



El Mecanismo para un Desarrollo Limpio del Protocolo de Kioto

Situación actual y perspectivas futuras

Cristina Rivero
Responsable Cambio Climático
Asociación Española de la Industria Eléctrica, UNESA

Miembros Asociados: Compañías que desarrollan actividades relacionadas con la Generación, Distribución y Comercialización de Electricidad



• GENERACION	78%
• DISTRIBUCION	98%
• COMERCIALIZACION	87%

Indice

1. Contexto general
2. ¿Cómo ha evolucionado el MDL? Situación en América Latina.
3. Aspectos positivos del MDL
4. ¿Qué dudas ha generado? Principales debilidades
5. ¿Cual es el escenario actual?
6. Propuestas de la UE. Papel del MDL post 2012.
7. El sector eléctrico
8. Conclusiones

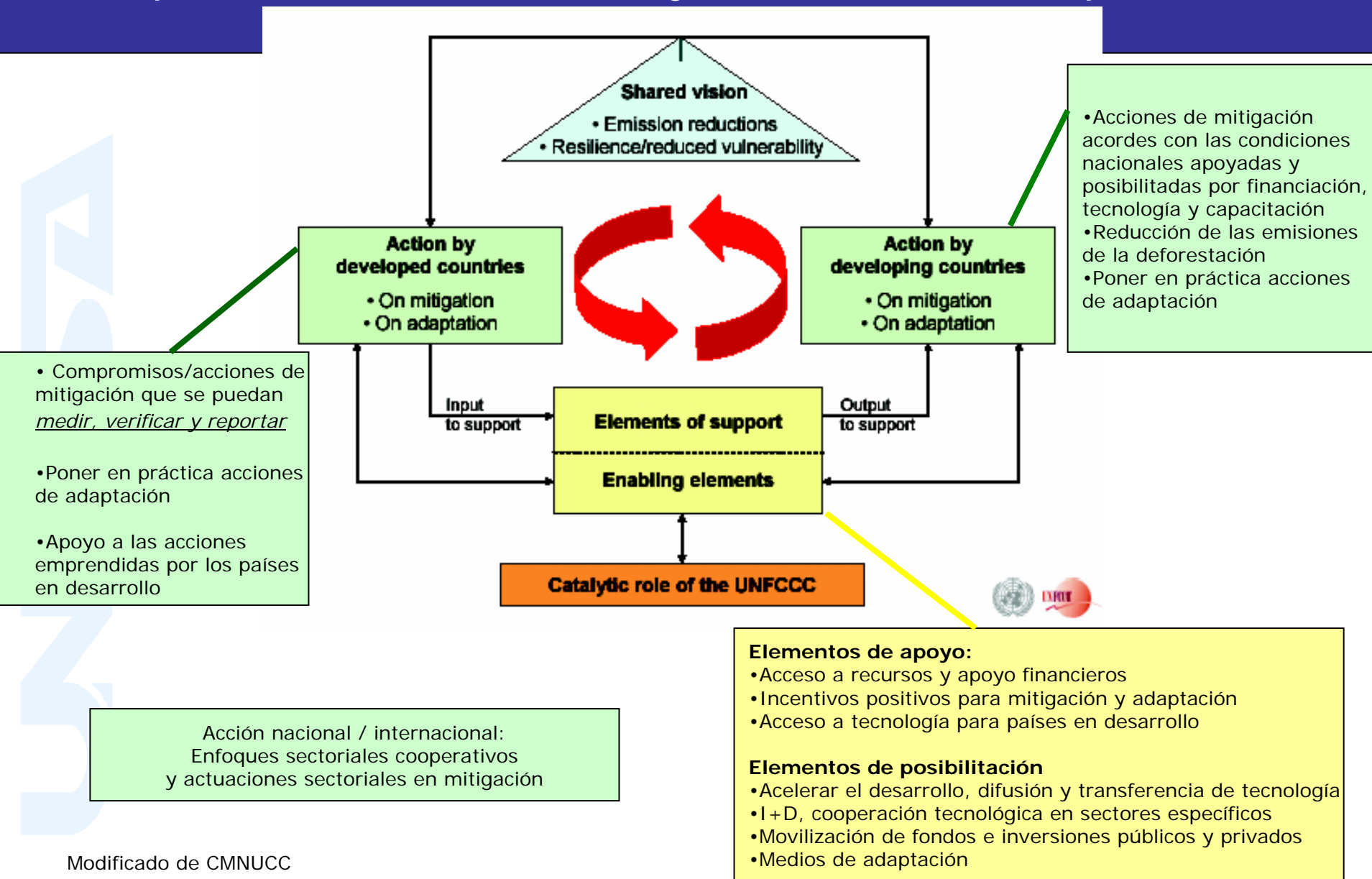
1. Contexto General

- Ya ha comenzado el primer periodo de compromiso del Protocolo de Kioto, que finaliza en 2012.
- Después de 2012, las bases del futuro régimen están consensuadas:
 - En el ámbito internacional por la Hoja de Ruta de Bali (vuelta de EEUU al proceso multilateral de lucha conjunta contra el cambio climático)
 - En la UE por los compromisos adquiridos hasta 2020 (reducir un 20% las emisiones de 1990 unilateralmente o un 30% si los demás países desarrollados se comprometen a hacer esfuerzos comparables)
- Diversas iniciativas internacionales en marcha: G8, Asia-Pacífico, Major economies....

