

# **2° Media Jornada sobre Responsabilidad Social Empresaria**

**“Un desafío del Siglo XXI: La Responsabilidad Social y Ambiental”**

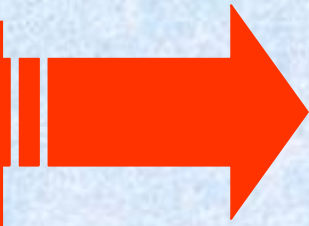
**Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 22 de mayo de 2007**

**MÓDULO I: La Estrategia en la Responsabilidad Empresaria Ambiental**

## **LOS MECANISMOS DE DESARROLLO LIMPIO Y LA RESPONSABILIDAD AMBIENTAL EMPRESARIA**

# REPERCUSIONES DEL PROTOCOLO DE KIOTO EN LA INFORMACIÓN EMPRESARIAL

**Impacto de la actividad económica sobre el medio ambiente**



**Emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI)**



**ONU: Convención Marco sobre Cambio Climático)**



**ONU: Protocolo de Kioto (2005)**

**INFORMACIÓN  
EMPRESARIAL**



# **LOS NEGOCIOS Y LA DIMENSIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

- **Algunos costos vinculados con los negocios, tradicionalmente considerados externos a la empresa, están comenzando a ser incluidos en los balances y en los estados de resultados**
- **Los accionistas, y otras partes interesadas en la actividad de la entidad, están requiriendo la exposición pública de la información sobre desempeño medioambiental**

# PAÍSES PARTE EN LA CONVENCIÓN MARCO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

## PAÍSES INDUSTRIALIZADOS DESARROLLADOS

Alemania	Austria	Bélgica	Canada
Dinamarca	España	Finlandia	Francia
Grecia	Irlanda	Islandia	Italia
Japón	Luxemburgo	Noruega	Nueva Zelanda
Países Bajos	Portugal	Reino Unido	Suecia
Suiza	Otros países que no han ratificado el Protocolo de Kioto: Australia, EEUU, Turquía		

## PAÍSES INDUSTRIALIZADOS EN PROCESO DE TRANSICIÓN A UNA ECONOMÍA DE MERCADO


Bielorrusia	Bulgaria	República Checa	Eslovaquia
Estonia	Hungría	Letonia	Lituania
Polonia	Rumanía	Rusia	Ucrania

## PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO

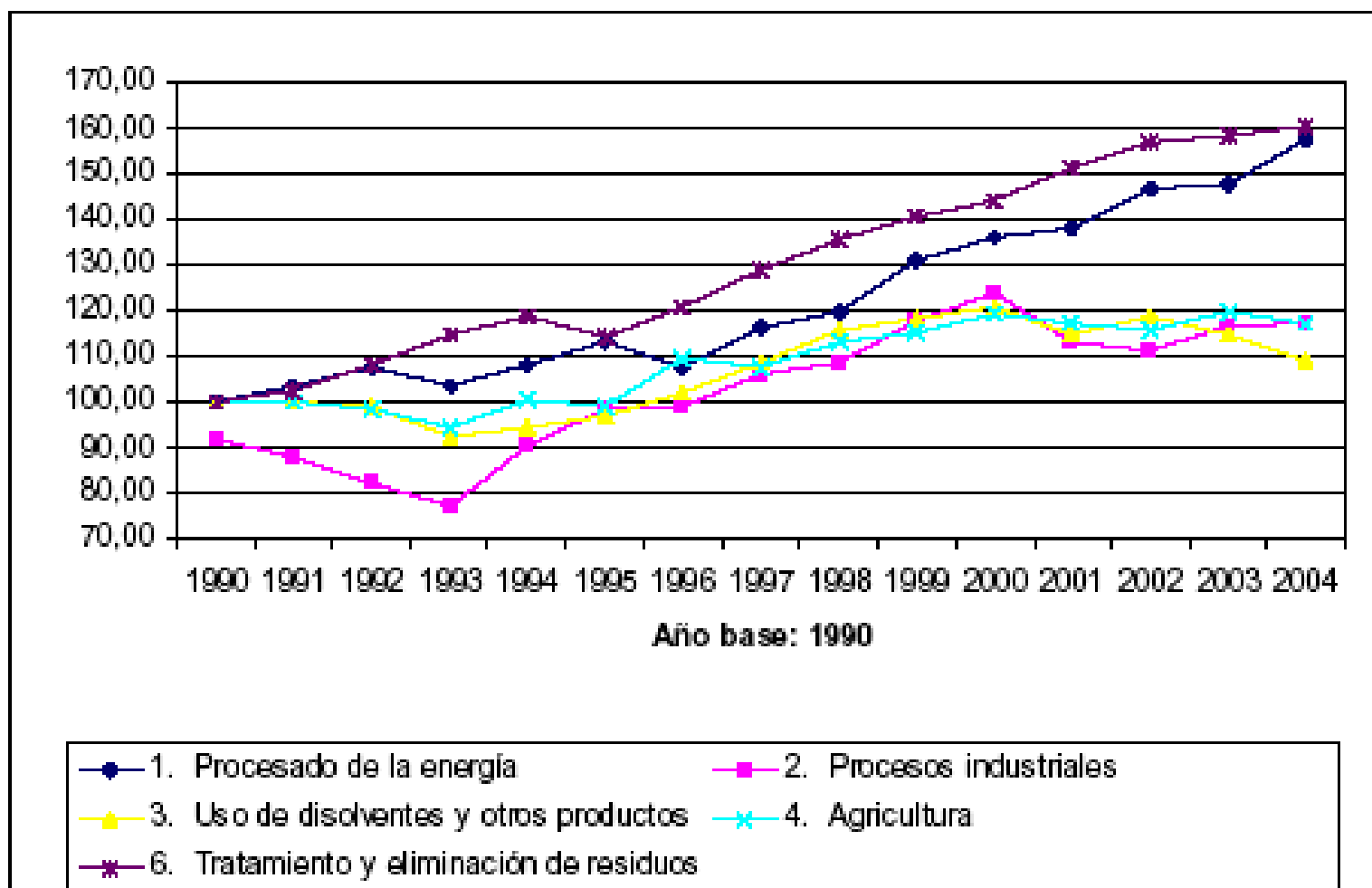
Demás países parte de la Convención, entre ellos todos los Iberoamericanos. Venezuela no ha ratificado el Protocolo de Kioto

## PROTOCOLO DE KIOTO

- Principales GEI: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC<sub>s</sub>, PFC<sub>s</sub> y SF<sub>6</sub> Medición del impacto en *unidades equivalentes de CO<sub>2</sub>*
- Metas nacionales, por países, para el periodo 2008 a 2012:
  - a) En general: reducir al menos un 5% emisiones de 1990
  - b) Unión Europea: reducir al menos un 8% emisiones 1990
- Cooperación tecnológica mundial para reducir y absorber emisiones GEI
- Instrumentos

- 
- ❖ Mercados de permisos de emisión
  - ❖ Proyectos de Aplicación Conjunta (URE)
  - ❖ Mecanismo de Desarrollo Limpio (RCE)
  - ❖ Sumideros y Depósitos (UDA)

# Evolución de las Emisiones por Grupo de Actividad



# EL ENFOQUE DE PRODUCCIÓN LIMPIA

El enfoque de producción limpia es una estrategia de gestión empresarial preventiva aplicada a los productos, procesos y organización del trabajo

La producción limpia tiene como propósito general reducir las emisiones en países obligados a cumplir con el PK (países del Anexo I), como así también a elaborar convenios con países en vías de desarrollo que producirán más limpio y venderán las RCE

## PRESUPUESTOS EMPRESARIALES

URE = Unidades de Reducción de Emisiones

RCE = Reducciones Certificadas de Emisiones

UDA = Unidades de Absorción

UCA = Unidades de Cantidad Atribuida

RE = Reducción emisiones

▶ Proyectos de Aplicación Conjunta

▶ Mecanismo de Desarrollo Limpio

▶ Sumideros

▶ Inicialmente asignadas a cada parte

▶ Fondos carbono

# PRESUPUESTOS

INVERSIONES EN INMOVILIZADO MATERIAL

INVERSIONES EN INTANGIBLES Y FINANCIERAS

PRESUPUESTOS OPERATIVOS

EFFECTOS NO DESEADOS



# PROTOCOLO DE KIOTO. MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO (art. 12)

Inversión en proyectos de reducción de emisiones o de fijación de carbono

**PAÍSES INDUSTRIALIZADOS**  
(o personas jurídicas a las que éstos hayan autorizado)

**PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO**  
(o personas jurídicas a las que éstos hayan autorizado)

**ESPAÑA & PORTUGAL**  
↓  
Latinoamérica  
Norte de África  
Europa del Este no UE

Reducciones Certificadas de Emisiones (RCE)

