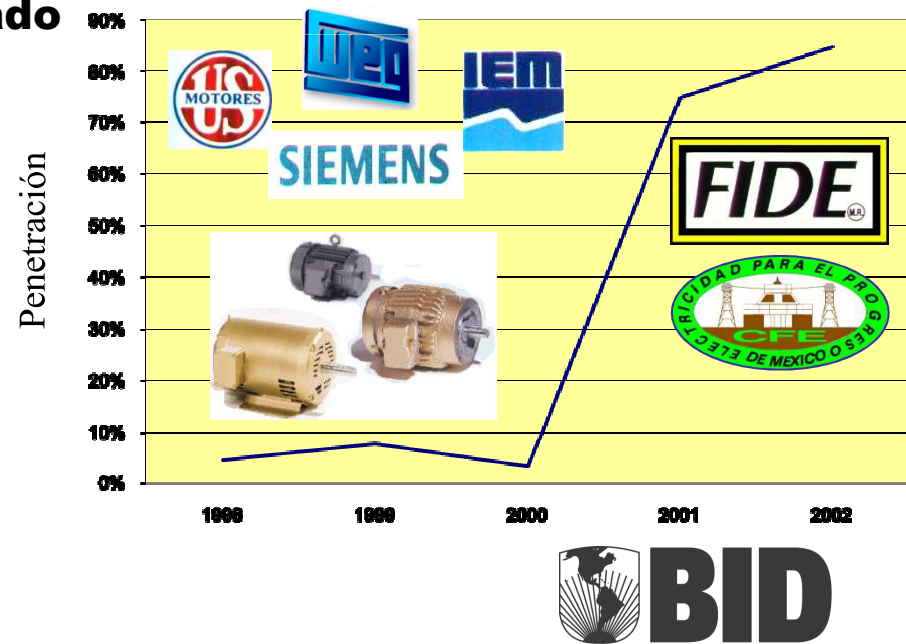
FUENTE: McKinsey GHG abatement cost curve V 2.0, análisis CONUEE



Ejemplo de proyecto de EE en México: FIDE-CFE-NAFIN

Programa* de US\$ 47 millones para financiar varias medidas de EE en la industria y el comercio:

- **Incentivos/descuentos para compradores de motores eléctricos, compresores y sistemas de iluminación de alta eficiencia**
- **Desarrollo y certificación de ESCOs; desarrollo metodología MDL**
- **Ahorros acumulados como resultado inmediato del proyecto hasta la fecha de término: 5.274 GWh en consumo y 270 MW en demanda, además de la reducción de 3.8 millones ton CO2**
- **Diseño y puesta en marcha de un fondo de garantía para préstamos de EE con recursos de la CII/IIC a NAFIN, complementado con recursos FIDE**



