



**ENERGIA,
MEDIO AMBIENTE
Y DESARROLLO**

Aspectos Metodológicos de Proyectos MDL: Línea Base y Adicionalidad

Dr. Oscar Coto

Coordinador Iniciativas de Carbono /EMA

Taller “Fortalecimiento de Capacidades para la Implementación del MDL en Cuba”

27-29 Abril 2010

Ciudad de la Habana, Cuba

Metodologías son clave para el MDL

- Elemento central para cumplir con modalidades y procedimientos del MDL.
- Todo proyecto MDL debe ser elegible y aplicar una metodología de línea base y monitoreo aprobada.
- Se puede solicitar la aprobación de una nueva metodología pero se debe pasar por proceso especial para ello.

¿Por qué Metodologías?

- Una cuestión de PRINCIPIOS REGULATORIOS.
- Precisión, completitud, conservadurismo, consistencia, relevancia y transparencia del MDL.
 - **Credibilidad:** Las metodologías ayudan a mantener la integridad ambiental del MDL dando rigurosidad y transparencia a los procedimientos de diseño y monitoreo de los proyectos.
 - **Decisión de las Naciones Unidas:** El diseño y monitoreo de los proyectos del MDL debe efectuarse utilizando una metodología aprobada por la Junta Directiva del MDL.
 - **Guía útil:** Aplicar correctamente una metodología asegura que el proyecto pasará con éxito las etapas de diseño, validación, monitoreo y verificación.

Tipos de Metodologías en el MDL

- Metodologías aprobadas (AM) de escala normal
 - Son el grupo más grande de metodologías
 - Inicialmente son desarrolladas por un proponente de proyecto para una idea específica de proyecto, pero pueden ser usadas para otros proyectos que tienen las mismas condiciones de aplicabilidad
 - Muy detalladas en comparación con las de pequeña escala (línea base, remociones, emisiones, fugas, monitoreo, etc.)
- Metodologías aprobadas consolidadas (ACM)
 - Consolidación en una sola metodología de un número grande de metodologías para tipos de proyectos similares o relacionados
 - Consolidación por la UNFCCC, el MP, ARWG y no por los proponentes del proyecto
 - Enfoque amplio
- Metodologías aprobadas de pequeña escala (SSC)
 - Los proyectos de pequeña escala no deben exceder ciertos umbrales
 - Ejemplo: en términos de electricidad, capacidad de generación, ahorros de energía, emisiones reducidas, remociones netas por sumideros
 - En comparación con las metodologías de escala normal tienen ciertas simplificaciones

Situación Actual de Metodologías

- Proyectos Normales: Aprobadas (87 + 18 consolidadas); en consideración (25).
- Proyectos de A/R: Aprobadas (8 + 2 consolidadas).
- Proyectos de Pequeña Escala: Aprobadas (51 en tres grupos: generación de energía, eficiencia de energía, otras).
- Esfuerzo importante en dar seguimiento a desarrollos metodológicos en el tiempo es uno de los grandes logros del MDL.

Las Metodologías de Línea Base y Monitoreo en el MDL

- Se **acompañan** de distintos tipos de herramientas de apoyo aprobadas por el regulador.
- Proyectos normales: 10 herramientas.
- Proyectos de A/R: 14 herramientas.
- Proyectos de pequeña escala: 10 herramientas + guías específicas de la pequeña escala.
- Existen otros elementos que deben/pueden necesitar ser cumplidos o tomados en cuenta dependiendo de otras decisiones del regulador.

Taxonomía de una Metodología (normal)

- **I. Fuentes y Aplicabilidad:** de donde viene, enfoque, definiciones, aplicabilidad.
- **II. Metodología de Línea Base:** fronteras, procedimientos para estimar línea base y adicionalidad, emisiones de línea base, emisiones de proyecto, fugas, reducciones de emisiones, datos y parámetros que no se monitorean.
- **III. Metodología de Monitoreo:** datos y parámetros monitoreados (descripción, fuente, procedimiento, frecuencia, QA/QC, comentarios).
- **IV. Referencias y otras informaciones**

Taxonomía de una Metodología de Pequeña Escala (SSC)