# EL MECANISMO DE PRODUCCION LIMPIA

## Actividades del proyecto:

- Han de desarrollarse voluntariamente, con el objeto de reducir o eliminar emisiones de GEI serán verificadas y certificadas dichas reducciones.
- Deben contribuir al desarrollo sostenible del país receptor, que tiene que aprobarlo, mediante la transferencia de tecnología y conocimientos ecológicamente inocuos y racionales, no pudiendo ocasionar impactos ambientales negativos (de acuerdo con la legislación tanto del país inversor como receptor), quedando excluidos los proyectos de energía nuclear.

# VENTAJAS DEL PROYECTO MDL

- Ingresos de la venta de RCE
- Reducción gases de efecto invernadero
- Contribución al desarrollo sostenible

# POSIBILIDAD DE LOS PAISES DEL MERCOSUR

El Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del Mercosur(1), en vigor desde el 27 de junio de 2004, señala en su artículo 3 f): “*los Estados Partes deberán orientarse por (...) el fomento a la internalización de los costos ambientales mediante el uso de instrumentos económicos y regulatorios de gestión.*”

Las tradicionales relaciones comerciales internacionales de los países del MERCOSUR, dan lugar a que presenten un atractivo considerable, como *países receptores.*

(1) <http://www.mercosur.int/msweb/SM/es/Publicaciones/ST%20-%203.pdf> -

# IDENTIFICACIÓN DE LAS BARRERAS

- **Relacionados con la inversión:**
  - adquisición de nuevas tecnologías
  - construcción de instalaciones adicionales
  - equipamientos especializados para el tratamiento y procesamiento.
  - aumento de los costos operativos y de mantenimiento de la planta

<b>Etapas</b>	<b>Actividad</b>	<b>Costos</b>	
Diseño	Diseño conceptual y factibilidad Elaboración documento proyecto y aprobación nacional	Entre 20.000 y 60.000 \$ USA Entre 5.000 y 50.000 \$ USA	
Validación	Evaluación por la Entidad Operacional Designada para comprobar si el proyecto se ajusta a los requisitos de desarrollo limpio	Entre 15.000 y 40.000 \$ USA	
Negociación del contrato	Redacción del contrato de compra-venta de RCE/CER	Entre 10.000 y 40.000 \$ USA	
Registro	Aceptación por la Junta Ejecutiva del proyecto de desarrollo limpio. Gastos administrativos, en función de las Toneladas promedio anuales de CO2 reducidas en el periodo de acreditación del proyecto	Miles T CO2	\$ USA
		año	
		≥ 15	5.000
		15 a 50	10.000
		50 a 100	15.000
100 a 200	20.000		
> 200	30.000		
Vigilancia	Recopilación y archivo de datos por los participantes Cálculo de RCE/CER Elaboración del informe de vigilancia para la Entidad Operacional Designada	Entre 3.000 y 15.000 \$ USA al año	
Verificación	Actividades de la Entidad Operacional Designada		
Certificación	Informe de certificación elaborado por la Entidad Operacional designada y su puesta a disposición al público Confirmación escrita de la Entidad Operacional designada de la reducción de emisiones		
Expedición RCE/CER	Expedición y registro por la Junta Ejecutiva de las RCE/CER	2% gastos administrativos Fondo de adaptación para actividades en los países menos desarrollados	
Venta RCE/CER	Costos de comercialización	Entre 3% y 15% del valor de las RCE/CER	