Ejemplo de proyecto de EE en México: Mexicali, Baja California

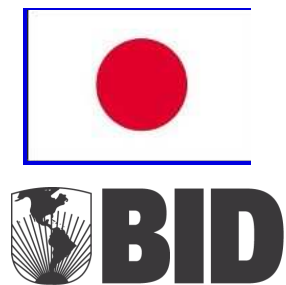
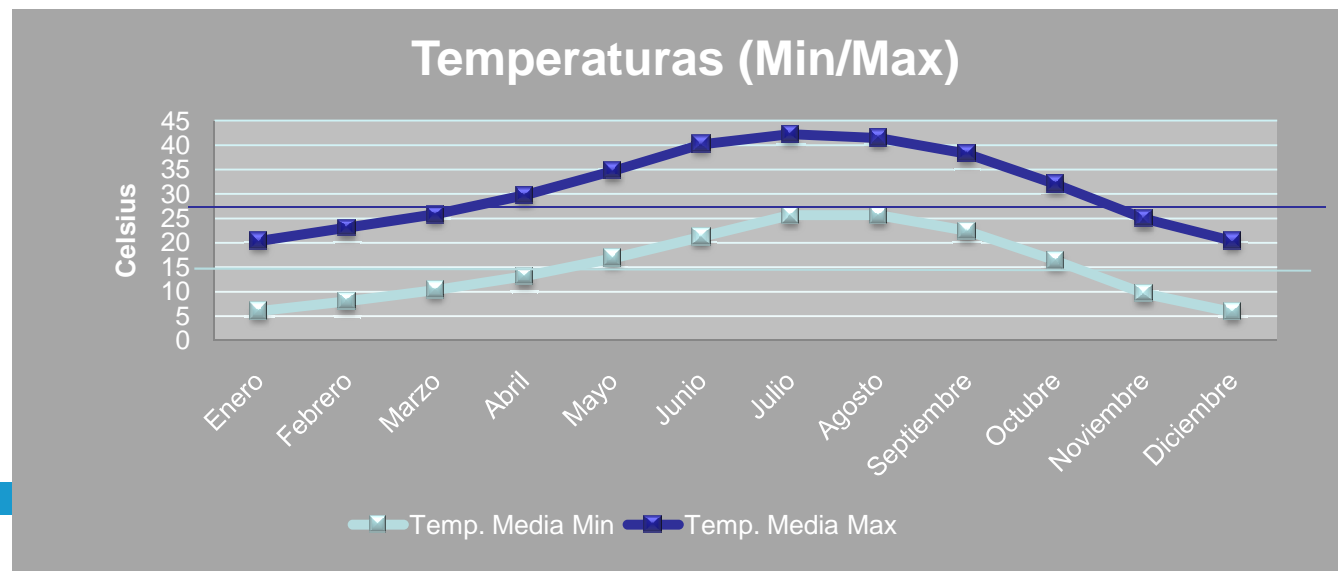
Proyecto “Uso Residencial de Energía Renovable y Eficiencia Energética en Baja California”

- Comisión Nacional para el Uso Eficiente de Energía (CONUEE)
- Comisión Estatal de Energía de Baja California (CEE)



Descripción y Objetivo del Proyecto de BC

- Objetivo: Apoyar al Gobierno de México (GdM), a través de la CEE a promover EE a través de proyectos pilotos en viviendas en uso de familias de escasos recursos.
- Fondos: *JAPANESE TRUST FUND FOR CONSULTANCY SERVICES (JCF)*
- Presupuesto: US\$700.000
- Plazos: Noviembre 2010- Febrero 2012



Situación actual familias escasos recursos en Mexicali

- Problemas de confort
 - A pesar del gasto eléctrico elevado, temperaturas internas mayores a 25 Celsius.
 - En promedio el consumo real de energía debería ser **40%** mayor para alcanzar nivel de confort
- Equipamiento de baja eficiencia
 - Aire acondicionado, iluminación, refrigeración
- Falta Aislación Térmica de Viviendas
 - Techos y Muros
 - Protección Solar ventanas/sombras



