

The logo for ECO SECURITIES, featuring the word "ECO" in a smaller font and "SECURITIES" in a larger font, both in white capital letters on a dark blue rectangular background.

ECO SECURITIES

Conferencia ARPEL 2009
22 de Abril – Punta del Este, Uruguay



Mercados de carbono y gestión del riesgo mediante contratos ERPA

Federico Moyano



Temas a presentar

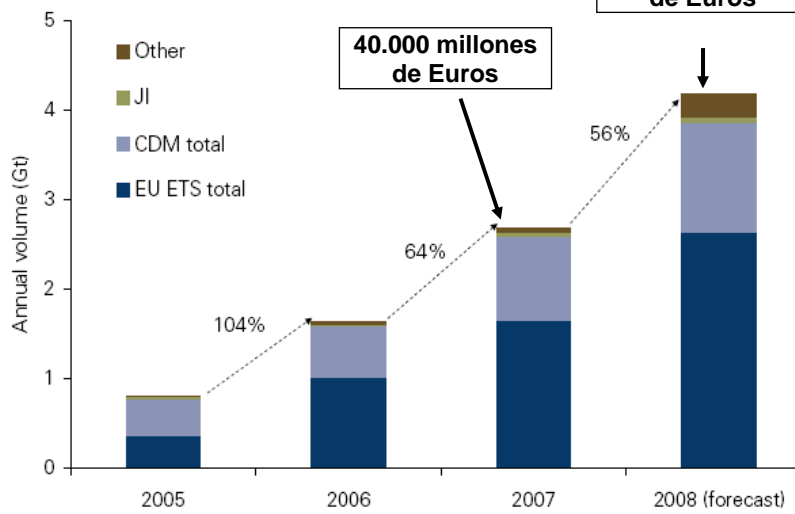
- El Mercado de Carbono:
 - Evolución
 - Perspectivas a corto y largo plazo
- Riesgos de proyectos MDL:
 - Cómo enfrentar los Riesgos



Mercados de Carbono Existentes

Estimado 2008:
> 70.000 millones de Euros

- **Kyoto**
- European Trading Scheme (ETS): EUA, CERs
- Mercados Nacionales: CERs
- **Extra Kyoto o Voluntario:** CCX (bolsa de carbono de Chicago), New South Wales (Australia): VERs