- Tecnología/ medida.
- Fronteras.
- Línea Base.
- Emisiones de Proyecto.
- Fugas.
- Reducciones de Emisiones.
- Monitoreo.
- Actividad de proyecto bajo Programa de Actividades (PoA)

Línea Base (escenario y emisiones)

- ♦ La línea de base (escenario y emisiones) para una actividad de proyecto MDL es el escenario que razonablemente representa las emisiones de GEI que se hubieran dado en ausencia de la actividad de proyecto propuesta. [CMP/2005/8/Ad1, p16 párrafo44]



- ♦ La reducción de emisiones corresponde a la diferencia entre las emisiones de la línea base y las emisiones de GEI luego de ejecutar la actividad de proyecto MDL (emisiones del proyecto).

Una línea de base (escenario y emisiones) será establecida:

- a) Por los PP de acuerdo con las previsiones para el uso de metodologías tanto aprobadas como nuevas;
- b) De manera transparente y conservadora respecto a los enfoques seleccionados, supuestos, metodologías, parámetros, fuente de datos, factores clave y adicionalidad y tomando en cuenta las incertidumbres;
- c) Sobre una base de un proyecto específico;
- d) En el caso de actividades de proyecto MDL de pequeña escala, de acuerdo con las modalidades y procedimientos simplificados desarrollados para tales actividades;
- e) Tomando en cuenta importantes políticas y circunstancias nacionales y/o sectoriales, tales como iniciativas sectoriales de reforma, disponibilidad local de combustibles, planes de expansión en el sector energético y la situación económica en el sector del proyecto. [CMP/2005/8/Ad1, p16 párrafo45]
- f) Antes de calcular las emisiones de la línea base, se requiere identificar los escenarios base.
- g) Una línea base (emisiones) cubrirá las emisiones de todos los gases, sectores y categorías de fuente dentro de los límites del proyecto. [CMP/2005/8/Ad1, p16 párrafo44]

Escenario de Línea Base

- ◆ El escenario de línea de base para un proyecto MDL es el escenario que razonablemente representa las emisiones de GEI que se hubieran dado en la ausencia de la actividad de proyecto propuesta. [Glosario ver3, p10]
- ◆ Se pueden elaborar diferentes escenarios según la evolución potencial de la situación existente antes de la actividad de proyecto MDL propuesta:
 - ☞ La continuación de una actividad actual puede ser uno de ellos;
 - ☞ Otro puede ser la implementación de la actividad de proyecto propuesta;
 - ☞ Y muchos otros pueden ser considerados.
- ◆ Las metodologías de línea base requieren una descripción narrativa de todos los escenarios de línea base razonables.
- ◆ Con el fin de elaborar los diferentes escenarios, se debe de considerar diferentes elementos.
 - ☞ Por ejemplo, los PP tomarán en cuenta las políticas y circunstancias nacionales/sectoriales, mejoramientos tecnológicos en curso, barreras financieras, etc.
- ◆ El escenario de línea de base puede considerar un escenario dónde se proyecte un incremento en las emisiones de GEI futuras por encima de los niveles actuales, debido a circunstancias específicas de la Parte anfitriona. [CMP/2005/8/Ad1, p16 párrafo46]

Aclaraciones respecto al tratamiento de las políticas y regulaciones nacionales y/o sectoriales en la determinación del escenario de línea base

La JE acordó diferenciar los siguientes dos tipos de políticas nacionales y/o sectoriales que son tomadas en consideración cuando se establecen los escenarios de línea de base: [EB22 Anexo3]

Tipo E+ Que dan ventajas comparativas a tecnologías y combustibles más intensivos en emisiones.

☞ Para cuando se desarrolle un escenario base, solamente se tomarán en cuenta aquellas políticas o regulaciones que hayan sido aplicadas antes de la adopción del Protocolo de Kioto (11 de diciembre, 1997).

☞ Si tales políticas nacionales y/o sectoriales fueron aplicadas a partir de la adopción del Protocolo de Kioto, el escenario de línea de base deberá referenciarse a una situación hipotética sin considerar las políticas o regulaciones nacionales y/o sectoriales en aplicación.

Tipo E- Que dan ventajas comparativas a tecnologías menos intensivas en emisiones de GEI (ej: subsidios públicos para promover la difusión de las energías renovables o para financiar programas de eficiencia energética).

