



Inter-American Development Bank

Iniciativa para Mejorar la Eficiencia Energética en la República Dominicana

Sector Energético en la República Dominicana
Enero 19, 2010
Hotel Santo Domingo

¿Qué es el BID?

❑ El BID presta recursos financieros a tasas de interés competitivas y otorga donaciones a sus 26 países miembros prestatarios en América Latina y el Caribe.

❑ El Banco otorga más recursos financieros que ninguna otra institución financiera regional cuyos propietarios son gobiernos.

- Reducción de la pobreza
- **Energía y cambio climático**
- Desarrollo de la infraestructura
- Educación e innovación
- Desarrollo del sector privado



Desarrollar fuentes de energía renovable y responder a lo retos de cambio climático



Argentina	Bolivia	Dominican Republic	Guyana	Nicaragua	Suriname	Costa Rica
Bahamas	Brazil	Ecuador	Haiti	Panama	Trinidad and Tobago	Mexico
Barbados	Chile	El Salvador	Honduras	Paraguay	Uruguay	
Belize	Colombia	Guatemala	Jamaica	Peru	Venezuela	

Proyectos de Colaboración



Proyecto

- Proyecto de Rehabilitación de Redes de Distribución

Plan de acción

- Apoyo en la modernización del sector eléctrico (BID-BM)

Cooperaciones técnicas

- CT en proceso de aseguramiento de fondos: Energías Renovables, Eficiencia Energética.



Proyecto de Rehabilitación de Redes de Distribución

Objetivos

- 1) Reducir pérdidas tec. y comerc. de las empresas distribuidoras de electricidad. Incrementar índice de recuperación de efectivo.
- 2) Mejorar calidad del suministro de energía por medio del aumento del núm. de hrs. diarias de servicio y la reducción de apagones.

Componentes

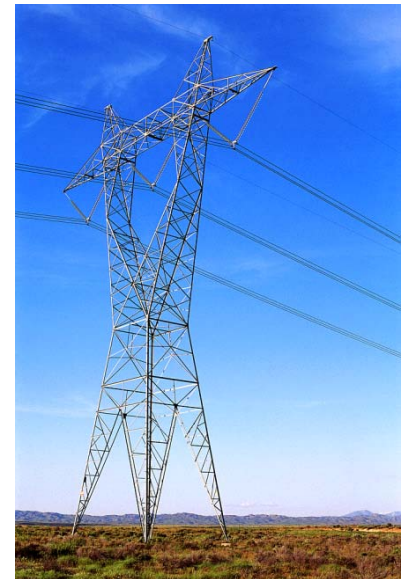
- AT para auditorias, consultorías
- Rehabilitación de las redes
- Gestión social de los consumidores abastecidos a través de las redes rehabilitadas.

Instituciones

DEEE y Distribuidoras , BM, BID y OPEP

Monto y Duración

\$152.50 millones, ejecución de 3 años



Inter-American Development Bank



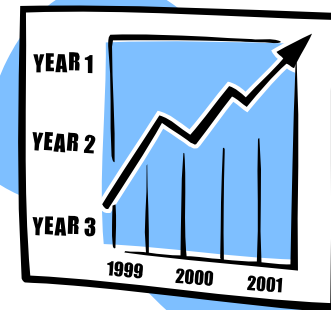
Apoyo en la modernización del sector eléctrico

Objetivos

En coordinación con el BM, apoyar en la modernización del sector eléctrico en 7 áreas claves con el fin de mejorar su operación.

Componentes

1. Tarifas
2. Subsidios
3. Pérdidas
4. Gestión
5. Fideicomiso
6. Institucionalidad
7. Inversiones



Recomendaciones

Si se continúa trabajando en el Programa de Reformas y se toman todas las acciones necesarias se esperan:

Avances significativos hacia la sostenibilidad operativa y financiera del sector

- Menor riesgo de incrementos tarifarios; mayor probabilidad de reducciones en la transferencias del Gobierno al sector
- Acceso al apoyo financiero de las instituciones multilaterales





Iniciativa para Mejorar la Eficiencia Energética en la República Dominicana

Cooperación Técnica

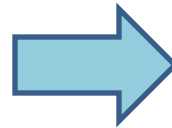


Inter-American Development Bank



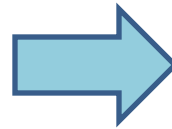
Antecedentes

“Plan Integral del Sector Eléctrico para el periodo 2006-2012” (CDEEE, CNE, SIE)



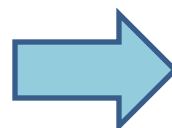
Garantizar el suministro **energía en cantidad suficiente, con la calidad necesaria** y a precio razonable.

“Documento Base de la Propuesta de Estrategia Nacional de Desarrollo 2010-2030” (Rev. Nov. 2009)



Intención de aprobar y poner en vigencia una **ley de ahorro y eficiencia energética** para contribuir a la mitigación de las causas del cambio climático

“Estrategia en Eficiencia Energética para República Dominicana” (2004, CNE)



Necesidad de un **componente en educación en eficiencia energética**, como un área de respaldo necesaria del sector público.