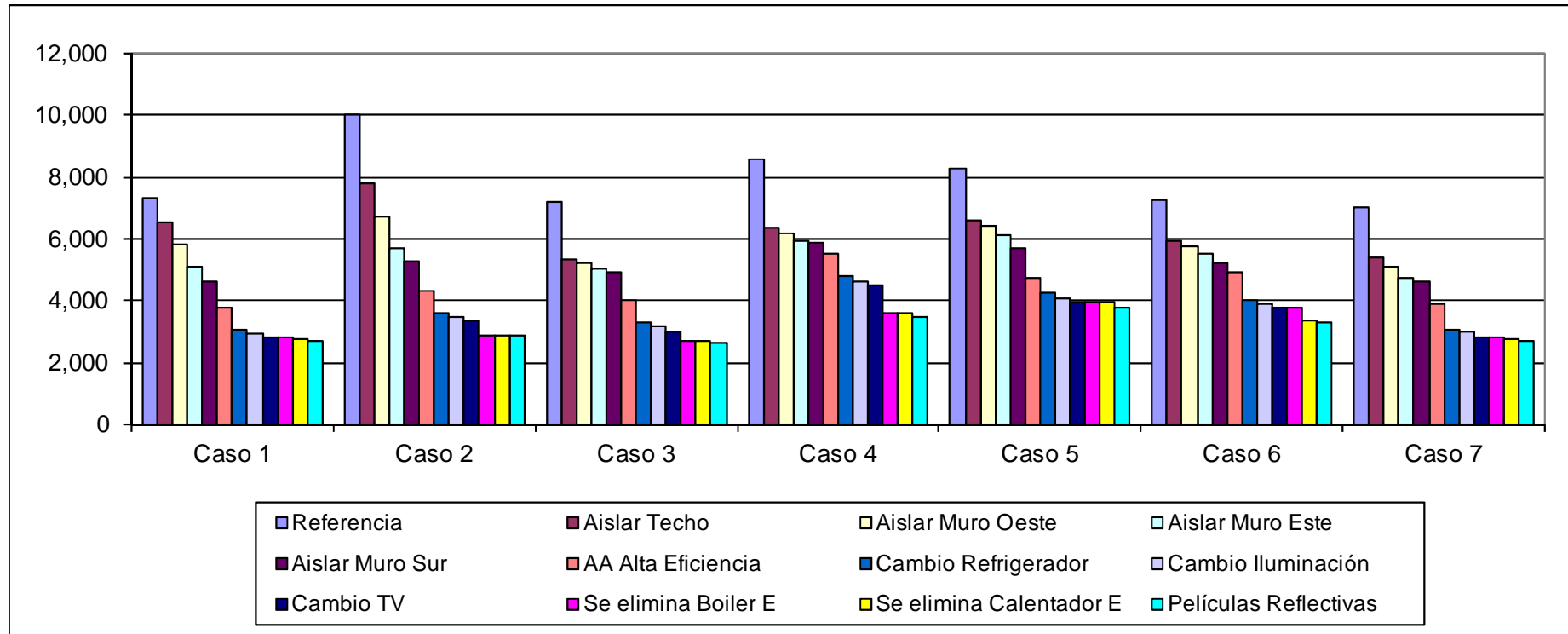
Opciones de Mejora e Impactos esperados

- Mejoramiento de Aislación Techos y Muros
- Mejoramiento Eficiencia Iluminación
- Mejoramiento Equipos Aire Acondicionado y Refrigeración alimentos
- Mejoramiento de otros equipamientos