☞ Políticas o regulaciones nacionales y/o sectoriales que hayan sido aplicadas a partir de la adopción por parte de la COP de las M&P MDL (11 de noviembre, 2001) no requieren ser consideradas para el desarrollo de un escenario de línea base.
⇒ es decir, el escenario de línea base puede ser referido a una situación hipotética sin considerar las políticas o regulaciones nacionales y/o sectoriales en aplicación.

Adicionalidad

- Las reducciones o remociones de GEI deben ser “*adicionales*” a lo que hubiese ocurrido en *ausencia* de la actividad de proyecto certificada en el MDL (PK, art. 12.5c)
- Integridad Ambiental del Protocolo de Kyoto
- Una unidad de reducción de emisiones que no sea “adicional” **puede convertirse en un permiso para seguir emitiendo** GEI en los países Anexo I que no resulta en una auténtica mitigación del cambio climático.

Dilema histórico

Existen diversos puntos de vista sobre este concepto y su aplicabilidad real

- La adicionalidad está intrínsecamente relacionada con la selección y justificación del escenario de línea de base: o sea el escenario futuro más probable en ausencia del proyecto.
- La JE del MDL ha expresado que en la demostración de adicionalidad se debe dejar claro por qué un proyecto no es la línea base *...¿Cómo?*

Alternativas

Tal vez ...

Adicionalidad Ambiental

¿Será que las reducciones de emisiones que se esperan por la puesta en marcha del proyecto hubiesen ocurrido aún cuando el proyecto no se realice?

Adicionalidad Regulatoria

¿Serán las reducciones de emisiones esperadas adicionales a lo que hubiese sido requerido por las leyes y regulaciones nacionales?

Adicionalidad de Inversión/Barreras

¿Será que el proyecto hubiese ocurrido de cualquier manera y por tanto las reducciones de emisiones esperadas hubiesen sido reducidas en la línea base?

Enfoque Regulatorio ante la Adicionalidad

- ◆ Una actividad de proyecto MDL es adicional si las emisiones de GEI son reducidas por debajo de aquellas que se hubieran dado en la ausencia de la actividad de proyecto MDL registrada. [CMP/2005/8/Ad1, p16 párrafo43]
 - ⇒ La EOD revisará el PDD para confirmar que se espera que la actividad de proyecto resultará en una reducción de emisiones de GEI que son adicionales a cualquiera que hubiera ocurrido en la ausencia de la actividad de proyecto propuesta. [CMP/2005/8/Ad1, p14 párrafo37(d)]
- ◆ Los PP deben explicar por escrito cómo y por qué esta actividad de proyecto es adicional y por consiguiente no es el escenario base de acuerdo con la metodología de línea de base seleccionada. [PDD GL ver6.2, p11]
 - ⇒ Si la fecha de inicio de la actividad de proyecto es antes de la fecha de validación, proporcionar evidencia de que el incentivo proveniente del MDL fue seriamente considerado en la decisión para proceder con la actividad de proyecto. Esta evidencia se fundamentará en documentación (preferiblemente oficial, legal y/o de otras fuentes) que hubiera estado disponible en ese momento, o antes del inicio de la actividad de proyecto. [PDD GL ver6.2, p11]
- ◆ La "Herramienta para la demostración y evaluación de la adicionalidad" proporciona un marco general para demostrar y evaluar la adicionalidad. Sin embargo, los PP pueden también proponer otras herramientas para la demostración de la adicionalidad. [EB22 Anexo8 párrafo1]

| | |
|--|---|
| 1. Herramienta para demostrar y evaluar la adicionalidad (ver 4) [EB38 Anexo13] | En este documento se presenta un enfoque por etapas para demostrar y evaluar la adicionalidad. (Anexo.4) |
| 2. Herramienta combinada para identificar el escenario de línea base y demostrar la adicionalidad (ver 2.1) [EB28 Anexo14] | Esta herramienta presenta un enfoque por etapas para identificar el escenario de línea base y simultáneamente demostrar la adicionalidad. |
| 3. Herramienta para demostrar y evaluar la adicionalidad en las actividades de proyecto de F/R MDL [EB35 Anexo17] | En este documento se presenta un enfoque por etapas para demostrar la adicionalidad en los proyectos de F/R MDL. |