Inter-American Development Bank

Importancia de la Eficiencia Energética

En el 2004, el universo completo de edificios e instalaciones del sector público en RD representó el 6.5% del consumo total nacional en energía eléctrica (1)



Las ganancias por ahorro y EE en edificios e instalaciones del sector público, pueden tener un importante impacto en el sistema eléctrico:

A) Contribuir con las metas del Plan Integral del Sector

B) Crear una demanda de productos y servicios energéticamente eficientes pudiendo tener impactos positivos en el balance presupuestario del GdRD y marcando un liderazgo de EE en el sector.

1) "Estrategia en Eficiencia Energética para República Dominicana", USAID, Advanced Engineering Associates International (AEAI), Noviembre 2004, p.10



Eficiencia Energética → GHG, ODS

Demanda de Energía

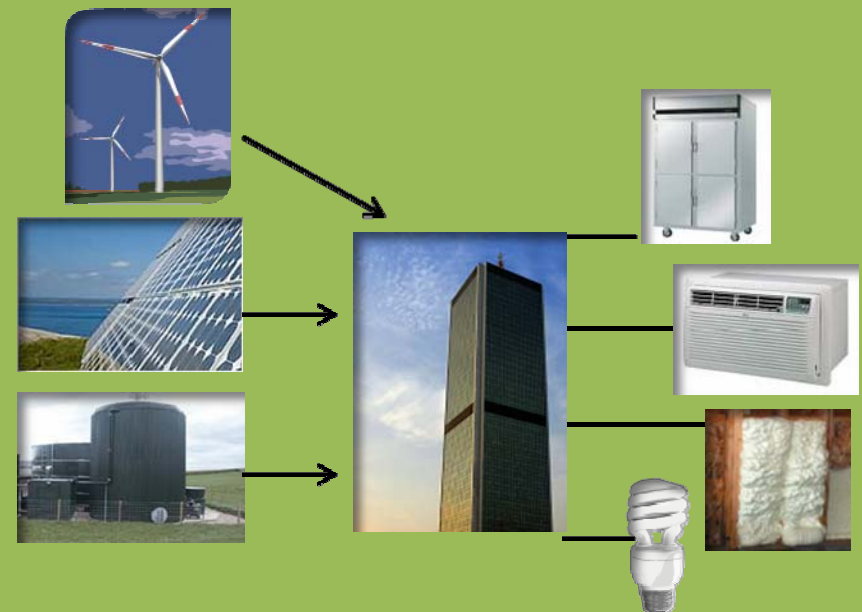
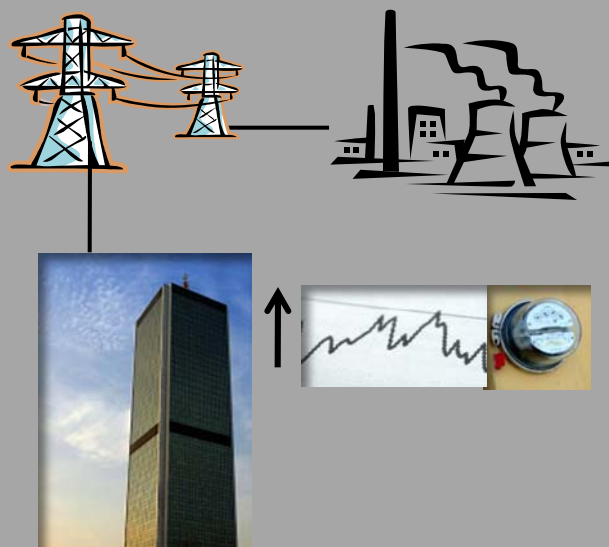
- 1) Demanda de electricidad, Kwh?
- 2) Consumo DD/MM/AA?
- 3) Generación de energía?
- 4) Iluminación
 - Cantidad
- 5) Aires acondicionados
 - Cantidad
- 6) Gestión de residuos
 - Consumo de energía
 - Tipo y cantidad de desechos
- 7) Calentamiento de agua
 - Cantidad de agua
 - Temperatura

Estrategia de EE

- 1) Reducc. de consumo de electricidad: MG (eólico, solar, m-hidro, etc.)
- 2) Reducción de consumo hrs. pico?
 - Cultura del ahorro de energía
 - Modernización de equipos
 - Reducción de operación de equipos
- 3) Uso de desechos para producción de biogas & adecuado manejo de desechos

Resultados

- Cantid. de kwh ↓
- Costo kwh ↓
- Reducc. GHG ↓
- Reducc. ODS
- Generación de biogas



Objetivos

Apoyar al GdRD en su esfuerzo por preparar un Programa Nacional de Ahorro de Energía y EE enfocado en:

1. Mejorar la operación de los edificios del sector público,
2. Modernizar la iluminación del Centro Histórico de Sto. Domingo
3. Formar actores claves del Gobierno a través de la implementación de cursos especializados en EE (sector privado y la academia)

Beneficiario	GdRD a través de la CNE
Ejecución	9 meses
Desembolso	12 meses
Fecha aprobación (estimada)	Marzo 2010