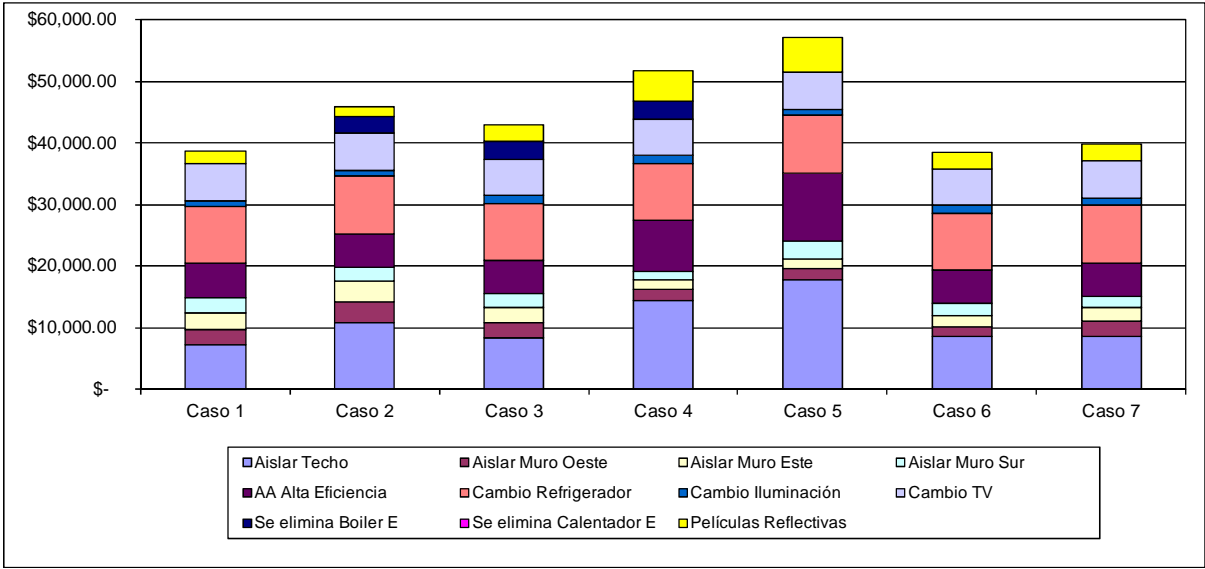
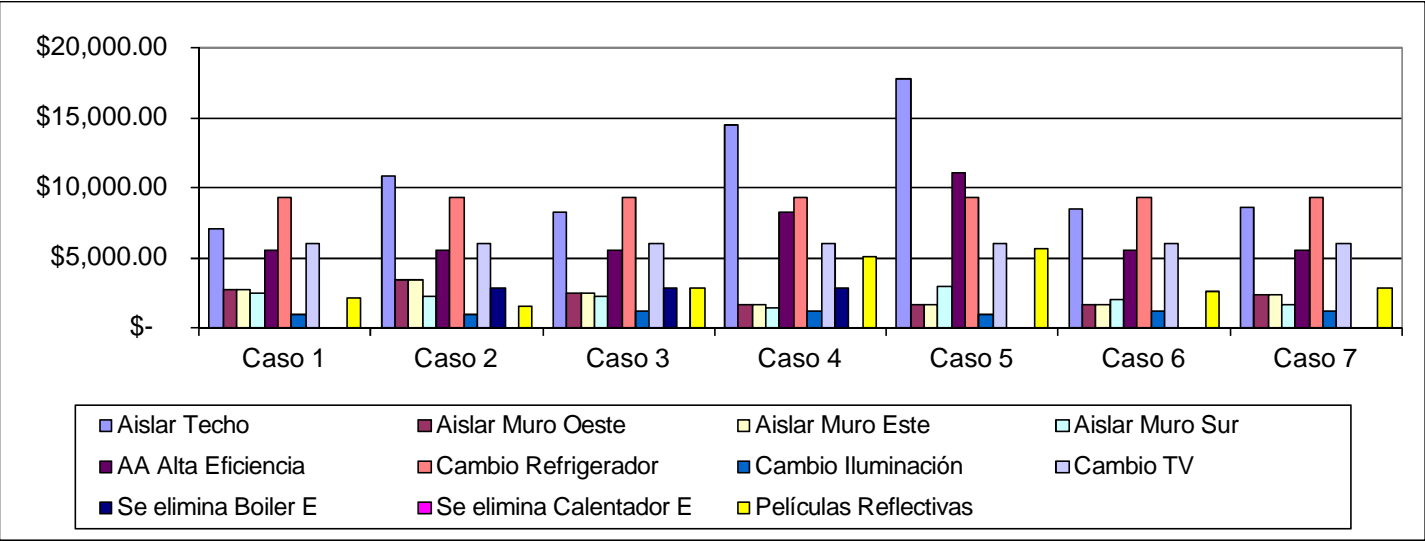


Consumos y Ahorros (kWh)

- Resultados Simulaciones Térmicas en 7 casos tipos



Inversiones (\$MXN)



