

Financiamiento de Eficiencia Energética: *Experiencias de IFC*

Seminario Mecanismos e Instrumentos para Proyectos de Eficiencia Energética
Bogotá, Colombia - 12 de mayo, 2011



Agenda

1. IFC - Introducción
2. Definición de Energía Sostenible y Eficiencia Energética
3. Financiamiento de Energía Sostenible (FES) con Instituciones Financieras Locales
4. Ejemplos de Proyectos de FES
5. Casos de estudios

Corporación Financiera Internacional (IFC)

Quiénes somos

- > Miembro del Grupo Banco Mundial
- > Mayor institución financiera multilateral
- > Invierte en empresas privadas en mercados emergentes
- > Combina financiamiento y asesoría
- > Establecido hace 50 años y con 182 países como accionistas

Qué hacemos

- > Promovemos crecimiento económico sostenible en mercados emergentes mediante:
- > Financiamiento al sector privado
- > Movilizando capital en los mercados financieros internacionales

Cambio climático e IFC

- > Mitigar efectos del cambio climático
- > Incrementar el financiamiento dirigido al cambio climático para que sea al menos 20% del total
- > Energía sostenible es una parte central de esta estrategia

Un solo IFC: *Inversiones y servicios de asesoría apoyando a negocios en los mercados en desarrollo responden a los desafíos del mercado global*

INVERSIONES

Capital	Finanzas estructuradas
Liquidez corto plazo	Administración de riesgos
Préstamos y servicio de intermediación	Financiamiento de comercio exterior
Préstamos sindicados	Financiamiento Subnacional
	Tesorería

SERVICIOS DE ASESORÍA

Acceso a Financiamiento
Mejora de Clima de Negocios
Asesoría Corporativa
Sostenibilidad Social y Ambiental
Infraestructura

La visión de IFC es crear oportunidades y mejorar vidas

Energía Sostenible

Uso más eficiente de recursos limitados

Producción más Limpia (PmL)

• La misma producción industrial con menos contaminación y/o mejor eficiencia con el uso de recursos limitados

- » Ahorros energéticos;
- » Uso más eficiente de agua;
- » Manejo de desperdicios;
- » Mejoramiento en los procesos;
- » Reducción de emisiones;
- » Reducción de ruido;
- » Protección de áreas ecológicas;
- » Etc.

Eficiencia energética (EE)

• La misma producción con menos consumo energético o producción incrementada utilizando la misma cantidad de energía

- Oportunidades existen en todos los sectores económicos: industria, comercio, transporte, residencial, público, turismo, servicios, agricultura, etc.
- **Beneficios ambientales:** Emisión de gases de efecto invernadero (GEI) evitada

Generación de energía limpia

Energía renovable (RE)