1. Contexto General

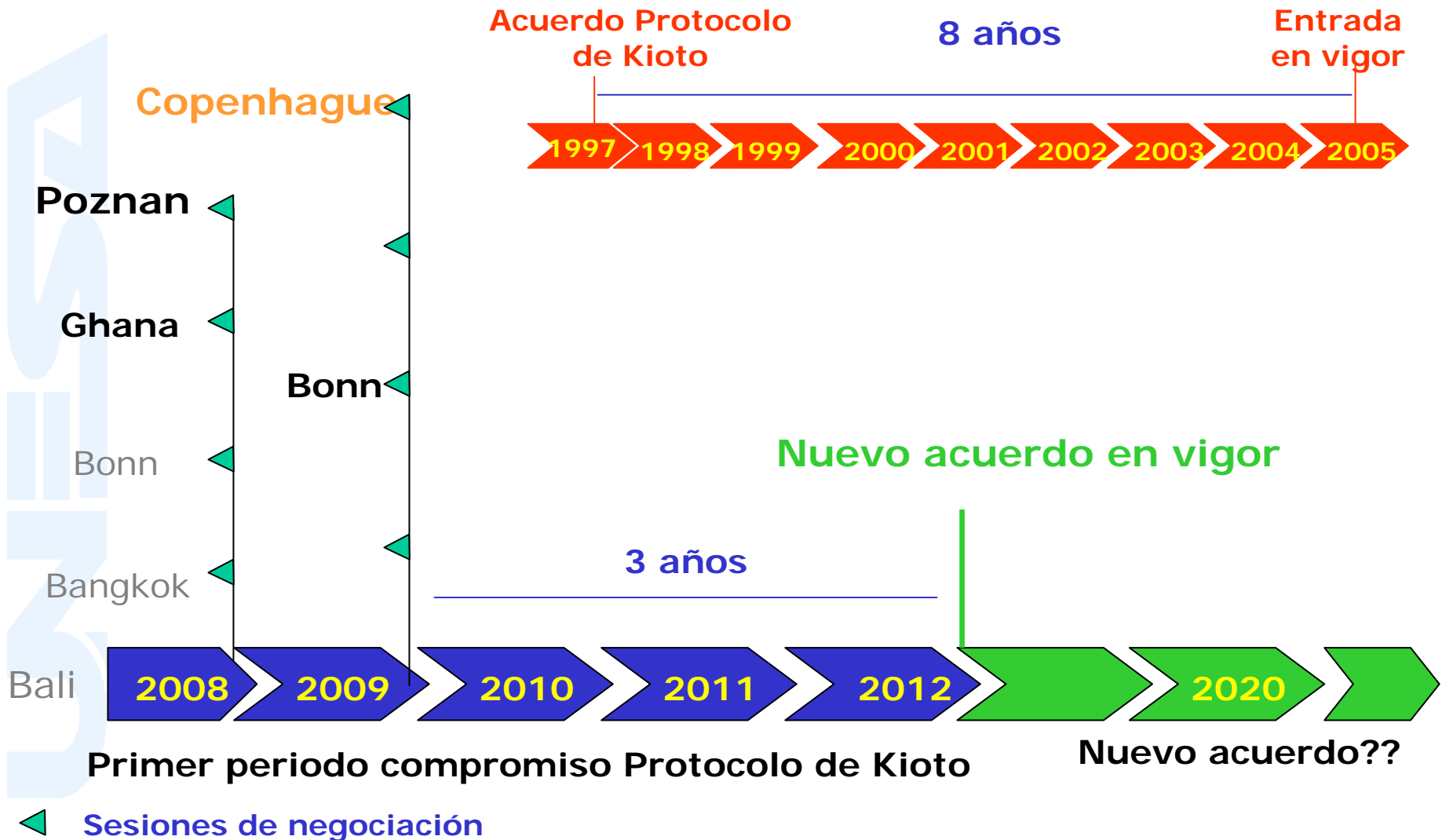
- Acuerdo general en el marco de Naciones Unidas sobre:
 - La urgencia del problema (IPCC)
 - La necesidad de compromisos por todas las Partes
 - Las áreas de actuación prioritarias (mitigación, adaptación, financiación y transferencia tecnológica)
 - La importancia de los instrumentos de mercado
 - El calendario
- Falta dar forma y contenido al acuerdo en los próximos 18 meses
- La energía y los mecanismos de flexibilidad son un elemento central.

Esquema de actuación bajo una visión compartida



Modificado de CMNUCC

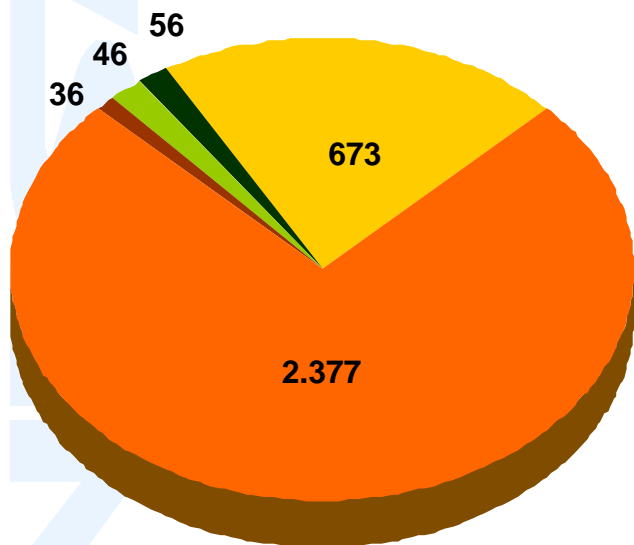
1. Contexto general. Calendario



2. ¿Cómo ha evolucionado el MDL?

Datos 01/04/08

TOTAL PROYECTOS MDL
EN EL MUNDO



3.188

"Prompt start" en 2001

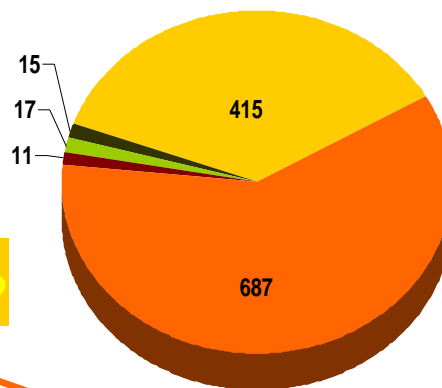
1º proyecto registrado: Brasil, Noviembre 2004

Primeros RCEs emitidos: octubre 2005

- LATINOAMÉRICA
- ASIA-PACÍFICO
- EUROPA Y ASIA CENTRAL
- ÁFRICA SUB-SAHARIANA
- NORTE ÁFRICA Y ORIENTE MEDIO

Datos 14/09/06

Total proyectos MDL
en el mundo



1.102

x 3,4

x 1,6

Ahora:

Proyectos
registrados: 1078

RCEs emitidos:
149.144.867

RCEs esperados
de los proyectos
registrados hasta
finales de 2012:

> 1,280,000,000

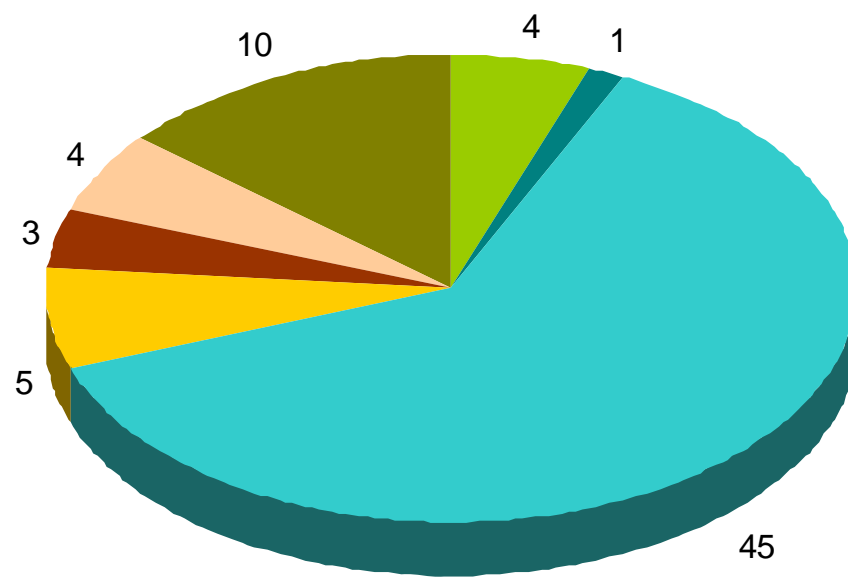
Proyectos MDL aprobados por la AND Española

Estado proyectos MDL	Nº proyectos	kRCEs 2012 (*)
Fase previa	7	0
Validación	9	5.918
Solicitud de Revisión	1	625
En revisión	-	0
Solicitud de Corrección	4	2.068
Solicitud de Registro	2	2.381
Registrados	49	214.387
Total	72	225.379

(*) Proyectos a partir de la fase de validación.

