



mgmINTERNATIONAL

El Mecanismo para un Desarrollo Limpio en la planificación de proyectos

Desarrollo y gestión de proyectos

DESARROLLO SOSTENIBLE – EL ROL DE LA INDUSTRIA DE PETRÓLEO Y GAS
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Proyectos de reducción de emisiones de GEI asociados a mercados de carbono

CONFERENCIA ARPEL 2009

Fabián Gaioli
MGM International

ESTADÍSTICA (UNFCCC y CD4CDM)

- Total: 4.886 (> 2.900 millones de CERs a 2012)
- Registrados: 1.567 (> 1.530 millones de CERs a 2012)
- Con pedido de registro: 54
- En revisión: 47
- Con correcciones: 96
- Rechazados: 104
- Retirados: 28
- En validación: 2.990

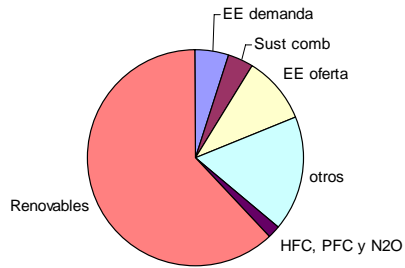
- CERs emitidos: > 275 millones

CONCRECIÓN DE CERs

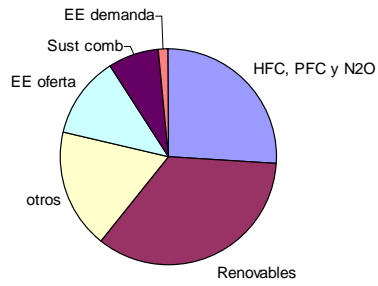
N ₂ O	126%
HFC	107%
EE oferta	76%
Rellenos	34%
Sust. Comb.	88%
EE demanda	61%
E. Fugitivas	112%

Hidro	95%
Biomasa	86%
Eólica	82%
Geo	29%
Solar	18%
Biogás	63%
EE industria	85%

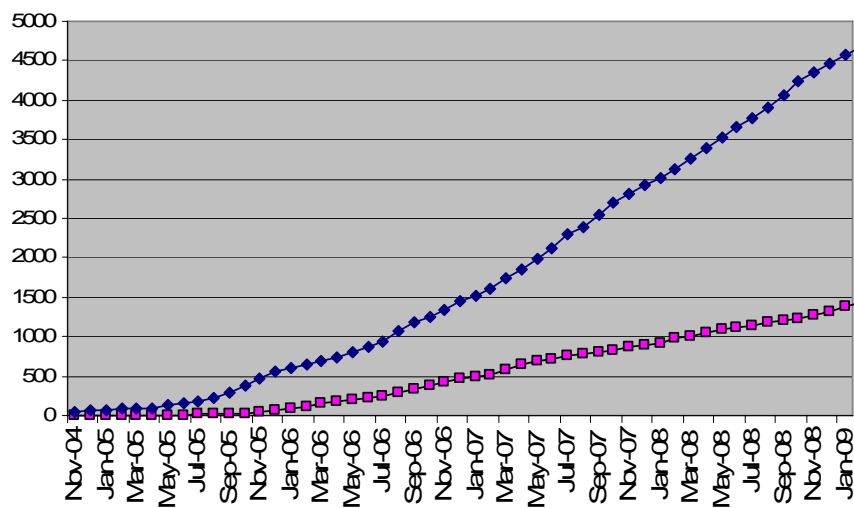
proyectos



CERs hasta 2012



Evolución de la cantidad acumulada de proyectos enviados a validación y registrados