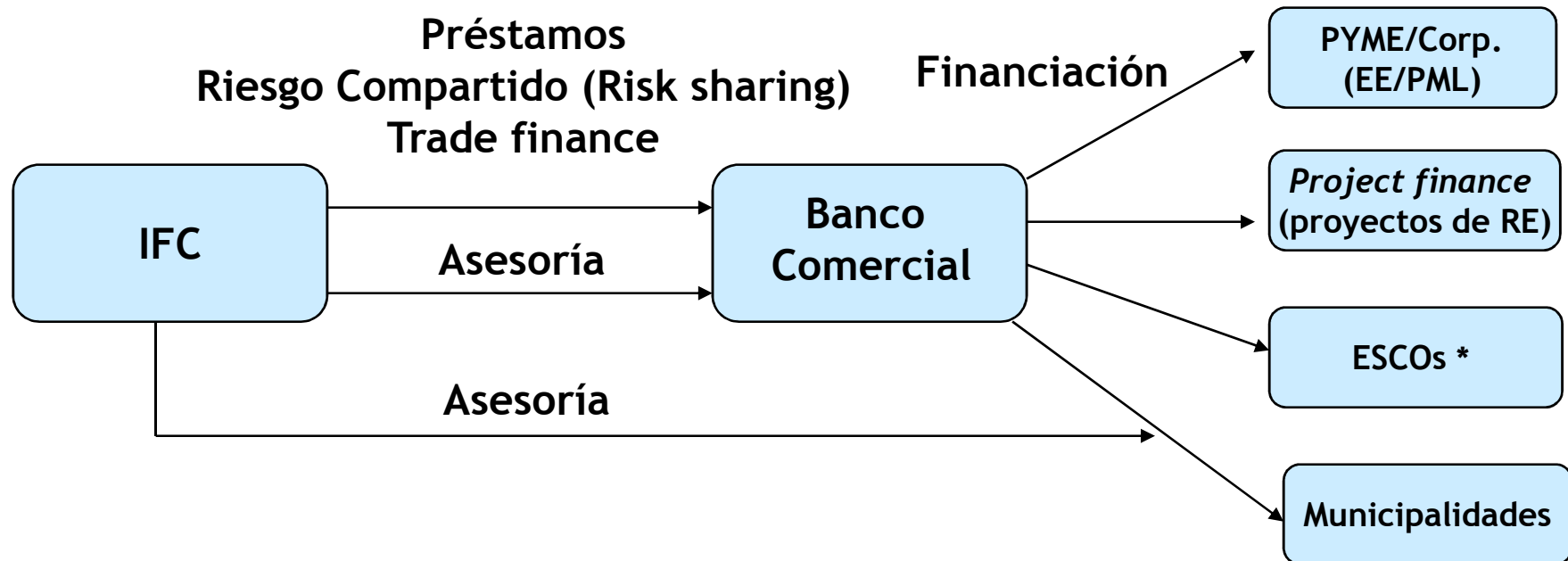
- » Hidroelectricidad
- » Eólica
- » Energía solar
- » Biomasa/Biogás
- » Geotérmica
- » Biocombustibles
- » etc.

Financiamiento de carbono

¿Qué son los proyectos de eficiencia energética?

Sector	Prestatario Potencial	Equipos eficientes en energía
Industrial	Compañías industriales, PYMES, Micro PYMES	<ul style="list-style-type: none">• Líneas de producción eficientes en energía• Dispositivos para recuperación de calor de residuos• Mejoras en sistemas de calefacción• Calderas y calentadores eficientes• Alternación de combustibles (carbón-gas, carbón-biomasa)• Sistemas para el control de picos de carga de electricidad• Unidades de cogeneración
Comercial	Operadores de complejos residenciales, compañías de mantenimiento, promotores y constructores inmobiliarios	<ul style="list-style-type: none">• Equipos de calefacción y ventilación• Sistemas de control y medición• Sistemas para el control de picos de carga de electricidad• Equipos de aire acondicionado• Bombas para calefacción, calentadores solares de agua
Municipal	Municipios, compañías municipales de calefacción, operadores de alumbrado público, operadores de edificios públicos	<ul style="list-style-type: none">• Calderas para calefacción municipal, al igual que para edificaciones públicas / gubernamentales• Intercambiadores de calor, tubería para proyectos de infraestructura• Unidades de cogeneración• Vehículos de transporte eficientes en energía (EE) (buses)• Proyectos complejos en energía eficiente (EE)

“Wholesaling” a través de instituciones financieras



*ESCO - Compañías de Servicios de Energía

IFC tiene *expertise* a nivel mundial global en financiamiento para energía sostenible (FES) a 20+ bancos

Proyectos aprobados:

- **Europa de Este** - US\$164 millones en préstamos a bancos, US\$287 millones invertidos a 2007
- **Rusia** - US\$200 millones en préstamos a bancos, US\$300 millones invertidos a 2009
- **China** - US\$600 millones en préstamos a bancos, US\$1 mil millones invertidos a 2009
- **Brasil** - US\$270 millones en préstamos a bancos, US\$120 millones invertidos a 2009
- **Perú** - US\$30 millones en préstamos a un banco, US\$34 millones invertidos a 2009
- **República Dominicana** - US\$20 millones a comenzar en 2010.