<b>Etapa</b>	<b>Actividad</b>	<b>Costos en proyectos de pequeña escala</b>	
Diseño	Diseño conceptual y factibilidad Elaboración documento proyecto y aprobación nacional	Entre 15.000 y 45.000 \$ USA Entre 3.000 y 5.000 \$ USA	
Validación	Evaluación por la Entidad Operacional Designada para comprobar si el proyecto se ajusta a los requisitos de desarrollo limpio	Entre 10.000 y 30.000 \$ USA	
Negociación del contrato	Redacción del contrato de compra-venta de RCE/CER	Entre 10.000 y 20.000 \$ USA	
Registro	Aceptación por la Junta Ejecutiva del proyecto de desarrollo limpio. Gastos administrativos, en función de las Toneladas promedio anuales de CO2 reducidas en el periodo de acreditación del proyecto	Miles T CO2	\$ USA
		año	
		≥ 15	5.000
		15 a 50	10.000
		50 a 100	15.000
100 a 200	20.000		
> 200	30.000		
Vigilancia	Recopilación y archivo de datos por los participantes Cálculo de RCE/CER Elaboración del informe de vigilancia para la Entidad Operacional Designada	Entre 3.000 y 6.000 \$ USA al año	
Verificación	Actividades de la Entidad Operacional Designada		
Certificación	Informe de certificación elaborado por la Entidad Operacional designada y su puesta a disposición al público Confirmación escrita de la Entidad Operacional designada de la reducción de emisiones		
Expedición RCE/CER	Expedición y registro por la Junta Ejecutiva de las RCE/CER	2% gastos administrativos Fondo de adaptación para actividades en los países menos desarrollados	
Venta RCE/CER	Costos de comercialización	Entre 3% y 15% del valor de las RCE/CER	

# PROYECTOS REGISTRADOS

<u>Landfill gas extraction on the landfill Villa Dominico, Buenos Aires,</u> <u>Argentina</u>	Argentina
<u>Antonio Moran Wind Power Plant Project in Patagonia Region,</u> <u>Argentina</u>	Argentina
<u>Olavarria Landfill Gas Recovery Project</u>	Argentina
<u>Landfill gas recovery at the Norte III Landfill, Buenos Aires,</u> <u>Argentina.</u>	Argentina
<u>Puente Gallego Landfill gas recovery project, Gallego, Rosario,</u> <u>Argentina.</u>	Argentina
<u>Frio Industrias Argentinas S.A (“FIASA”) Hydro-fluorocarbon 23</u> <u>(“HFC23”) Capture, Storage and Decomposition Project</u>	Argentina