Fuente: CD4CDM

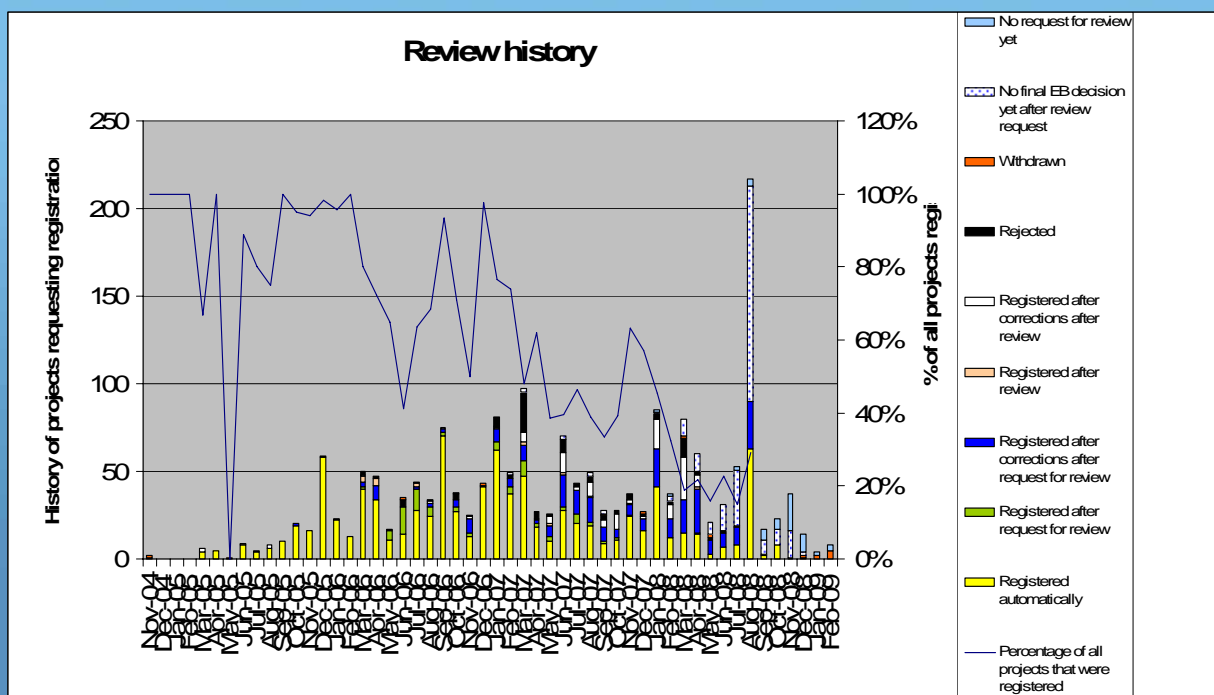
PLAZOS

- Desarrollo: 3 meses (9)
- Aprobación NM: 4 meses (10)
- Validación: 2,5 meses (9,5; subieron los costos)
- Registro: 2 meses (6; 3 meses para el c. check)

- % éxito = 44% (dinámico) / 30% (estático)

- Saturación de proyectos por rigidez institucional

- Registro
 - Antes de abril 2007 (724 proyectos)
 - 82% registrados automáticamente
 - 4% rechazados
 - Después de abril 2007 (387 proyectos)
 - 57% registrados automáticamente
 - 13% rechazados
- Libramiento de CER
 - Antes de abril 2007 (238 proyectos)
 - 91% CER libradas automáticamente
 - 1% rechazadas
 - Después de abril 2007 (355 proyectos)
 - 74% CER libradas automáticamente
 - 2% rechazadas