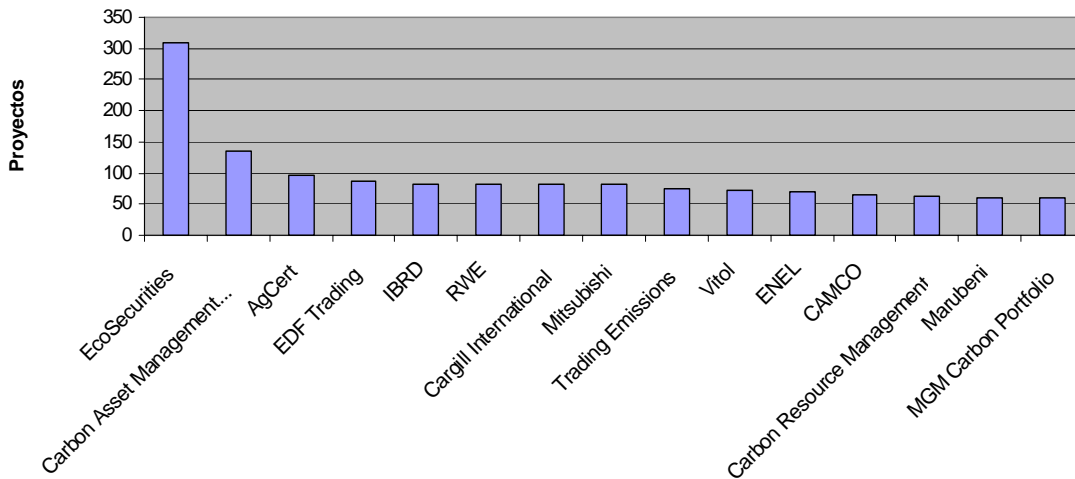


Source: Point Carbon

ECO SECURITIES



Principales Compradores de CERs

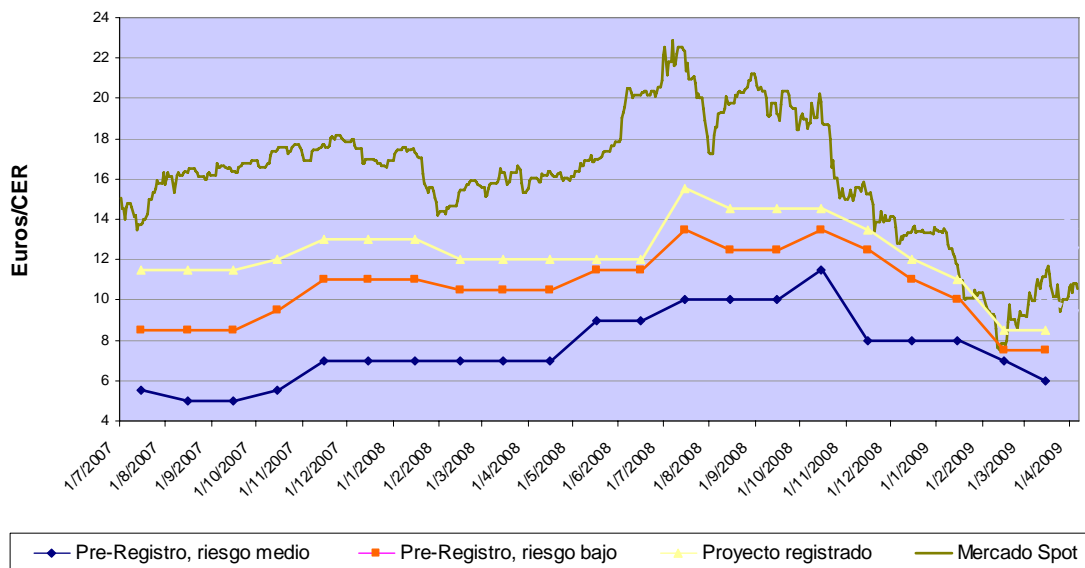


Evolución del mercado

- Brusca caída del precio del CER a fines de 2008, con leve recuperación a partir de febrero de 2009
- Sin embargo, distintos factores continúan deprimiendo el precio del CER:
 - Baja perspectiva respecto de la economía mundial. Contracción de la economía de Europa y Japón.
 - Fuertes bajas en el precio del petróleo.
 - Algunos bancos y/o entidades de comercialización salen del mercado de carbono.
 - Indefinición política respecto a post 2012.



Evolución de Precios de CERs de Venta Anticipada y Mercado Spot



Crisis Internacional: ¿qué impactará más en el Mercado de Carbono?

- **Caída en la demanda de CERs**
 - Una menor producción industrial y consumo energético de países industrializados lleva a una disminución de la demanda de CERs para compensar las emisiones.
- **Caída en la oferta de CERs**
 - Baja en actividad económica disminuye el nivel de generación de CERs de actuales proyectos MDL.
 - Falta de financiamiento internacional posterga o cancela nuevos proyectos MDL.
 - Mayor burocracia en proceso de registro MDL atrasa la emisión de CERs y desincentiva la presentación de nuevos proyectos.

Demanda: emisiones de CO2 Europeas en 2008 (Millones de ton)

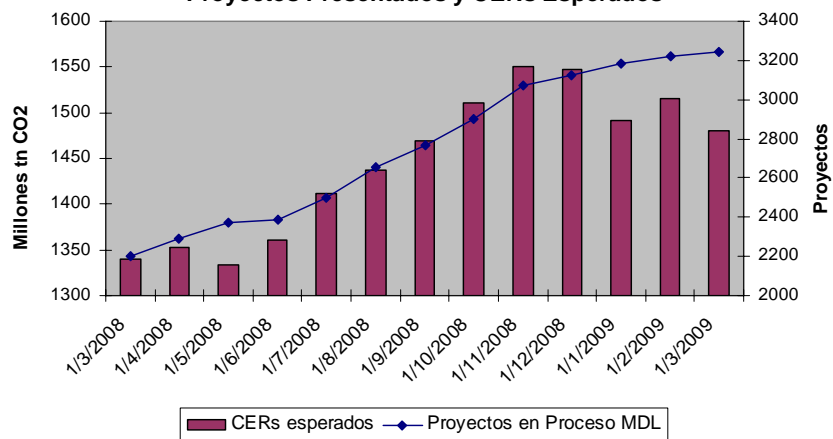
ANALISTA	2008	%
Barclays Capital	N/A	-4.3
Daiwa	2,127	-3.3
Deutsche Bank	2,118	-5.3
IDEAcarbon	2,120	N/A
New Carbon Finance	2,112	-3.2
Point Carbon	2,111*	-6.0
SocGen/orbeo	2,120	-4.3
Promedio	2,118	-4.4