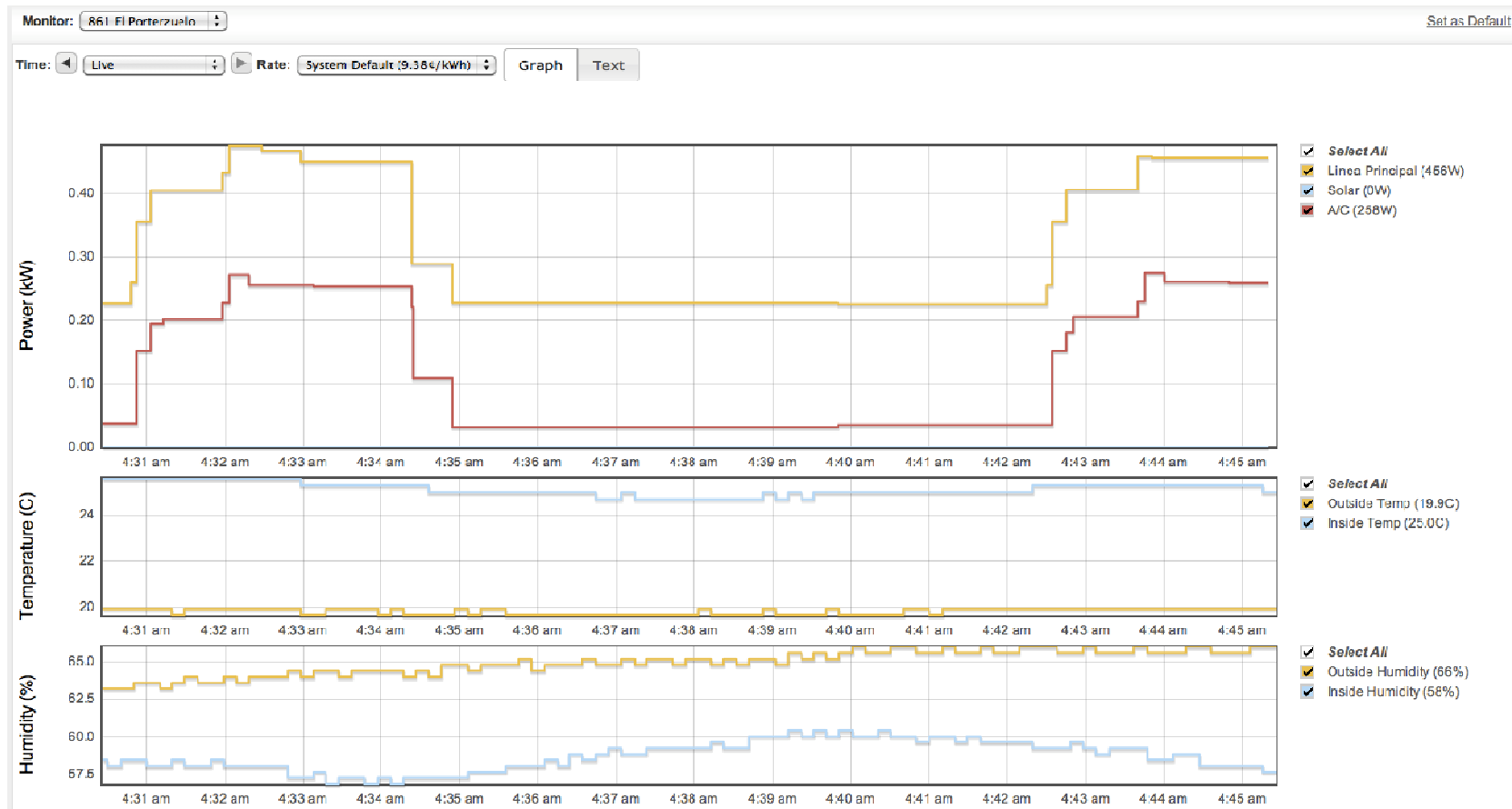
Antes y Despues







Monitoreo de Datos (Dia viernes 21 de Octubre)