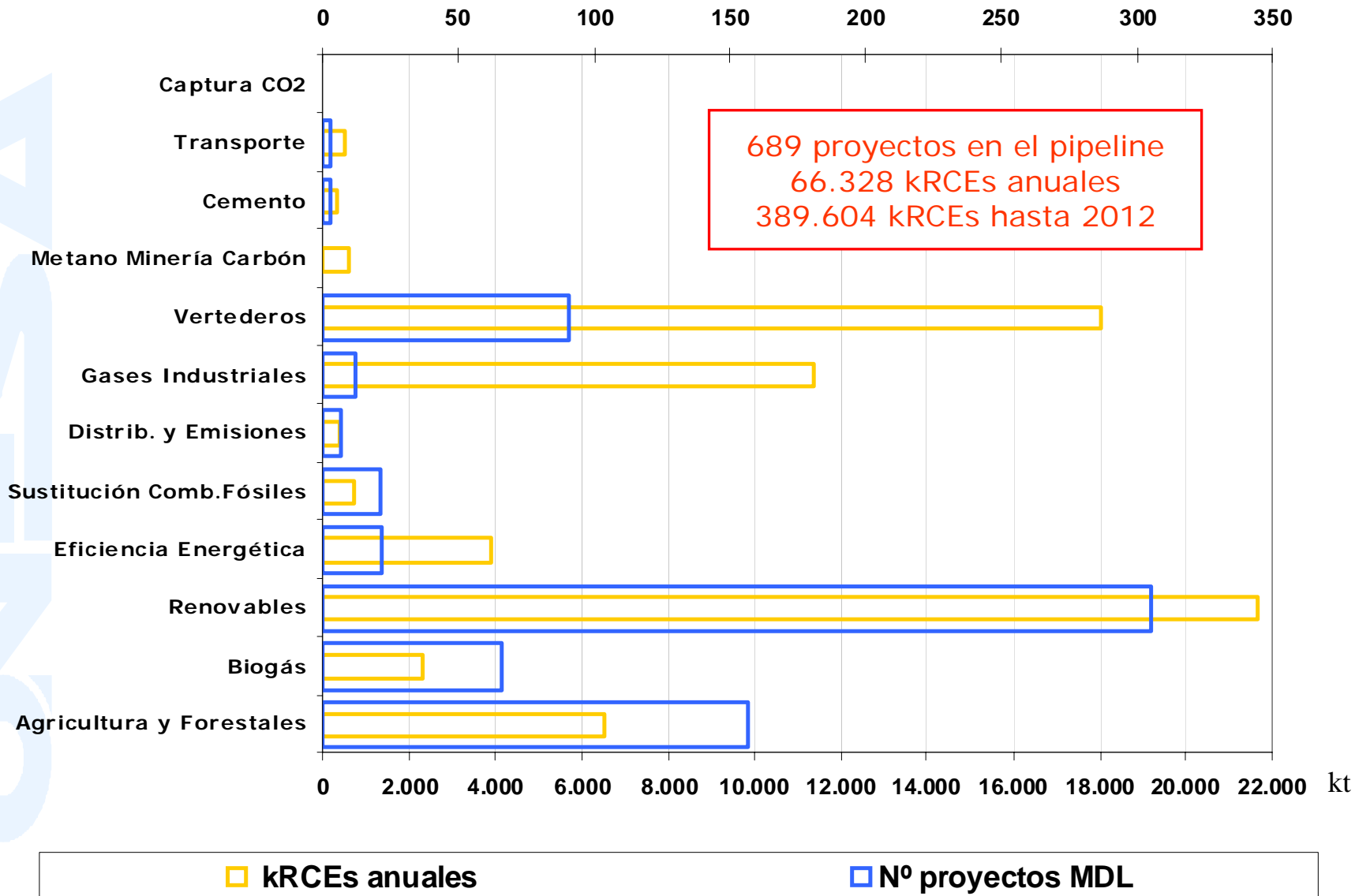
Fuente: OECC y elaboración UNESA, abril 2008.

Clasificación proyectos MDL por tecnologías



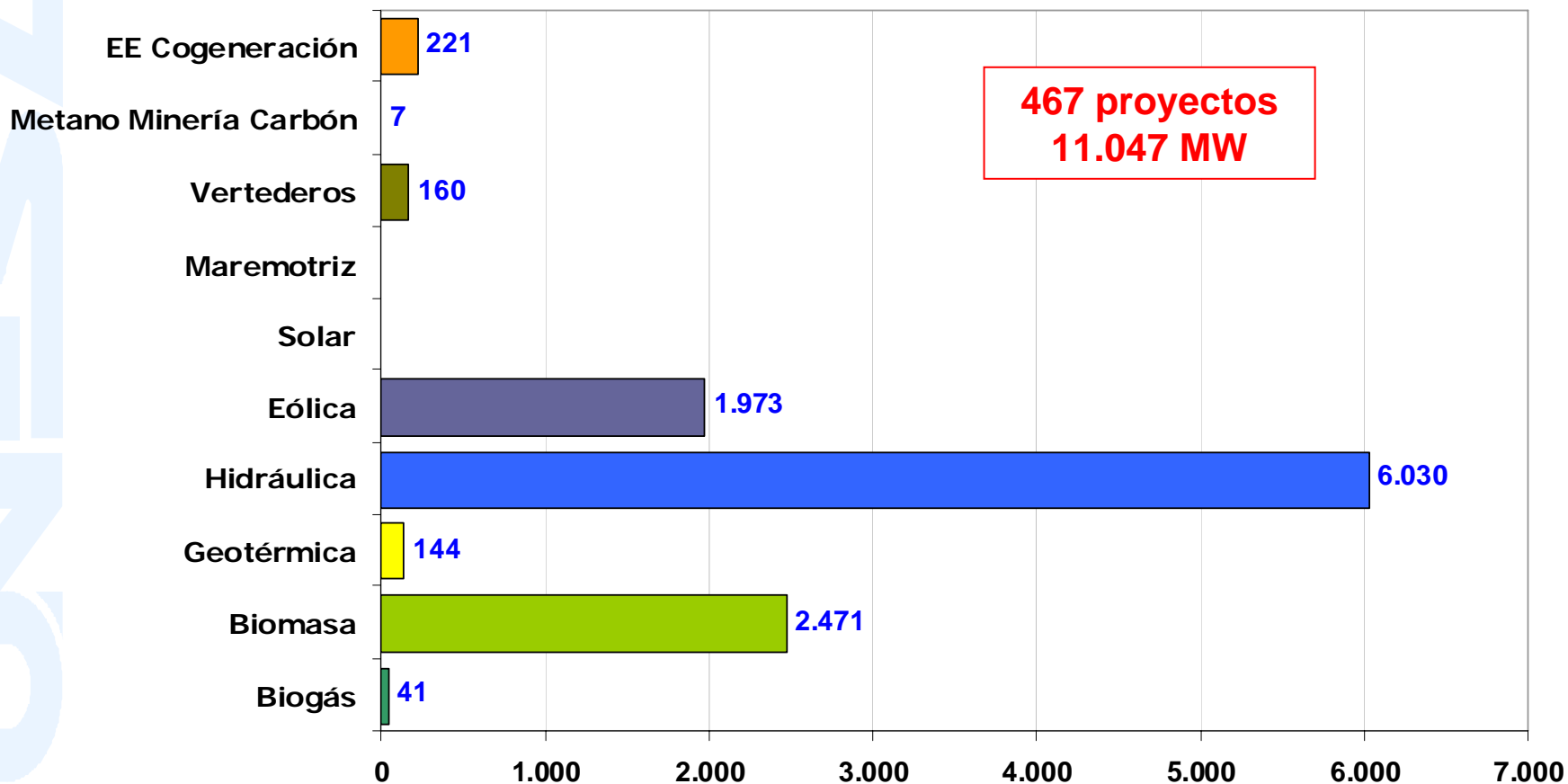
- Reforestación
- Biogas
- Renovables
- Eficiencia Energética
- Sustitución de comb. fósiles
- Gases Industriales
- Vertederos