Beneficios clave para Instituciones Financieras

Mayor participación de mercado a través de una nueva línea de negocios

- » Oportunidad significativa, pero no aprovechada aún
- » Producto innovador/ventaja para los primeros que ingresen
- » Monetizar la base de clientes, atraer nuevos clientes de calidad

Perfil de riesgos mejorado para el portafolio

- » Cumplimiento con regulaciones nacionales
- » Competitividad mejorada de su portafolio de clientes
- » Mitigación de riesgos ambientales

Impactos sociales y ambientales positivos

- » Mejor imagen y diferenciación en el mercado por ser “ecológico”
- » Mejor reputación para la marca, oportunidades para relaciones públicas

Propuesta de valor de IFC



- **Productos financieros hechos a la medida para las necesidades de mercados diversos:**
 - Líneas de crédito y préstamos
 - Garantías y productos de riesgo compartido
 - Garantías de comercio (trade)
 - Financiación mezzanine y deuda subordinada
 - Capital de riesgo
- **Asesoría para crear capacidad en un banco para identificar y analizar proyectos de FES:**
 - Análisis de mercado y desarrollo de productos
 - Capacitación para oficiales de crédito, gerentes de riesgo de crédito, y personal de mercadeo
 - Herramientas y recursos para agregar valor con bajo costo de transacción
- **Alianzas para desarrollar cartera de proyectos:**
 - Compañías de servicios energéticos (ESCOs)
 - Vendedores / proveedores de tecnología y desarrolladores de proyectos
 - Compradores de carbono

Servicios de Inversiones para FES



Ejemplos de Productos Financieros de IFC

Productos Financieros	Potencial de uso
Financiamiento de riesgo compartido	Manejo de riesgo y exposición
Línea de crédito	Liquidez
Línea de crédito de largo plazo	Cubrimiento de pasivos/liquidez
Deuda subordinada/financiación mezzanine	Apetito de riesgo/límites de fondeo
Inversión en fondos de capital de riesgo enfocados en sostenibilidad	Capital de riesgo para compañías y proyectos amigables al medio ambiente
Garantías de comercio (trade)	Mitigación de riesgo de trade

Esquema para Servicios de Inversiones (IS)

Tipo 1.

Tipo 2.

Posición de riesgo a nivel del banco, por ejemplo:

- Líneas de crédito
- Deuda subordinada / Mezzanine

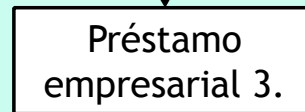
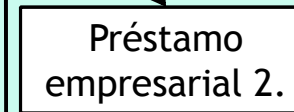
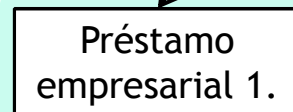


Productos Financieros



Servicios de Asesoría

Préstamos del banco a empresas



Portafolio de préstamos a empresas

Posición de riesgo a nivel de los activos/empresas, por ejemplo:

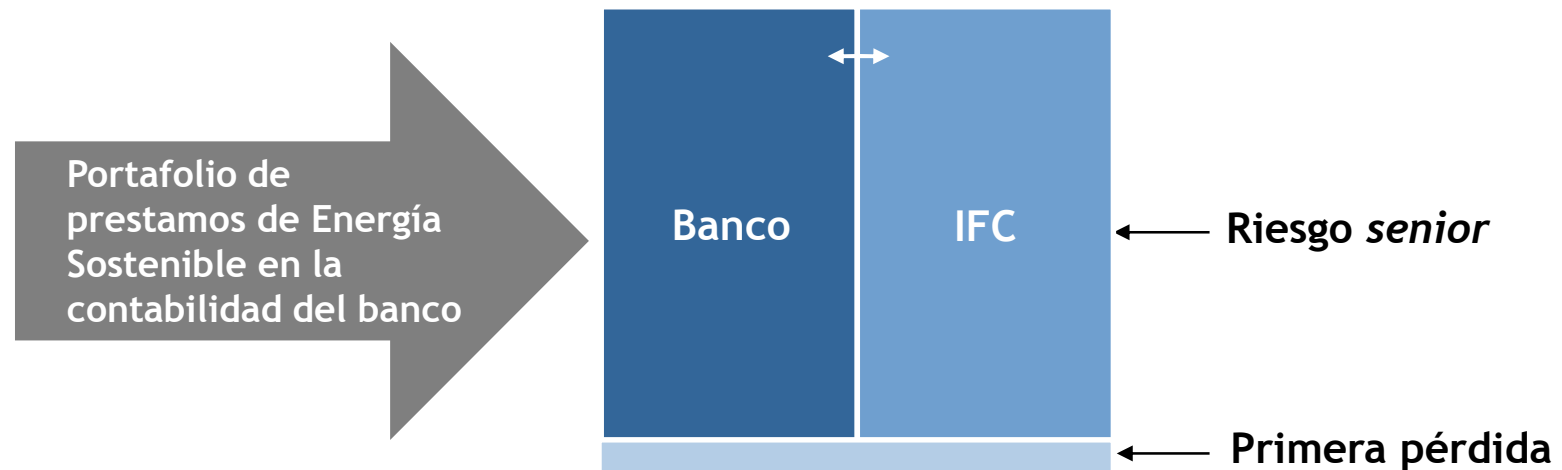
- Garantías
- Risk Sharing de portafolio