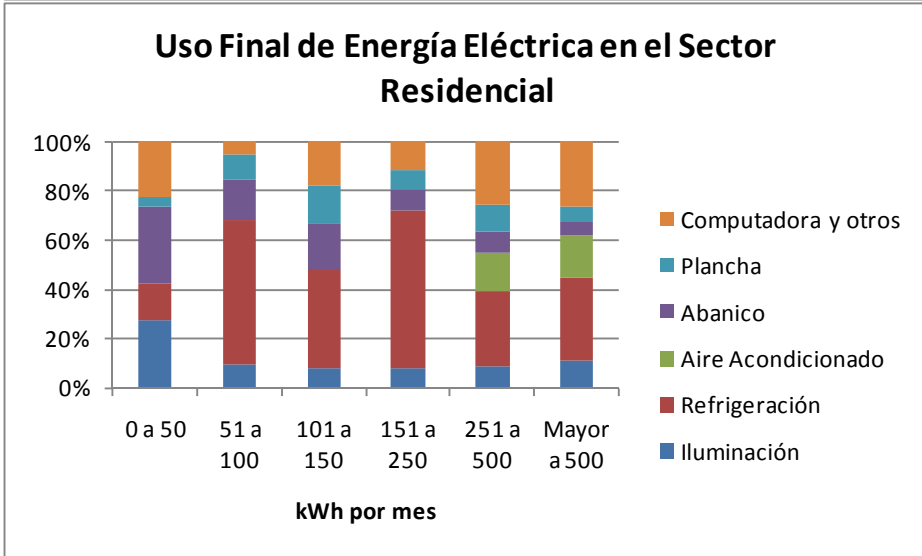
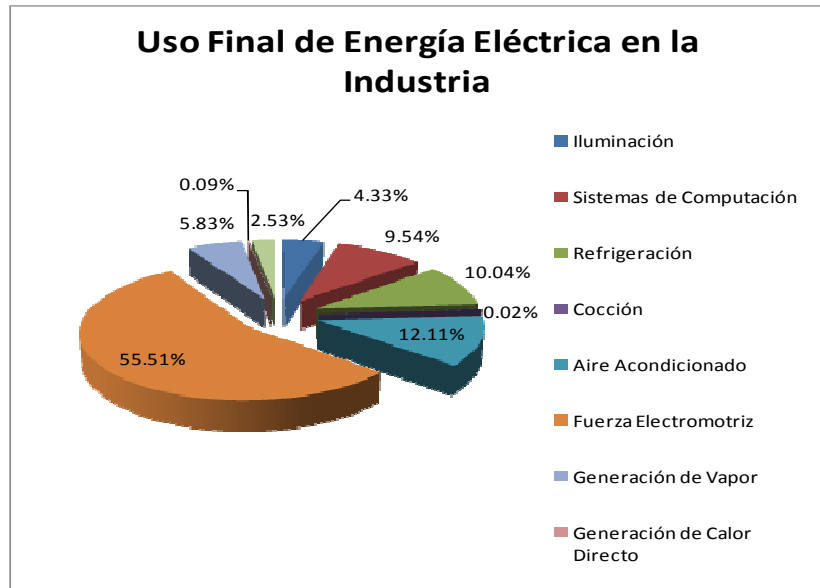
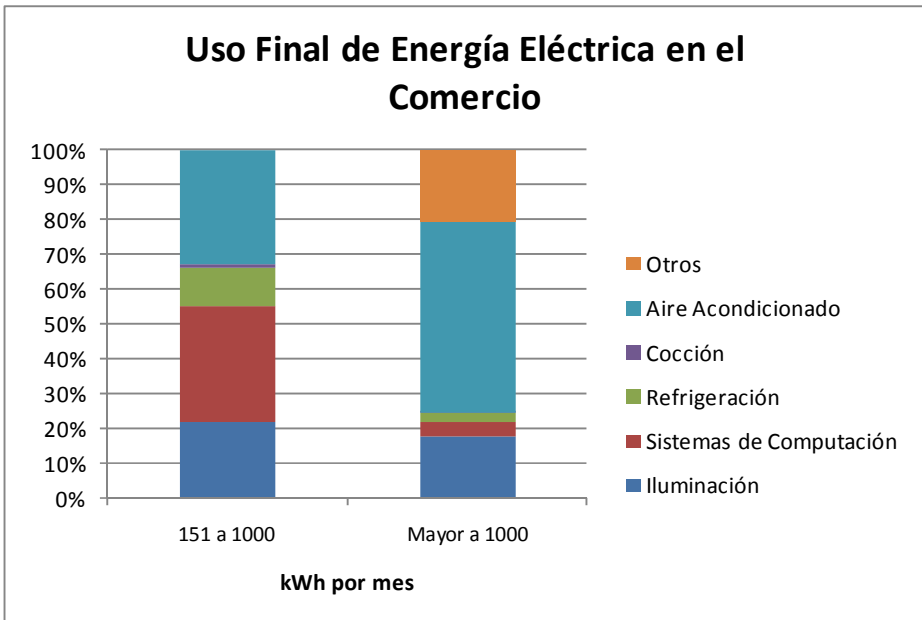
Ejemplo de proyecto de EE en Nicaragua*: MEM