3. ¿Y en América Latina?



3. ¿Y en América Latina?

MW instalados a 2012 procedentes de proyectos MDL en LATINOAMÉRICA Y CARIBE



4. Aspectos positivos del MDL

- Es un experimento sin precedentes en la comunidad internacional
- En poco tiempo ha movilizado importantes inversiones en proyectos o actividades que resultan en reducciones de emisiones de GEI
- Ha contribuido a la concienciación del problema del cambio climático mediante la necesidad de buscar fuentes de reducción de emisiones
- Al contrario de la ayuda al desarrollo tradicional, permite que los países anfitriones desarrollen proyectos acordes a sus prioridades (más de 1/3 de los proyectos en el pipeline son unilaterales)

4. Aspectos positivos del MDL

- Se estima que para 2012 podrá haber reducido 2.500 Mt en países en desarrollo y se habrán instalado unos 59.000 MW en proyectos MDL .
- Gran experiencia acumulada, instituciones, empresas, especialistas
- Ha sido una pieza clave en las negociaciones internacionales
- Necesario para el cumplimiento de los compromisos de la UE y clave en el desarrollo de mercados de carbono
- Asociación iniciativas públicas – privadas
- El mercado ha resistido la polémica sobre la metodología, adicionalidad, incertidumbres regulatorias, colapso de precios.....

5. ¿Qué dudas ha generado? Principales debilidades

- Complejidad y elevados costes, sobre todo para proyectos de pequeña escala.
- Integridad ambiental: adicionalidad cuestionable (Schneider, Meth Panel 2007)
- Contribución al desarrollo sostenible decisión del país anfitrión. Margina proyectos con elevada contribución al DS (eficiencia energética, transporte) frente a otros proyectos más cuestionables
- Concentración en pocos países (India, China, Brasil, Corea y México : 3/4 del pipeline, 84,5% RCEs anuales generadas)
- No puede ofrecer cambios estructurales de magnitudes significativas al diseñarse sobre proyectos individuales. Las RCEs por sí solas no van a generar el flujo de proyectos de energías limpias que sería deseable.

5. ¿Qué dudas ha generado? Principales debilidades

- No evita la necesidad de disponer de financiación previa y los retornos (RCEs) están sujetos a importantes riesgos
- Volumen de RCEs (un porcentaje muy pequeño de proyectos genera la mayoría de créditos)
- Se cuestiona su contribución a la transferencia tecnológica aunque no es un objetivo explícito del MDL. Se suele interpretar como la utilización de equipos o conocimientos que no estaba disponible con anterioridad al proyecto en el país anfitrión. (39% de los proyectos registrados dicen haber contribuido a algún tipo de transferencia tecnológica, 64% de las reducciones de emisiones anuales.)
- Incertidumbre sobre la situación y las reglas a partir de 2012

6. ¿Cual es el escenario actual?

- Definiendo y negociando la continuidad del Protocolo de Kioto. ¿Un nuevo acuerdo?
- EEUU: importante desarrollo de los mercados voluntarios, clima político más propicio, gran actividad en numerosos Estados, Lieberman-Warner introducirá un sistema de comercio de emisiones con posibilidad de incluir “offsets” internacionales (RCEs????)...mucho escepticismo sobre el MDL
- Otros enfoques van tomando más fuerza: enfoques sectoriales, “no-lose targets”....¿reemplazarían al MDL? ¿Podría quedar el MDL tal y como lo conocemos sólo para los países menos desarrollados?
- Posición de la UE frente al MDL : prioridad a las reducciones internas y a la consecución de sus objetivos de reducción de emisiones de GEI, eficiencia energética y Energías renovables

7. Los objetivos de la UE para 2020

- 20% de reducción de las emisiones de Gases de efecto invernadero comparado con 1990 (compromiso unilateral independiente de la existencia o no de acuerdo internacional)
- 30% de reducción de las emisiones de Gases de efecto invernadero comparado con 1990 (si existe un acuerdo internacional que comprometa a los países desarrollados con esfuerzos similares a los de la UE)
- 20% renovables en consumo de energía final
- 10% biocombustibles en transporte (con producción sostenible y biocombustibles de segunda generación disponibles a nivel comercial)
- Apoyo al desarrollo de la captura y almacenamiento de CO₂



7. Nuevo esquema de reparto del esfuerzo de reducción de emisiones de GEI en la UE

- Propuesta en negociación hasta principios de 2009
- Sectores difusos
 - Tutelados por los Estados Miembros
 - Se reparte el esfuerzo en función del PIB per cápita
 - 10% reducción sobre 1990 para 2020 (España 10%) + fondo de solidaridad
- Comercio europeo de derechos de emisión
 - Nueva propuesta de la Comisión a partir de 2013
 - Un cap europeo para los sectores del comercio de emisiones: reducir el 21% sus emisiones con respecto a 2005 para 2020.
 - Un registro único europeo
 - Asignación por Subasta del 100% de los derechos asignados al sector eléctrico y por benchmarking a sectores industriales
 - Enlace del sistema europeo con los de otros países o entidades administrativas