Ejemplos de Proyectos de FES

Líneas de crédito	Facilidades de <i>Risk-Sharing</i>	Financiamiento <i>Mezzanine</i>
<p>Dominican Republic</p> <p>Banco BHD <i>donde tú cuentas</i></p> <p>US\$20 million Line of Credit Facility</p>	<p>China</p> <p>ICBC</p> <p>US\$100 million Risk-Sharing Facility</p>	<p>Lithuania</p> <p>SEB</p> <p>€25 million Mezzanine Facility</p>

Financiamiento de *Risk Share* limita los riesgos

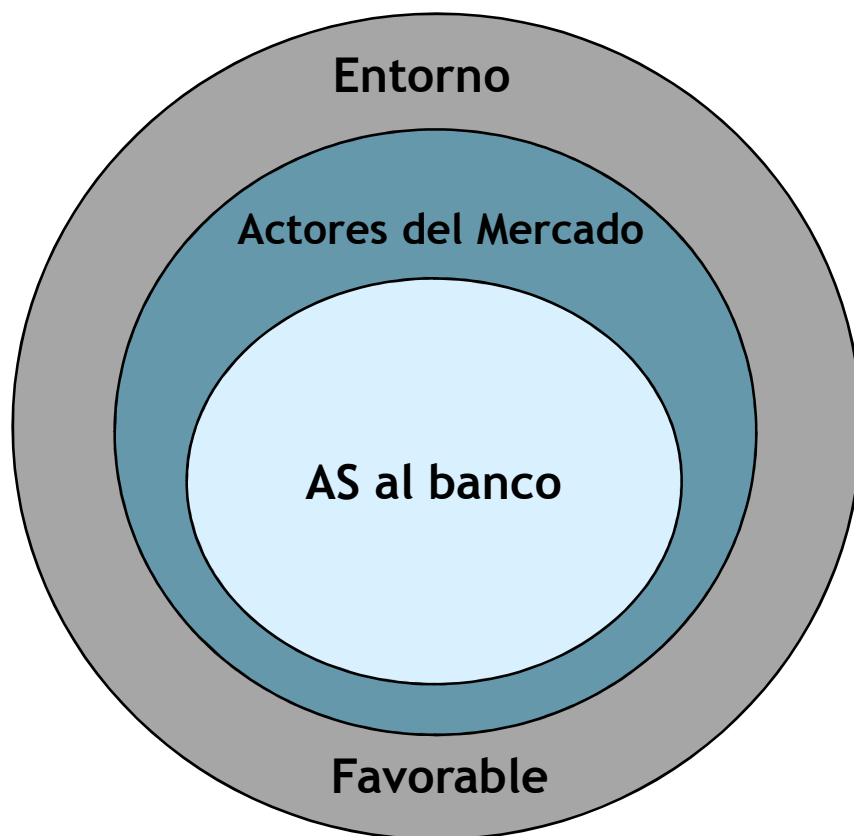
- Portafolio de préstamos financiado por el banco, pero riesgo crediticio compartido entre IFC y el banco.
- IFC toma riesgo directamente, mientras la toma de decisión permanece en las manos del banco.
- Términos y condiciones – lo mas consistente posible con los procesos y procedimientos del banco.