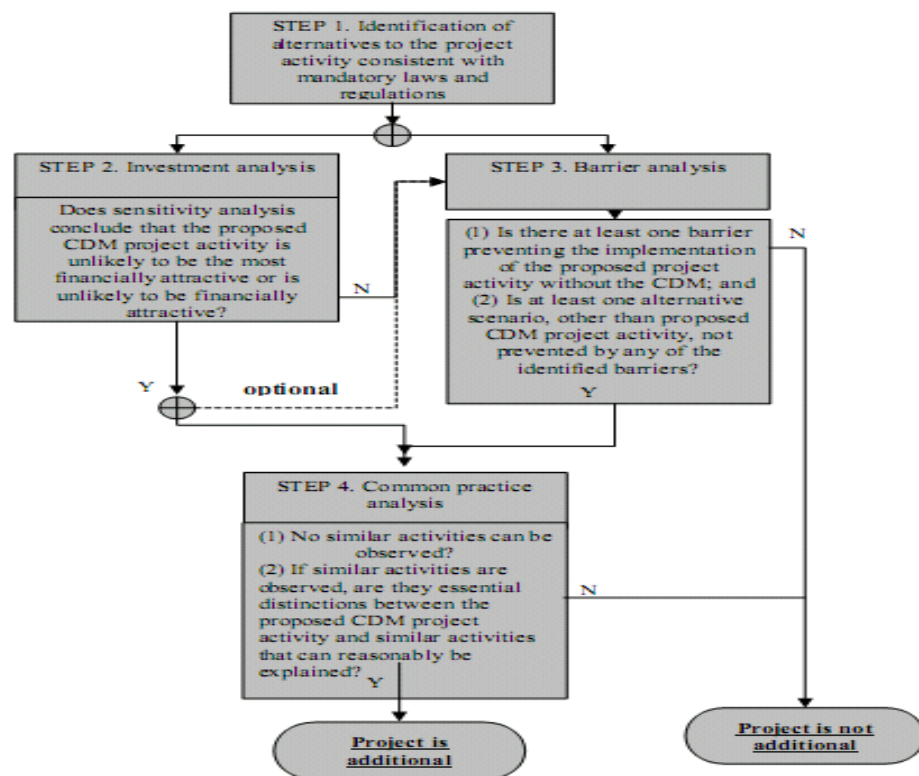


Fuente: CD4CDM

Motivos de rechazo (104 proyectos)

No adicionalidad (económica y barreras)	59
Metodología mal aplicada / errores de cálculo	28
Carta de aprobación nacional inválida	2
Fecha de inicio fuera de término	3
Falta de consideración temprana y seria del MDL	11
Incumplimiento de pequeña escala	1

De los últimos 50 proyectos rechazados, 45 fueron por problemas de consideración temprana/seria y adicionalidad (predominantemente económica por falta de justificación de parámetros utilizados en los análisis financieros).



EB 33, 27 julio 2007

- La fecha de inicio es la anterior de las siguientes alternativas:
 - Construcción
 - Implementación
 - Acción real
- La consideración temprana del MDL debe estar documentada

EB 39, 16 mayo 2008

- En el análisis de inversión debe demostrarse que:
 - El proyecto no es atractivo
 - Hay una opción más atractiva
- En el análisis de barreras se debe utilizar documentación probatoria basada sólo en fuentes públicas, por ejemplo:
 - Datos estadísticos nacionales
 - Informes sectoriales

- **Propuesta de las DOEs (abril 2008)**
 - Fecha de inicio: la anterior de
 - Cierre financiero
 - Orden de compra de equipos
 - Permiso de construcción
 - Inicio de construccióndebidamente documentada
 - Lapso entre publicación de la validación o de presentación de NM y fecha de inicio < 1 año, vigente a partir de julio 2008
 - Excepción: si paró y recomenzó por el MDL

- EB 41, 2 agosto 2008 (consideración temprana y seria del MDL)
 - **Proyectos nuevos** (iniciados después del 02/08/08):
 - Antes de los 6 meses del inicio del proyecto se debe anunciar por escrito a la DNA o al EB la intención de hacer el proyecto MDL
 - Mantener informada a la DNA o al EB cada dos años del progreso del proyecto, excepto que se ya haya enviado a validación o se haya presentado una NM o una revisión de una AM
 - **Proyectos existentes** (iniciados antes del 02/08/08):
 - Consideración temprana del MDL: evidencia de que el MDL fue considerado antes de la fecha de inicio, por ejemplo, actas de directorio, comunicaciones públicas, etc.
 - Consideración seria del MDL: en paralelo a la implementación debe haber evidencia de acciones reales en cuanto al MDL, por ejemplo, contrato con consultores, solicitud de servicios de validación, presentación a la DNA, etc.