<http://cdm.unfccc.int/Projects>



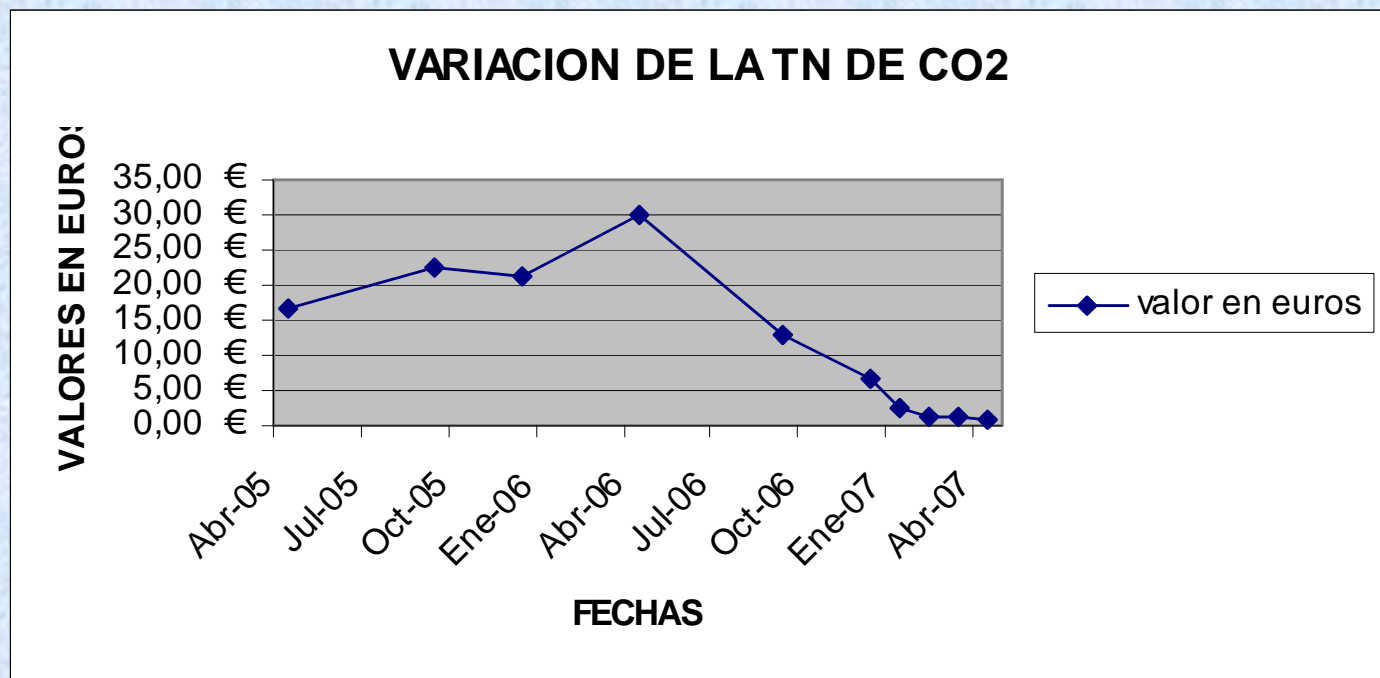
<u>ARAPUtanga Centrais ELétricas S. A. - ARAPUCEL - Small Hydroelectric Power Plants Project</u>	Brazil
<u>Anaconda Landfill Gas Project</u>	Brazil
<u>Repowering Small Hydro Plants (SHP) in the State of São Paulo, Brazil</u>	Brazil
<u>Osório Wind Power Plant Project</u>	Brazil
<u>Fuel oil to natural gas switching at Votorantim Cimentos Cubatão</u>	Brazil
<u>Central de Resíduos do Recreio Landfill Gas Project (CRRLGP)</u>	Brazil
<u>Votorantim's Hydropower Plant with existing reservoir "Pedra do Cavalo" CDM Project</u>	Brazil
<u>Agropecuária Salto do Leão Ltda. – Spessatto, Santo Expedito and Barra do Leão Small Hydroelectric Power Plant Project</u>	Brazil

<u>Petrobras Wind Power Project for Oil Pumping at Macau, Brazil</u>	Brazil
<u>Raudi Chemical Salts</u>	Brazil
<u>Quimvale and Gas Natural Fuel Switch Project</u>	Brazil
<u>RIMA Fuel Switch in Bocaiúva</u>	Brazil
<u>Santa Marta Landfill Gas (LFG) Capture Project.</u>	Chile
<u>Rialma Companhia Energética I S/A. - Santa Edwiges I Small Hydro Power Plant - Small Scale CDM Project</u>	Brazil
<u>Loma Los Colorados Landfill Gas Project</u>	Chile