Servicios de Asesoría para FES



Servicios de Asesoría de IFC pretende apoyar a instituciones financieras a desarrollar FES y crear un entorno favorable



AS al Banco: Enfoque principal

- Revisión de cartera y desarrollo estratégico
 - *Portfolio mining* para identificar posibles clientes
 - Desarrollo de estrategia de mercadeo
- Desarrollo de productos
- Desarrollo de negocios
 - Técnicas de evaluación económica y financiera para proyectos energéticos.
- Capacitación y desarrollo de destrezas
- Apoyo a desarrollo de mercadeo
 - Promueve el banco como “Banco Verde”

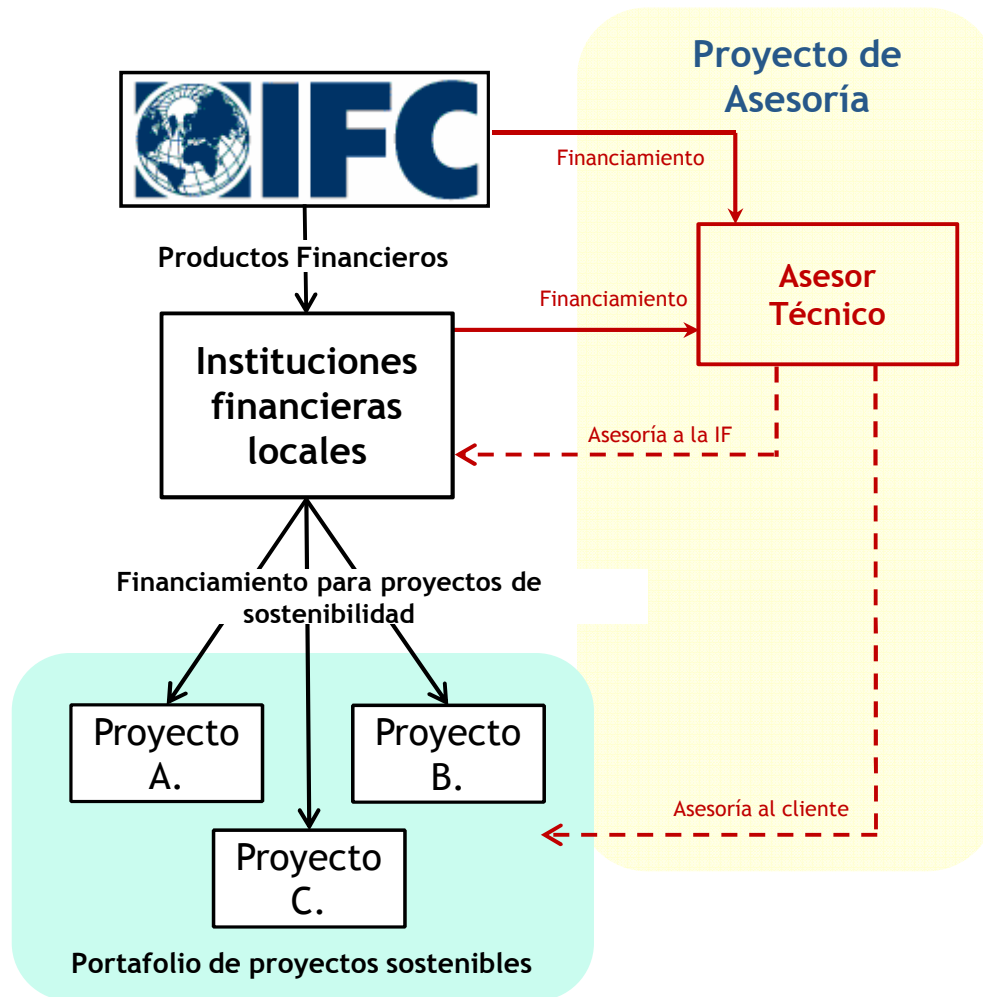
Actores de mercado

- Servicios de Asesoría a ESCOs, vendedores de tecnología, consultores locales, etc.