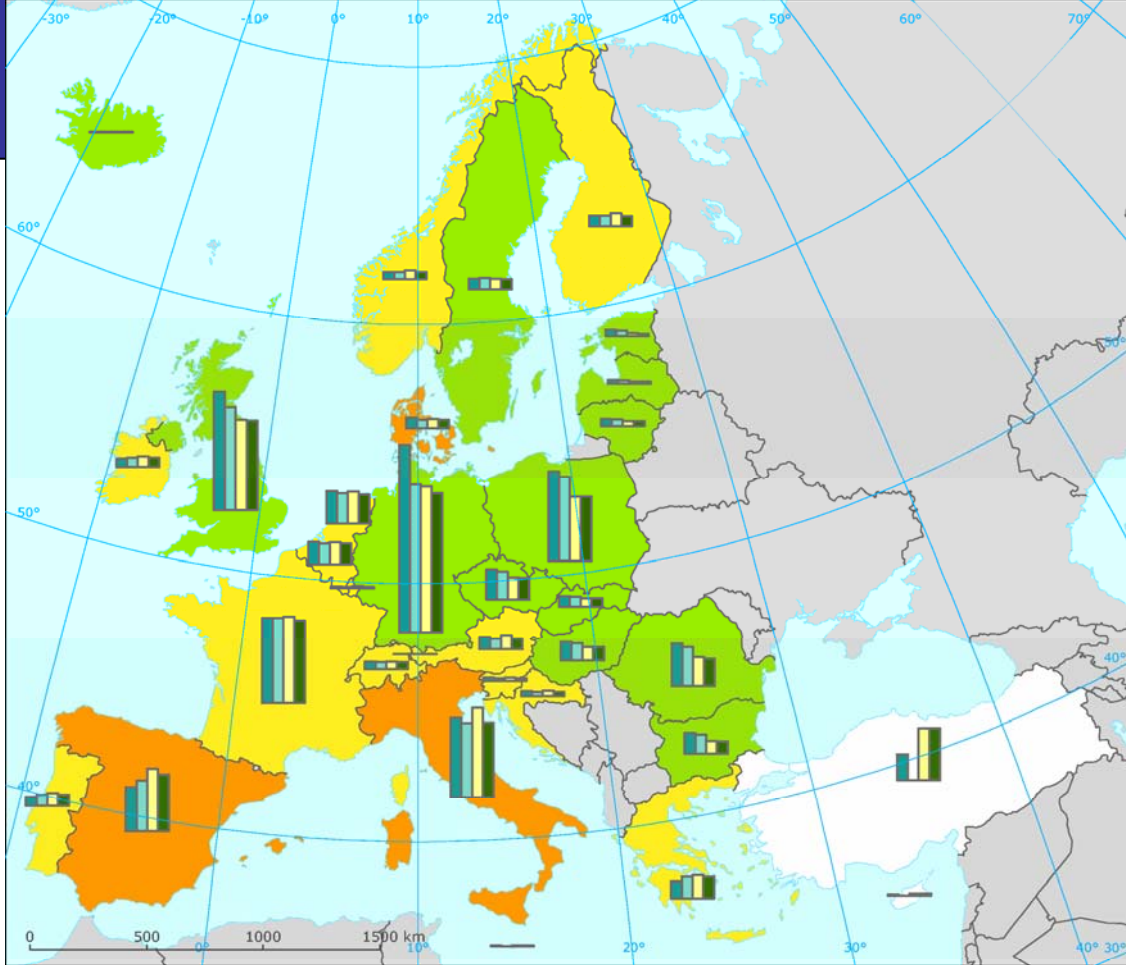
7. Los créditos de los mecanismos de Kioto en la UE

- Prioridad a las reducciones domésticas frente a la utilización de mecanismos a partir de 2013. Mayor uso de créditos sólo en caso de acuerdo internacional que implique un objetivo para la UE de -30% de las emisiones de 1990 en 2020.
- Con el objetivo de reducción del 20%:
 - EEMM: 3% de sus emisiones de 2005: aprox. 90 Mt/año UE
 - Comercio de emisiones: no se permiten más créditos. Únicamente se podrán canjear créditos en la medida en que no se haya agotado el límite impuesto para 2008-2012.
- Si se consigue un acuerdo que implique reducir en la UE 30%:
 - la mitad de la reducción adicional requerida podría realizarse importando créditos de los mecanismos

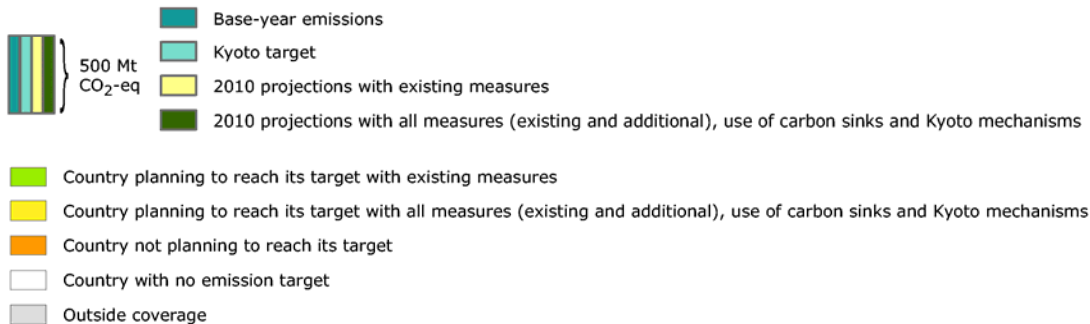
El planteamiento de la Comisión Europea

- MDL como “válvula de ajuste” del precio del CO₂ en la UE
- Restricciones necesarias para obtener un precio del CO₂ que permita alcanzar los objetivos de la UE de energías renovables y eficiencia energética
- Temor a que haya una “inundación” de créditos de mecanismos que haga bajar el precio significativamente, lo que podría implicar incluso un aumento de las emisiones en la UE
- Búsqueda de equilibrios en la negociación internacional