Adicionalidad en Proyectos de Pequeña Escala

Adicionalidad para actividades de proyecto de PEs [\[http://cdm.unfccc.int/methodologies/SSCmethodologies/AppB_SSC_AttachmentA.pdf\]](http://cdm.unfccc.int/methodologies/SSCmethodologies/AppB_SSC_AttachmentA.pdf)

- ♦ El Documento A adjunto al Apéndice B (-CMP/2005/8/Ad1 p52) corresponde a la lista de barreras que los PP usarán a fin de demostrar que una actividad de proyecto de pequeña escala no habría ocurrido de otra manera (es decir, es adicional).
- ♦ Los PP proporcionarán una explicación para demostrar que la actividad de proyecto no se hubiera dado de cualquier manera debido al menos a una de las siguientes barreras:

Barreras financieras:

- ☞ una alternativa financieramente más viable a la actividad del proyecto habría conducido a emisiones más altas;

Barreras tecnológicas:

- ☞ una alternativa tecnológicamente menos avanzada a la actividad del proyecto implica riesgos más bajos debido a la incertidumbre del funcionamiento o la baja cuota de mercado de la nueva tecnología adoptada para la actividad del proyecto y así que habría conducido a emisiones más altas;

Barreras debidas a la práctica prevaeciente:

- ☞ la práctica prevaeciente o las políticas y requerimientos regulatorios pueden conducir a la implementación de una tecnología con emisiones altas;

Otras barreras:

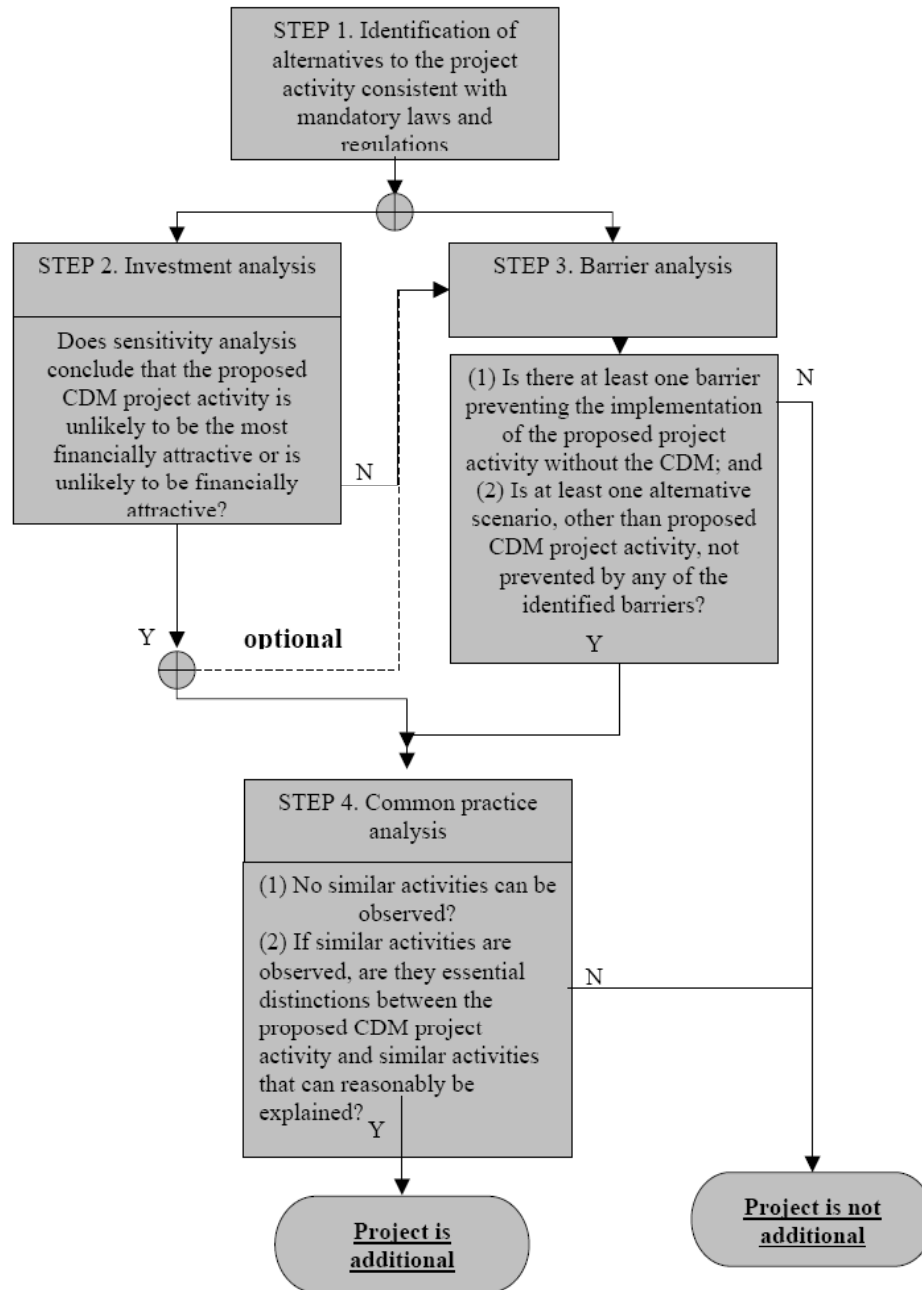
- ☞ Sin la actividad de proyecto, por otras razones específicas identificadas por los PP, tales como barreras institucionales o información limitada, manejo de recursos, capacidad organizacional, recursos financieros o la capacidad para absorber nuevas tecnologías, las emisiones pueden ser más altas.