Entorno favorable

- Trabaja con las autoridades y otras partes interesadas para mejorar el clima de negocio para FES

Servicios de Asesoría de SEF - Enfoque personalizado para IFs



Elementos potenciales para un proyecto de AS

- » Apoyo para el desarrollo de una estrategia específica de FES para la IF.
- » Capacitación para personal de IF.
- » Apoyo experto a IF para el desarrollo de producto y procesamiento de transacciones.
- » Mercadeo y desarrollo de proyectos.
- » Apoyo con auditorías energéticas / PmL.
- » Asistencia relacionadas con el monitoreo & reporte de los resultados e impactos ambientales (e.g., emisiones de GEI evitadas).
- » Identificación y desarrollo de oportunidades para financiamiento de carbono.

Ejemplos de proyectos FES



Ejemplos de Proyectos FES

Programa de Eficiencia Energética en China (CHUEE)

- Facilidades de riesgo compartido + Servicios de Asesoría de IFC
- Resultados (2006 a la fecha):
 - CHUEE I: Fondos movilizados - Industrial Bank/Bank of Beijing
 - CHUEE II: Fondos movilizados - Industrial Bank/Shanghai Pudong Development Bank
 - Financiamiento total para sostenibilidad: ~US\$ 600 millones
 - Emisiones de GEI evitadas: 14 millones CO₂ t/año
- “Aggregators” de proyectos en el mercado
 - Vendedores, Servicios, ESCOs y Gobiernos
- Tipo de proyectos de sostenibilidad financiados
 - Eficiencia energética y producción mas limpia industrial (recuperación de calor y gas, generación de electricidad, sistemas de producción eficientes, etc.)



Caso de estudio: Eficiencia energética

Optima Energía - es la empresa de servicios energéticos (ESCO) más importante de Latinoamérica con más de 20 años de experiencia y más de 100 proyectos de ahorro de energía.



DREAMS TULUM - Contrato sobre resultados

PROYECTO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

AIRE ACONDICIONADO DE ALTA EFICIENCIA

PRE CALENTAMIENTO Y CALENTAMIENTO DE AGUA DE SERVICIO

CALENTAMIENTO DE ALBERCAS

GENERADORES DE ELECTRICIDAD

AHORROS ANUALES

CONCEPTO	AHORROS
Agua	20,940 M3
Gas LP	743,892 lts
Electricidad	2,195,024 KWh
Ahorros anuales	\$808,390 USD

Caso de Estudio: Eficiencia energética

- **Water Capital (WCAP)** es una empresa de *leasing* y **Enermex** es un pequeño vendedor de tecnología.
- **Galgo** es un reciclador grande de llantas en México, establecido en 1952.
- Galgo pagaba mucho en electricidad a raíz de tarifas altas y alto consumo.
- Galgo estaba interesado en la solución de Enermex, pero solo quería el beneficio de los ahorros, sin tener que financiar todo.



Water Capital



Solución

- Enermex y WCAP sumaron esfuerzos para ofrecer una solución integrada a Galgo.
- WCAP invirtió US\$2M en el proyecto, con acuerdos de leasing y de servicios firmados con Enermex.