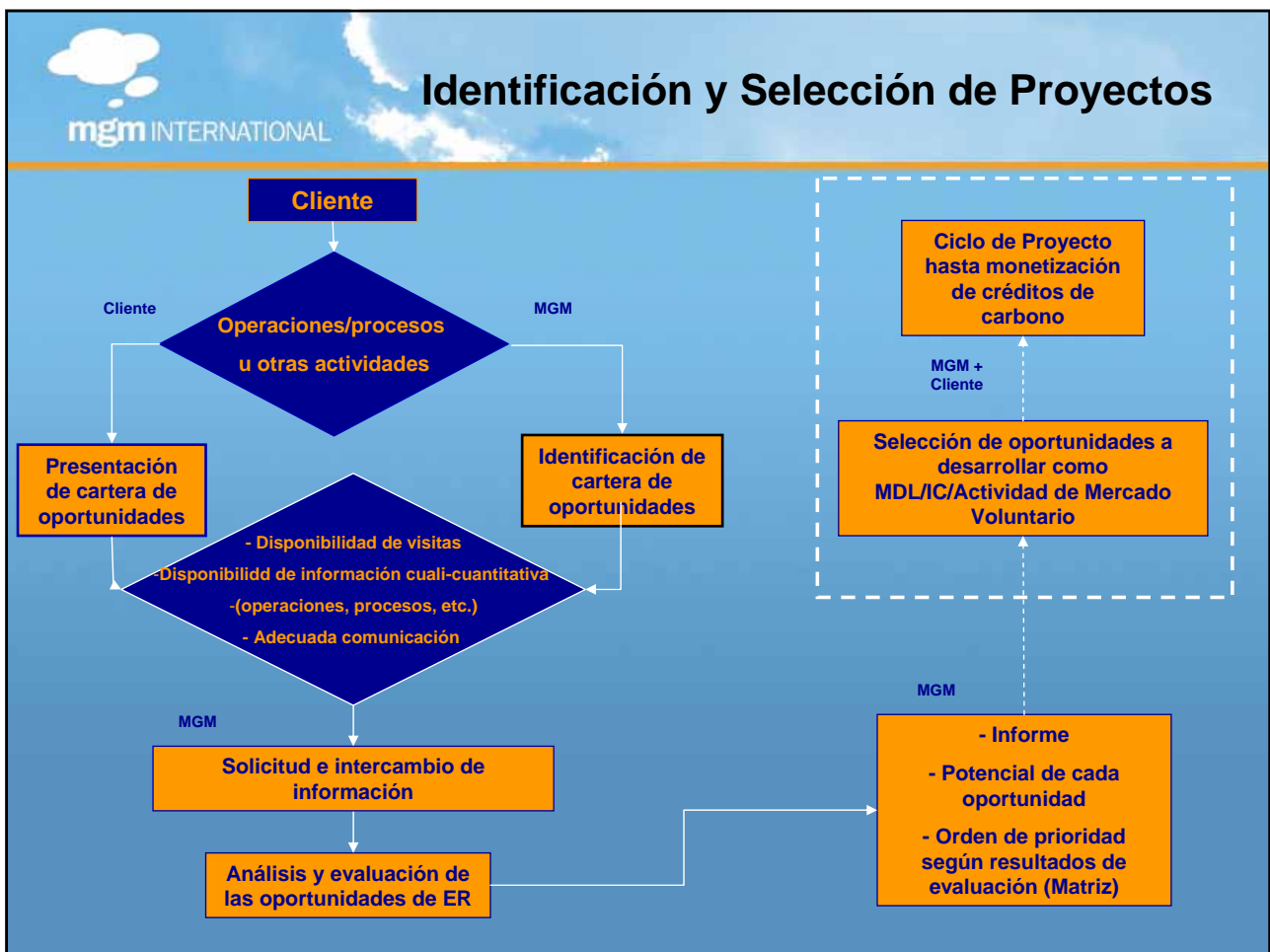
Hasta abril de 2007 la dificultad no residía en la aprobación (o en la adicionalidad) sino en la duración del ciclo de proyectos. A partir de abril de 2007 sumado a una mayor duración del ciclo se tiene una mayor exigencia para la aprobación.