Fuente: Reuters, <http://communities.thomsonreuters.com/Carbon/268188>



Oferta de CERs

Proyectos Presentados y CERs Esperados



Publicación mensual GTZ: <http://www.gtz.de>



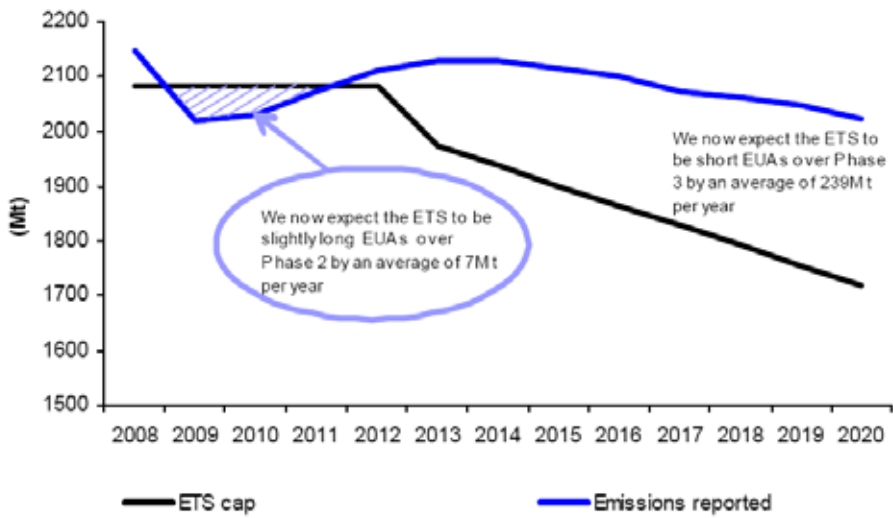
Perspectiva en el corto y medio plazo

- La incertidumbre económica mundial persiste
- Pronósticos sobre precios del CER inciertos dada la alta volatilidad
- Riesgo considerable de baja de precios en el medio plazo
- Alta dependencia del sector energético para determinación de precios

Analista	Previsión Corto Plazo (Euro)	Previsión Medio y Largo Plazo	Fecha
Barclays	7.2	15 (11 and 12)	6 March 2009
UBS	0.0 to 8.0	-	30 Jan 2009
New Carbon Finance	10.60	14.0	9 March 2009
SocGen	12	-	Jan 2009



Figure 4: DB forecast of EUA cap versus ETS emissions over 2008-20



Source: Deutsche Bank

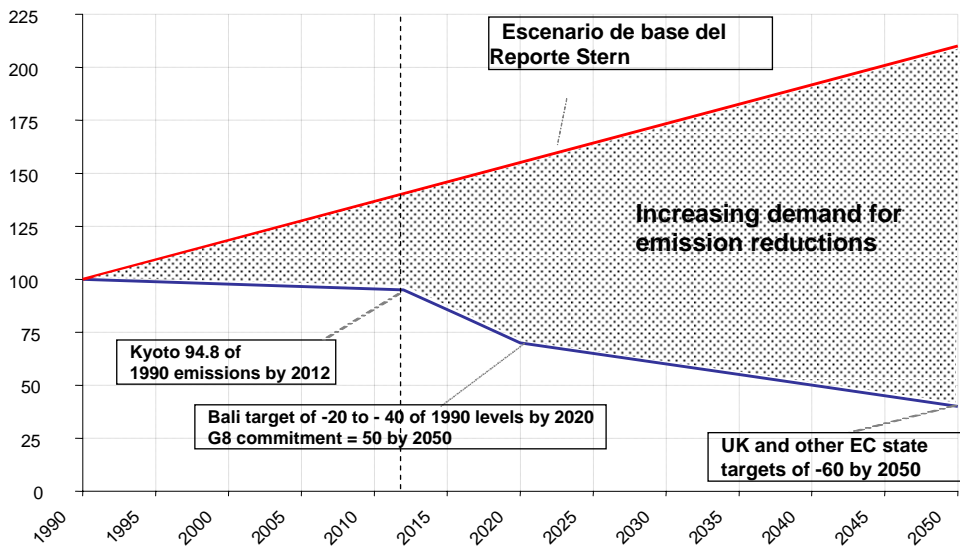
Como evolucionará el Mercado Post 2012?