En vez de una demostración basada en las barreras enumeradas anteriormente, se puede proporcionar evidencia cuantitativa de que la actividad del proyecto no sería puesta en ejecución de otra manera.

Ejemplos no vinculantes de buena práctica para demostrar la adicionalidad en actividades de proyecto de PEs [\[EB35 Anx34\]](#)

- ☞ Buenos ejemplos prácticos sobre barreras de inversión incluyen, pero no están limitados a, la aplicación de análisis comparativos de la inversión usando para ello un indicador financiero relevante, la aplicación del análisis de un análisis referenciado o "benchmark" o un simple análisis de costos (donde MDL es la única fuente de ingresos, tal como en la eficiencia energética en el uso final). Para tales análisis, se recomienda el uso de prácticas y normas contables de uso nacional o internacional.
- ☞ Buenos ejemplos prácticos sobre barreras de acceso al financiamiento (la actividad de proyecto no podría acceder un financiamiento adecuado de capital sin tener en cuenta los ingresos del MDL) incluyen pero no se limitan, a la demostración de un acceso limitado al capital en ausencia del MDL, como por ejemplo una declaración del banco financiero de que los ingresos de los MDL son decisivos en la aprobación del préstamo. .
- Buenos ejemplos prácticos sobre barreras tecnológicas incluyen pero no se limitan, a la demostración de la falta de capacidad humana para operar y mantener la tecnología, la falta de infraestructura para utilizar la tecnología, la falta de disponibilidad de la tecnología y el alto nivel de riesgo tecnológico.
- Buenos ejemplos prácticos sobre barreras debido a la práctica prevaeciente incluyen pero no se limitan, a la demostración de que los proyectos se encuentran entre los primeros de su clase en términos de tecnología, la geografía, sector, tipo de inversión y de los inversores, los mercados, etc .

Herramienta de Adicionalidad para Proyectos MDL Normales (versión 5.2)



- ❖ Se acompaña de una guía para valoración de un análisis de inversión.
- ❖ Guía para valoración de práctica común.
- ❖ Próximamente de guías para determinación de WACC.
- ❖ Otros.

Pasos ...

1. Alternativas: definir alternativas creíbles, consistencia con leyes y regulaciones nacionales.
2. Inversión: método de análisis (CS, proforma, “benchmark”), cálculo de indicadores, sensibilidad y comparaciones.
3. Barreras: que impide que el proyecto MDL no se haga, no se impide la implementación de al menos 1 alternativa.
4. Práctica Común: análisis de actividades similares y su discusión.

Conclusiones

- Conceptos fundamentales.
- Validación les da mucha importancia.
- Independientemente del enfoque seleccionado para la demostración de adicionalidad tenga a mano la proforma financiera así como su libro de suposiciones del financiamiento.
- Preste atención a la prácticas comunes del entorno del proyecto en un sector.
- Entendimiento de marcos sectoriales es importante en su contexto.