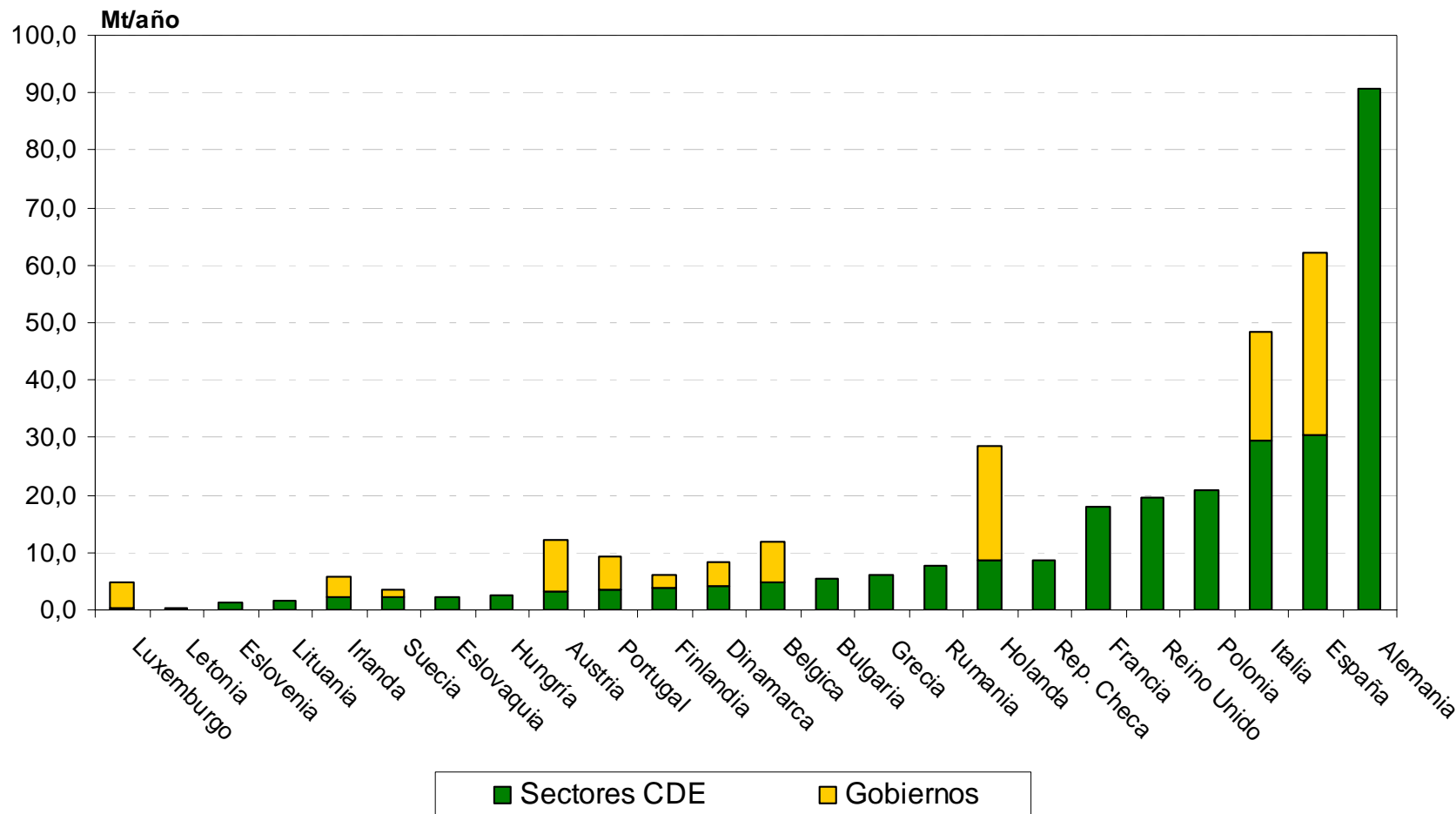
La UE en el Primer periodo de compromiso del Protocolo de Kioto



Greenhouse gas emissions and projections (with existing measures) in European countries, compared to individual burden-sharing and Kyoto targets



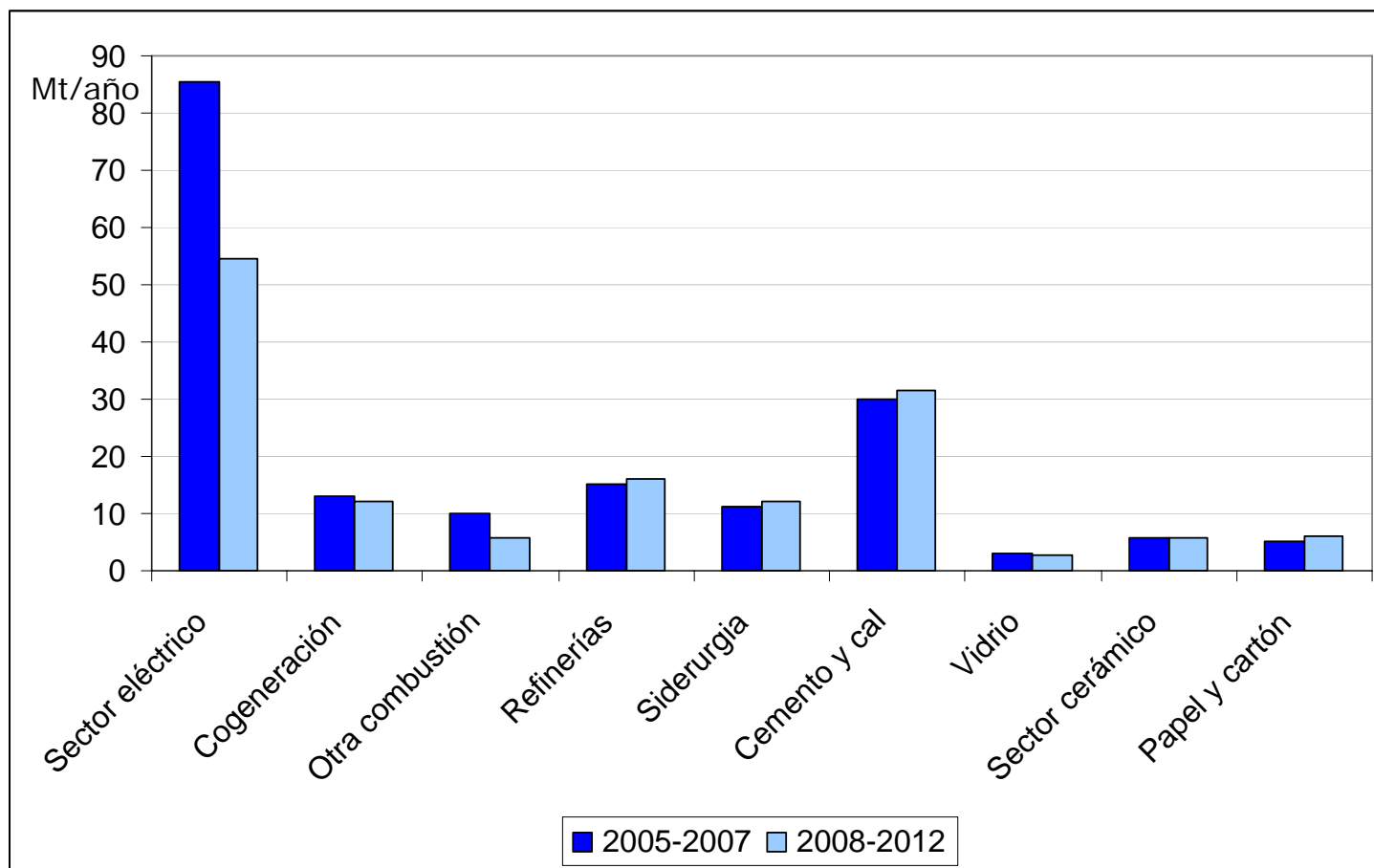
La utilización de créditos de Kioto en la UE 2008-2012