Dependerá de una serie de factores políticos:

- **Posición de China, India y Brasil (grandes emisores No Anexo I):**
 - asumirán o no compromisos de reducciones?
 - Si sí, lo harán internamente o demandando créditos de otros países?
- **Compromisos de EEUU:**
 - Dentro o fuera del protocolo de Kioto?
 - Comercio de emisiones interno o importación de créditos de carbono?
- **Europa aceptará compromisos fuertes si China, India y EEUU no los asumen?**
 - Aprobó recientemente una reducción del 20% sobre 1990.



Potencial demanda de reducciones de emisiones



ECO SECURITIES



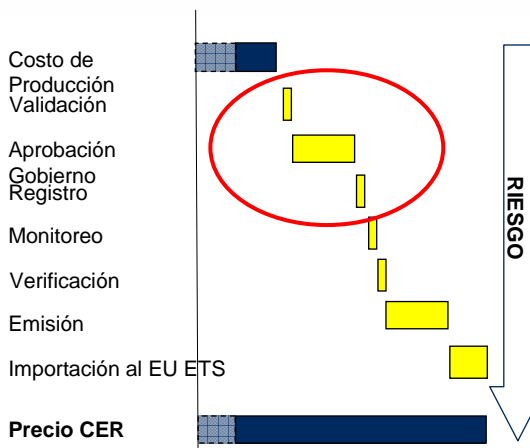
Riesgos de Proyectos MDL



Principales Riesgos

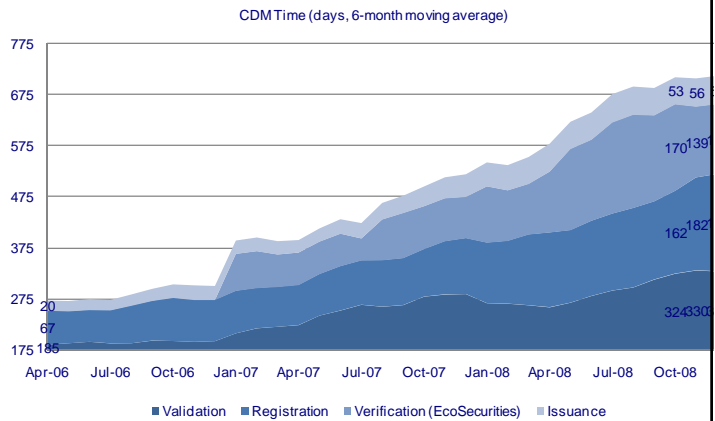
- Riesgos del Mercado de Carbono
- Riesgos Regulatorios del MDL
- Riesgos del País huésped
- Riesgos Generales del Proyecto

Riesgo disminuye, Valor CER aumenta



- Puntos mas cuestionados:
- Línea de base y Adicionalidad
 - Titularidad de los CERs
 - Cambio de metodologías
 - Monitoreo de datos

Riesgos Regulatorios del MDL



Riesgos del País Anfitrión

- Demoras en Aprobación de Proyectos
- Cambio de legislación local, regional o nacional
- Políticas impositivas respecto a CERs
- Aprobación de Licencias de operación, ambientales etc.
- Nacionalización de CERs

Riesgos Generales del Proyecto

- **Estabilidad de la empresa**
 - Quiebra
 - Reducción de producción
 - Litigios
- **Operación y Tecnología**
 - Requerimientos de monitoreo complejos, falta de experiencia, etc
 - Tecnologías nuevas y foráneas

Cómo enfrentar los riesgos MDL?

Dependiendo del nivel de riesgo a ser asumido:

- **Venta de CERs Spot:** el dueño se hace cargo de costos del MDL, asumiendo el riesgo de no generación de CERs y que el mercado cambie negativamente.

- **Venta de CERs Anticipada:** a una entidad que le asegure un precio prefijado y que asuma los costos y riesgos.