Componentes

I) Desarrollo de capacidades institucionales para el aumento de la EE en los Edificios Públicos

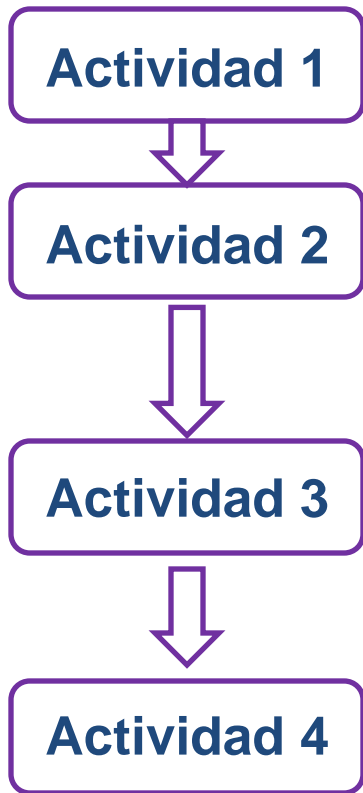
II) Modernización de las instalaciones eléctricas en el Centro Histórico de Santo Domingo

III) Formación en Eficiencia Energética y Cultura del Ahorro



I) Desarrollo de capacidades institucionales para el aumento de la EE en los Edificios Públicos

Objetivo: generar la línea de base de consumo eléctrico en edificios públicos.



Inventario de referencia para el Consumo de Energía.

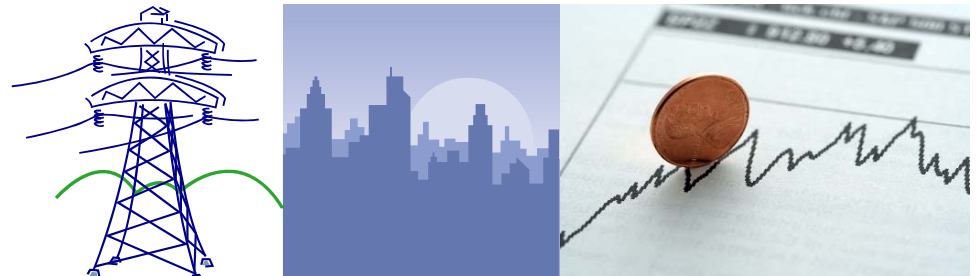
Medición de Costos al Sector Público por el Suministro de Energía.

Análisis de Costo/Beneficio de Mejoramiento de Inmuebles del Sector Público con Equipos de EE (iluminación, sist. enfriamiento, aislamiento térmico, extractores de aire)

Plan de Inv. para la Instalación de Equipos de EE.



Inter-American Development Bank



II) Desarrollo de capacidades institucionales para mejorar las instalaciones del Centro Histórico

Objetivo: modernizar el Centro Histórico incluyendo iluminación vial y semáforos.

Actividad 1

Análisis de la infraestructura actual.

Actividad 2

Análisis costo/beneficio del mejoramiento de las instalaciones eléctricas con equipos más eficientes .

Actividad 3

Propuesta de una infraestructura subterránea (minimizar fallas y mejora estética)

Actividad 4

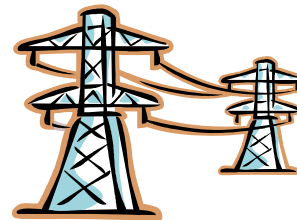
Análisis para cada tipo de equipo reemplazado.

Actividad 5

Diseño de la estrategia de reemplazo de equipos y cronogramas de inversión.



Inter-American Development Bank



III) Formación en Eficiencia Energética y Cultura del Ahorro

Objetivo: cursos de formación de formadores para la capacitación en EE dirigido al sector público, privado y la academia.

Formación Institucional

Taller de formación sobre ahorro y uso eficiente de la energía eléctrica.

- Capacitación modalidades y beneficios
- Intercambio *best practices*
- Desarrollo de Plan Estratégico - tomadores decisiones

Formación Técnica

- Diseño de curso sobre evaluación, diseño, e implementación de iniciativas de EE.
- Dirigido a formadores interesados en la optimización tecnológica y reducción de costos a través de la EE.



Inter-American Development Bank

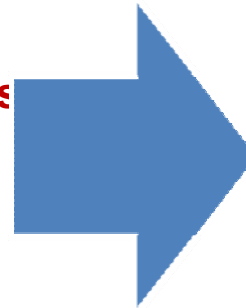


Resultado

I) Desarrollo de capacidades institucionales para el aumento de la EE en los Edificios Públicos

II) Modernización de las instalaciones eléctricas en el Centro Histórico de Santo Domingo

III) Formación en Eficiencia Energética y Cultura del Ahorro



Recomendaciones al GdRD para la elaboración del Plan Nacional de Eficiencia Energética





Banco Interamericano de Desarrollo

Ph D. Jesus Alberto Tejeda Ricardez

Especialista Regional de Energía INE/ENE

jesust@iadb.org

<http://www.iadb.org>