Total Gobiernos: 107,5 Mt/año

Total sectores comercio de emisiones: 278,2 Mt/año= 1.400 Mt periodo

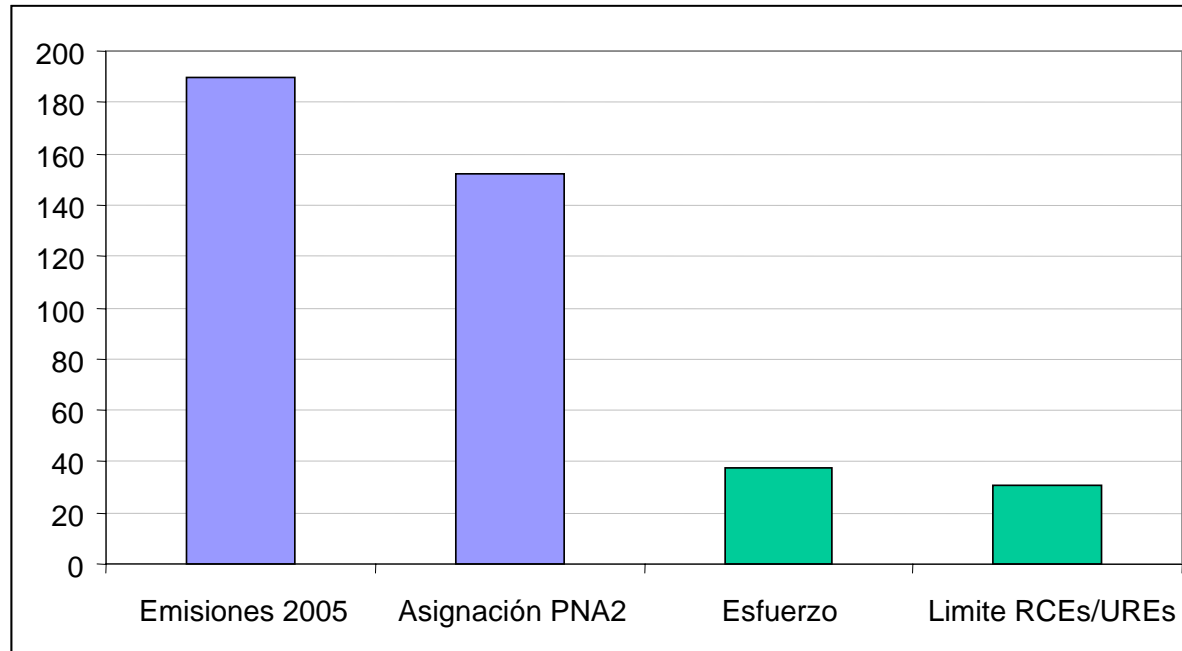
Asignación comercio de derechos de emisión España



Fase 1: 178,88 Mt

Fase 2: 145,97 Mt / 30 Mt créditos anuales permitidos

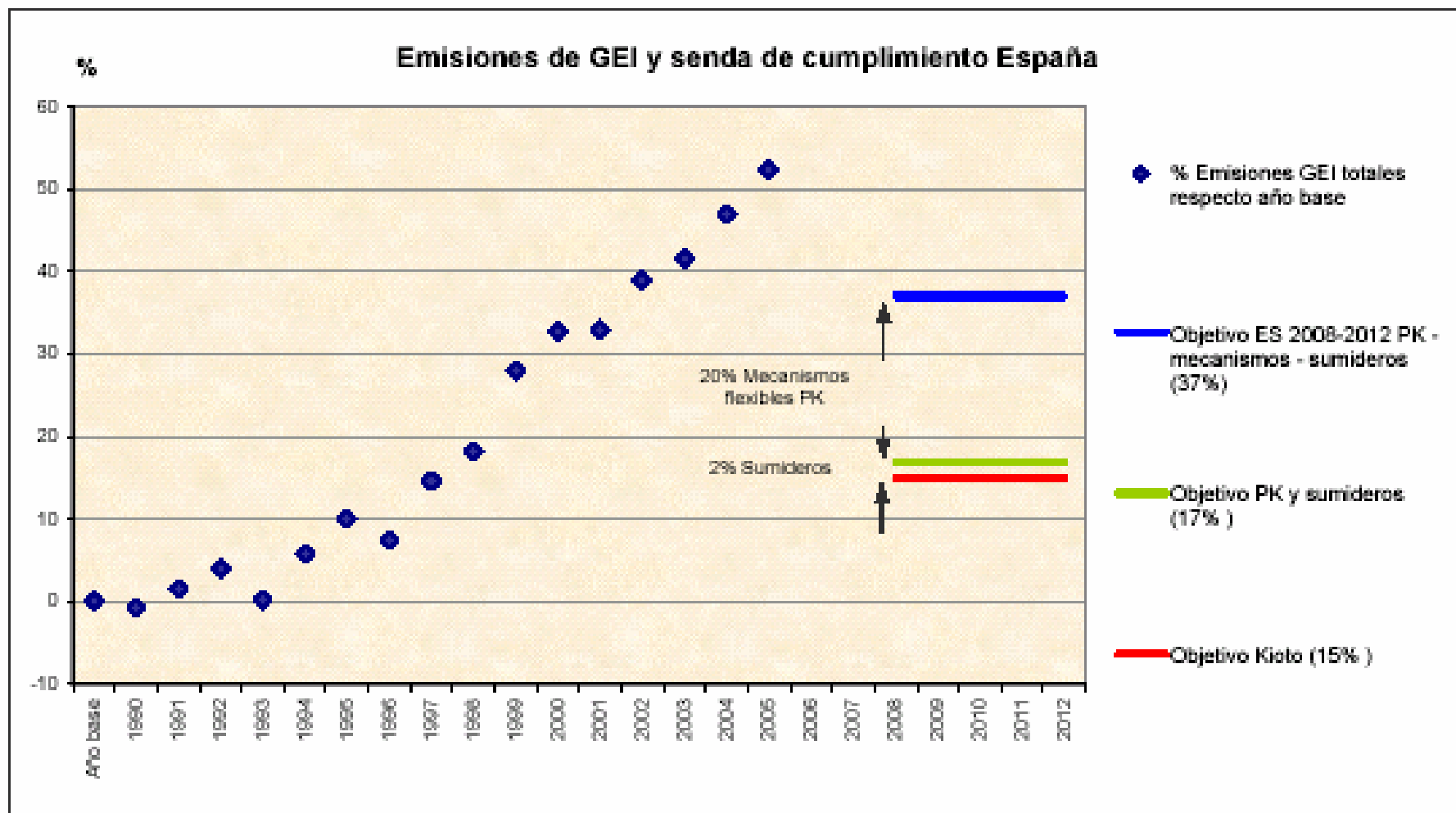
Balance emisiones-esfuerzo-utilización créditos en España en los sectores comercio de emisiones 2008-2012



El límite asignado (1400 Mt de créditos en la UE) hasta 2012 se amplía en tiempo (hasta 2020) pero no en cantidad.