<http://cdm.unfccc.int/Projects>

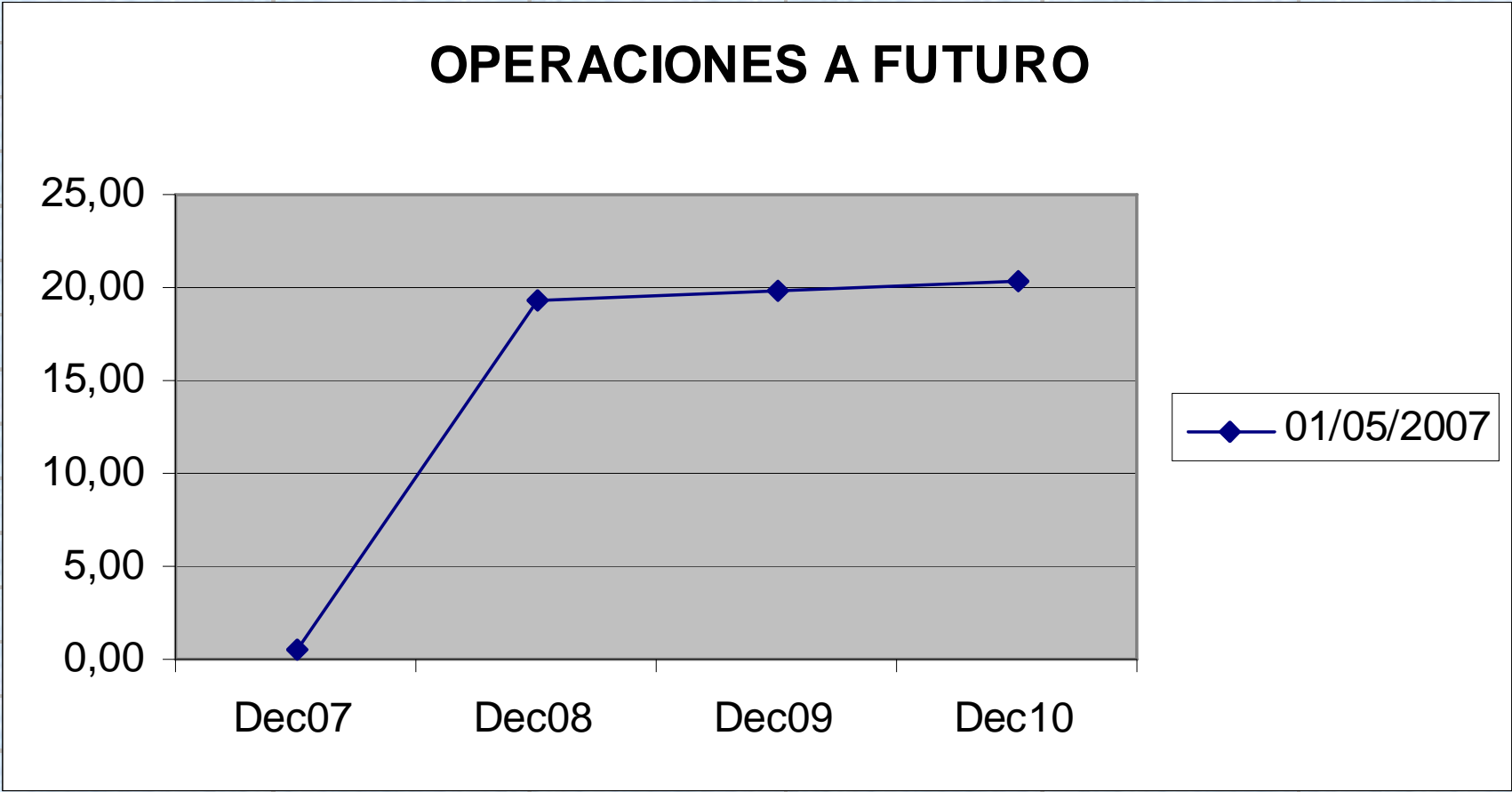
fecha	valor en euros
29/04/2005	16,50 €
30/09/2005	22,70 €
30/12/2005	21,10 €
24/04/2006	29,85 €
29/09/2006	12,85 €
29/12/2006	6,60 €
31/01/2007	2,45 €
28/02/2007	1,05 €
30/03/2007	1,30 €
30/04/2007	0,65 €

<http://www.sendeco2.com>



	<b>Dec07</b>	<b>Dec08</b>	<b>Dec09</b>	<b>Dec10</b>
<b>01/05/2007</b>	<b>0,58</b>	<b>19,35</b>	<b>19,87</b>	<b>20,40</b>

### OPERACIONES A FUTURO



# OBJETIVOS Y POLÍTICAS AMBIENTALES QUE REFLEJA EL PROYECTO

- **Creación de empleo** en la región, que de este modo mejora el nivel de vida y los ingresos locales.
- Creación de **nuevas inversiones** en la región que ayuda a mejorar las infraestructuras locales, los negocios locales y la creación de empleo indirecto que mantiene el proyecto.
- **Reducción de la contaminación ambiental** generada por la combustión de fuentes fósiles.

# OPORTUNIDADES A CREAR CON MDL

- **Buscar sinergias** con el país inversor
- Crear una **cartera diversificada** de proyectos
- **Eliminar barreras**
- **Clima de estabilidad** basado en políticas no sujetas a fluctuaciones
- **Actuar a nivel local para conseguir beneficios a nivel global.**

# CONCLUSIONES

- **MDL es un medio de impulsar políticas e iniciativas**
- **Facilita la transferencia de tecnología**
- **Promueve desarrollo sostenible del país  
(económico, social y medioambiental)**
- **Se produce una inversión económica en los países no industrializados**