Cumplir con los requisitos es cuestión de **habilidad y resistencia** y no de calidad del proyecto (el 56% de las CERs potenciales a 2012 son trabajosamente adicionales)



*MGM International
Oil & Gas – Experiencia y Servicios*

Identificación y Selección de Proyectos





mgmINTERNATIONAL

Metodologías de Línea de Base y Monitoreo - UNFCCC

Tipo de proyectos y principales metodologías asociadas a O&G	AM	ACM	AMS
Recuperación y utilización de gas asociado	AM0009		
Cogeneración con gas natural	AM0014		
Mejoras de eficiencia en sistemas de vapor (trampas de vapor y retorno de condensados)	AM0017		
Optimización de sistemas de vapor	AM0018		
Reducción de fugas de gas en compresores	AM0023		
Reducción de flare y utilización de gas en plantas de procesamiento de petróleo y gas	AM0037		
Reducción de fugas en sistemas de distribución de gas natural mediante reemplazo por tuberías de polietileno	AM0043		



mgmINTERNATIONAL

Metodologías de Línea de Base y Monitoreo - UNFCCC

Tipo de proyectos y principales metodologías asociadas a O&G	AM	ACM	AMS
Mejoras de eficiencia energética: Reemplazo o rehabilitación de calderas	AM0044		
Nuevas plantas de cogeneración para provisión de energía eléctrica o vapor a múltiples clientes y desplazar generación de red ca partir de combustibles con mayor intensidad de carbono	AM0048		
Recuperación y utilización de gas residual en refineries	AM0055		



mgmINTERNATIONAL

Metodologías de Línea de Base y Monitoreo - UNFCCC

Tipo de proyectos y principales metodologías asociadas a O&G	AM	ACM	AMS
Conversión de ciclo abierto a ciclo combinado		ACM007	
Sustitución de combustibles de carbon o derivados de petróleo por gas natural		ACM009	AMS-III.B
Aprovechamiento de gas, calor o presión residual para generación		ACM012	AMS-III.Q
Medidas de Eficiencia energética y sustitución de combustibles en instalaciones industriales			AMS-II.D
Recuperación de CO ₂ de gas de cola en instalaciones industriales para sustituir la quema de combustibles fósiles en la producción de CO ₂	AM0063		
Recuperación y utilización de gas residual en instalaciones de refino			AMS-III.P

Proyecto	Tipo	Metodología aplicada	Sector
Re-inyección de CO ₂	CCS - Carbon capture and storage	MGM – Desarrollo de NM	Upstream
Recuperación y utilización de CO ₂ en tail gas de refinería	Emisiones evitadas de CO ₂	AM0063 – MGM – Desarrollo de NM	Downstream
Proyecto de instalación de sobrecalentador de vapor mediante recuperación de calor residual	Eficiencia Energética	AMS-II.D	Downstream
Generación mediante instalación de turboexpansor a partir de presión residual - (2 proyectos)	Eficiencia Energética	ACM0012	Downstream
Proyecto de recuperación y utilización de gas asociado	Recuperación y utilización de gas asociado en campos de petróleo	AM0009	Upstream

Project	Type	Methodology	Sector
Proyecto de cogeneración en yacimientos para distribuir energía eléctrica y vapor	Eficiencia Energética	AM0048	Upstream
Proyecto de paquete de cogeneración Metrogas Watts	Eficiencia Energética	AM0014	Downstream
Proyecto de abatimiento de N ₂ O (2 proyectos con clientes de O&G)	Abatimiento N ₂ O	AM0034 – MGM – Desarrollo de NM	Producción- Industria Química
Transporte mediante alcoholducto	Transporte - Eficiencia Energética	MGM – Desarrollo de NM	Midstream
Biocombustibles	Biocombustibles	MGM – Desarrollo de NM	Downstream