Préstamo NI-L1040 para desarrollar el Programa Nacional de Electrificación Sostenible y Energía Renovable (PNESER) con un componente de EE de US\$ 15 millones (recuperable):

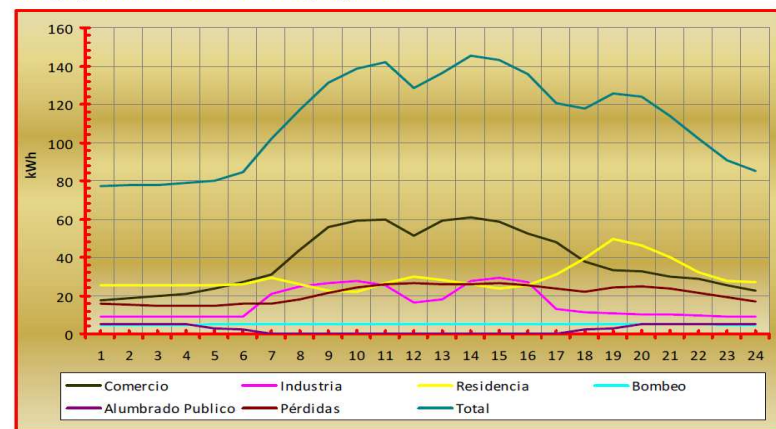
- (i) Sustitución de al menos 2 millones de bujías incandescentes por lámparas fluorescentes compactas en el sector residencial
- (ii) Sustitución de al menos 20 mil lámparas fluorescentes magnéticas de 40W por electrónicas de 32W en el sector gobierno
- (iii) Reemplazo de al menos 25 mil lámparas de mercurio por lámparas de vapor de sodio y LED en el alumbrado público
- (iv) Instalación de sistemas de calentamiento solar de agua en hospitales, hoteles e instalaciones industriales
- (v) Otras medidas de EE en refrigeración y climatización



Resultados. Usos finales/curvas de carga



Desagregación de la Curva de Managua por clases



Honduras: Apoyo a Programas de EE

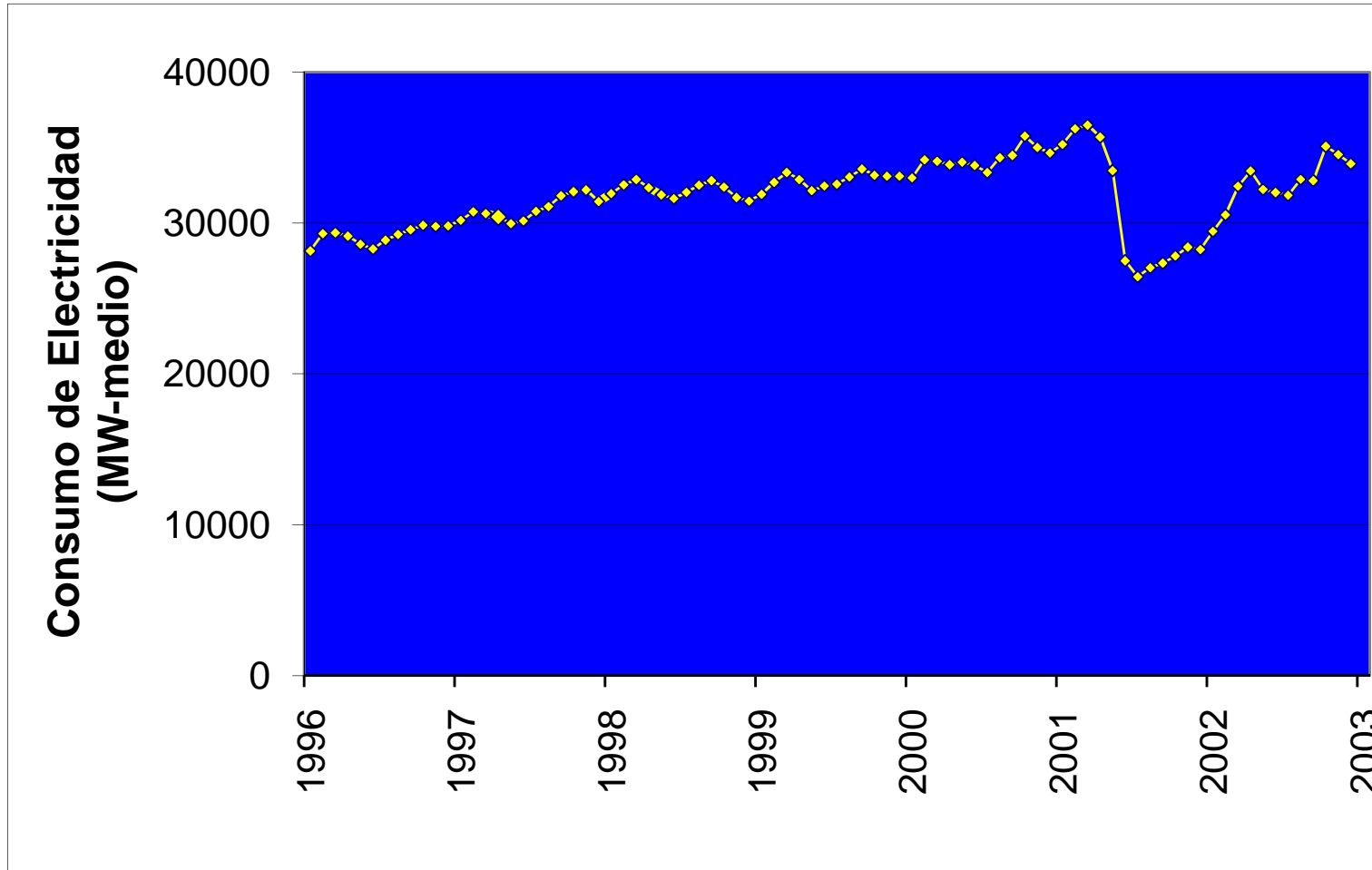
Diseño de un plan para alcanzar metas específicas de ahorro de energía eléctrica en el mediano plazo.