- En el medio, cualquier combinación es posible:
 - vender parte anticipada y parte en spot,
 - vender a precio atado a spot,
 - penalizar “*underperformance*”,
 - exigir garantías de entrega,
 - distribuir costos entre las partes, etc.

Ventajas y Desventajas

Venta en Spot (todos los riesgos del Dueño del proyecto):

- **Ventajas:** puede acceder a posibles futuras subas de precios.
- **Desventajas:** tiene que asumir todos los costos y riesgos del MDL

Venta Anticipada (todos los riesgos del Comprador):

- **Ventajas:** no desembolsa dinero, se asegurará ingreso constante sin riesgos de bajas, no se penaliza underperformance, no restará atención a su actividad principal.
- **Desventajas:** Se pierde futuras subas de precio.

Contrato ERPA (de Compra de Reducciones de Emisiones)

- Principal herramienta para definir nivel de riesgo a enfrentar
- En el se definirá:
 - quién se hace cargo de los costos de consultoria y de terceras partes
 - qué porcentaje del total de CERs será vendido anticipadamente
 - Tipo de valor al que será vendido: fijo o flotante
 - Obligaciones y penalidades por fallas en la entrega de los CERs por underperformance
 - Necesidad o no de garantías de entrega, tipo de garantía
 - Etc.

Qué propone EcoSecurities? (I)

- Asume el riesgo de desarrollar el componente MDL del proyecto **cubriendo o adelantando todos los costos** de preparación:
 - **propios:**
 - Identificación de Proyectos (*Project Screening*)
 - Desarrollo de Proyectos MDL: PDD, línea de base, adicionalidad, carta de aprobación consulta a las partes, monitoreo.
 - **y de terceras partes:** validación, registro, verificación y emisión de los créditos.

Costos de Preparación de Proyecto MDL

Acción	Costo Estimado
Consultoría	€ 50.000 (10 años acompañando el proyecto)
Validación	€ 35.000
Registro	€ 15.000 (para 100.000 CERs/año)
Emisión	€ 15.000 (para 100.000 CERs/año) (9 años)
Verificación Inicial	€15.000
Verificación Periódica	€ 10.000 /año (9 años)
Total (proyecto 100 mil CER/año)	€340.000



Qué propone EcoSecurities? (II)

– Como contrapartida EcoSecurities propone dos alternativas:

- A. Comprar los CERs garantizando un precio fijo o variable (atado al valor spot).

- B. Recibir un porcentaje del total de CERs generados o “Success fee”



Qué es EcoSecurities Group?

EcoSecurities es líder mundial en la originación, desarrollo y comercialización de proyectos de créditos de carbono

Actual cartera de proyectos:

- **425** proyectos con un potencial de **130 millones de CER**
- en **36** países
- usando **18** tecnologías



“EcoSecurities Consult es la consultora líder en proyectos de gases de efecto invernadero”, Environmental Finance Magazine survey, 2001/02/03/04/05/06

ECO SECURITIES



Trayectoria comprobada

- **1er Proyecto MDL** registrado del mundo- NovaGerar, 2004
- **1er Metodología** Aprobada por la Junta Ejecutiva del MDL
- **1er Proyecto MDL** en recibir CERs - La Esperanza, 2005
- **175 proyectos** registrados en Naciones Unidas
- **280 proyectos** validados o en proceso de Validación en Naciones Unidas
- **16 metodologías** aprobadas por Naciones Unidas



Red de alcance Internacional



21 Nueva oficinas desde Junio 2005
 Oficinas existentes
 (*) Oficinas sin representación legal

Personal:
 - Jun 05 27 empleados
 - Dec 06 200 empleados
 - Mayo 07 300 empleados

The banner features a landscape with snow-capped mountains and a lake. A blue box with the text 'ECO SECURITIES' is on the left. On the right, a pair of blue-rimmed glasses is superimposed over the scene. The left lens shows two people working in a field, the right lens shows a green field with a blue river, and the right side of the frame shows an industrial facility with silos.

ECO SECURITIES

Gracias

Federico Moyano
Gerente Regional

EcoSecurities Argentina
Buenos Aires, Argentina
+54-11-15-3633-8125
+54-11-4718-3592
federico@ecosecurities.com
www.ecosecurities.com