(Si se repartiera en todo el periodo: de 280 a 108 Mt/año para toda la UE
En España sería como pasar de los 30 Mt anuales a unos 12 Mt)

Senda de cumplimiento del Protocolo de Kioto en España



7. El Sector eléctrico frente al cambio climático

- Comprometido con un futuro con menos emisiones de CO₂
- Senda de mayor introducción de tecnologías menos emisoras:
 - Ciclos combinados de gas natural
 - Energías renovables
 - Apuesta por nuevas tecnologías
- Agente principal de los mercados de carbono
 - Mercado europeo de derechos de emisión (casi la totalidad del esfuerzo de reducción europeo)
 - Mercados de créditos de los mecanismos de Kioto (como promotor de proyectos y como comprador de créditos)
- Importantes inversiones a realizar en el corto-medio plazo
- Explorar incentivos a las reducciones
- Adaptación de los sistemas eléctricos al cambio climático
- Papel activo en la definición de un acuerdo futuro

8. Conclusiones

- El MDL ha evolucionado rápidamente
- Se conocen sus debilidades y se ha desarrollado gran experiencia en países, promotores, entidades operativas, agentes del mercado....
- Ha supuesto una revolución en el tratamiento de los objetivos ambientales
- Nos encontramos en un momento crucial en el que hay que diseñar el futuro del Protocolo de Kioto y de sus mecanismos. El calendario es muy exigente
- Otro tipo de enfoques va tomando más fuerza y existen importantes reticencias hacia la continuación del MDL tal y como se conoce, aunque la importancia de los mecanismos de mercado se reconoce en todos los ámbitos

8. Conclusiones

- Es necesario definir claramente el alcance de los mecanismos en el futuro y explorar las posibilidades tanto de mejora del MDL como de otros posibles enfoques que puedan complementarlo.
- La UE apuesta por las reducciones internas como primera medida
- Se van a realizar importantes inversiones en infraestructura energética en los próximos años tanto en Europa como en América Latina. Los mecanismos pueden ayudar a orientar estas decisiones.
- La energía y el cambio climático son indisociables
- Los reguladores de energía pueden jugar un papel muy importante.

- MDL: proyectos energéticos (RES, Interconexiones...)
- Planes y programas,...enfoque más amplio
- Incrementar los proyectos energéticos en el MDL
- Integración del cambio climático en la planificación energética
- Adaptación de los sistemas energéticos al cambio climático
- Refuerzo institucional y asistencia técnica
- Desarrollar estrategias y herramientas que incentiven los proyectos de reducción de emisiones de GEI
- Explorar y desarrollar nuevos enfoques sectoriales
- La colaboración entre industria, gobiernos e instituciones puede ofrecer muy buenos resultados.



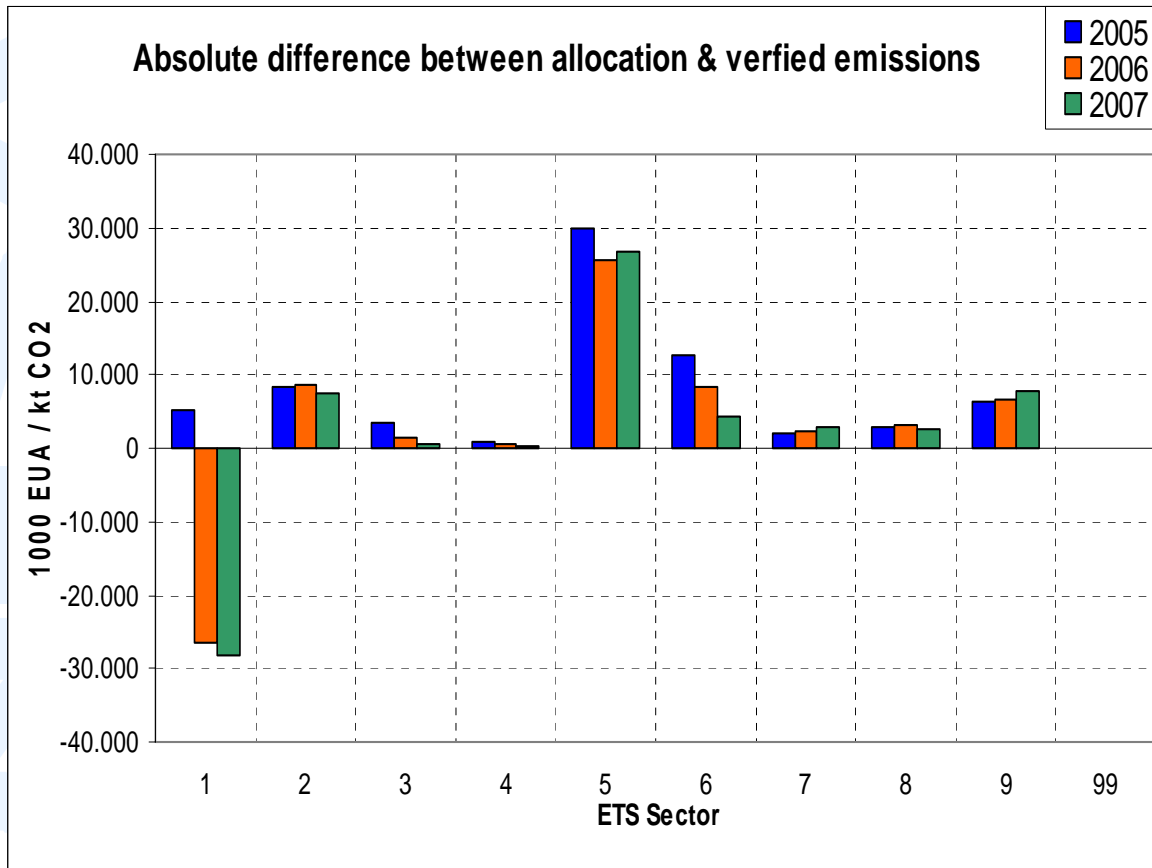
Muchas gracias

<http://www.unesa.es>

crivero@unesa.es

Balance del funcionamiento del esquema europeo de derechos de emisión.

Primera fase
2005-2007



Sectores:

1. Instalaciones de combustión
2. Refinerías
3. Coke ovens
4. Metales
5. Producción de hierro/acero
6. Producción de cemento/yeso
7. Vidrio
8. Productos cerámicos
9. Papel y pasta de papel
99. Otras actividades incluidas