Estudio para mejorar la EE de los sistemas municipales de bombeo de agua.

Diseño de mecanismos de financiamiento de EE para alumbrado público (incluye piloto).

*Diseño de un **Plan de Emergencia** para contingencias energéticas.*

Reducción de consumo en Brasil durante crisis 2001



- Sin blackouts, mínimo impacto en la Economía, medidas de EE continuaron después de la crisis



Otros ejemplos de proyectos de EE en ejecución

- **ICE/Costa Rica:** medidas de EE como parte de la línea de crédito de US\$ 500 millones para el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), Programa de Inversión - 2008-2014.
- **BDMG/Brasil:** identificación de oportunidades de EE y otras opciones de energía limpia en la cartera del BDMG
- **CELPA/Grupo REDE/Brasil:** instalación y monitoreo de medidas de EE para clientes de bajos ingresos, e.g. lámparas eficientes; mejoras en sus instalaciones eléctricas internas
- **SICA/Proyectos regionales en Centro América:** iluminación eficiente, bombeo de agua, normas de EE, programas de emergencia



Otros ejemplos

- **Guatemala/El Salvador/Honduras:**
Auditorías energéticas en la Industria, Comercio y Servicios, Residencias y Alumbrado Público e implementación de proyectos piloto; diseño de esquemas financieros para EE; actualización de estudios de caracterización de la carga por usos finales; preparación de préstamos/planes de inversión en EE
- **Brasil (São Paulo y Minas Gerais - CEMIG):**
Diagnósticos, implementación de proyectos piloto; preparación de préstamos/planes de inversión en EE
- **Brasil (SABESP-ESCOs), Chile/ Programa PAIS, RD, Caribe, etc**



Conclusión

- EE es la fuente energética más limpia, más barata, de más rápida implementación, modular, aplicable a todos los sectores del consumo así como también a la generación de energía.
- Sin embargo, enfrenta diversas barreras de índole técnica, financiera, social y política y requiere de fuerte apoyo técnico, político, regulatorio, financiero para poder desarrollarse.
- La **cooperación internacional es** necesaria para promover el **intercambio de experiencias** y ayudar a **superar estas barreras**.