Resultados

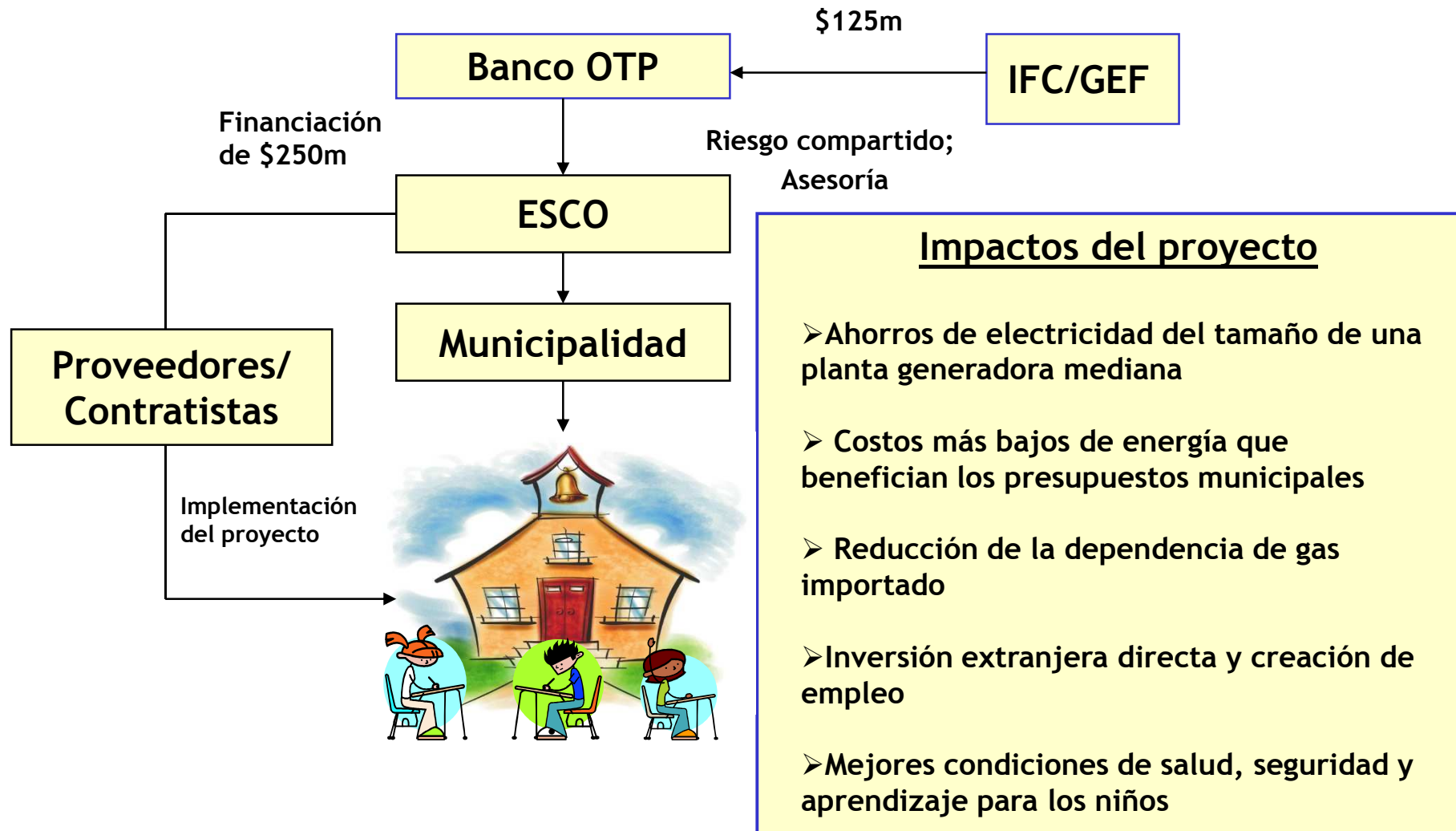
- Galgo se ha beneficiado en más de 20% en su cuenta de electricidad.
- Los ahorros han sido suficientes para pagar a WCAP y Enermex.

Ejemplo de Proyecto en Rusia: Proceso de equipamiento

- Nueva línea automatizada en **una fábrica de chocolate**
- Costos unitarios de energía reducidos en **33%**
- Significativa mejora de **calidad de producto**
- Gran incremento de **capacidad de producción**
- Inversión: **US\$233k**
- Periodo de retorno: **2 años**



Caso de Estudio: Programa de Renovación de Escuelas en Hungría





IFC | International
Finance Corporation
World Bank Group

Muchas Gracias

Daniel Shepherd, Oficial Senior de Operaciones, dshepherd@ifc.org