



CLEAN  
ENERGY  
FINANCE  
COMMITTEE

## **Mitsubishi UFJ Morgan Stanley Securities Co., Ltd. (MUMSS)**

Mitsubishi UFJ Morgan Stanley Securities Co., Ltd. (MUMSS) es la rama dedicada a los negocios bursátiles y la banca de inversión del grupo Mitsubishi UFJ (MUFG), uno de los grupos financieros más importantes y diversificados de la actualidad. MUMSS se formó en mayo de 2010 después de la formación de una empresa conjunta entre MUFG (participación mayoritaria) y las actividades japonesas de Morgan Stanley.

## **Comité Financiero de Energías Limpias (CEF)**

En febrero de 2001, MUMSS (en aquel entonces Tokyo-Mitsubishi Securities) amplió sus actividades al campo del Cambio Climático, estableciendo el Comité Financiero de Energías Limpias. El grupo provee servicios de consultoría para la promoción de proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio, posicionándose como una de las consultoras líderes en el campo del Cambio Climático.

- Actor líder en el campo de los créditos de carbono con experiencia en diversos países y diferentes tipos de proyecto.
- Líder mundial en el desarrollo de nuevas metodologías: posee siete metodologías aprobadas, y más en desarrollo.
- Capacidad para proveer servicios para su proyecto en sitio, con un staff permanente de 35 agentes multilingües y con una red de consultores en crecimiento.
- Flexibilidad de los servicios a través de un menú de paquetes. Enfoque particular de los emprendimientos que permite alcanzar el Registro del proyecto con un desembolso mínimo y asegurar la fluida emisión de los bonos de carbono (“Certified Emission Reductions (CERs)” o “Emission Reduction Units (ERUs)”).

## **Servicios MDL que brinda Mitsubishi UFJ Morgan Stanley Securities**

### **Consultoría MDL / JI**

*Representación Lado Vendedor (los proponentes de los proyectos)*

- A. Asesoramiento para la etapa inicial del Proyecto
- B. Asesoramiento para la gestión de Proyecto MDL: costos y planificación.
- C. Preparación del Documento de Diseño de Proyecto (PDD) y, de ser necesario, la metodología.
- D. Asistencia para la obtención de las aprobaciones por parte de Entidades Operativas Designadas (DOE) y las Autoridades Nacionales Designadas (DNA) además del registro ante el Comité Ejecutivo MDL.
- E. Soporte financiero para los costos de transacción de MDL.
- F. Creación de un plan de monitoreo que cumple los requisitos MDL.
- G. Asistencia para localizar compradores más adecuados de los CERs generados por el Proyecto según la etapa y perfil del proyecto.
- H. Soporte post-registro, incluyendo la asistencia para la preparación de los Informes de Monitoreo, verificaciones y emisión de los CERs.

Como una alternativa, al pedido del comprador, CEF puede organizar una licitación para buscar un comprador de los CERs del proyecto antes de que empiece el proceso MDL. Si el proponente del proyecto acepta la oferta, CEF ejecutaría todos los servicios mencionado exceptuando el G.

## Servicios MDL que brinda Mitsubishi UFJ Morgan Stanley Securities

### Representación lado comprador

MUMSS también provee servicios integrales a compradores de CERs, sean o no japoneses. Estos servicios incluyen: presentación de proyectos con alto potencial; asesoramiento de proyectos; y asistencia en las negociaciones para los Acuerdos de Compra de Reducción de Emisiones (ERPA). Además, MUMSS ofrece Bonos de Carbono emitidos de su amplio portafolio.

Además, CEF ofrece CERs ya emitidos de la ONU para la venta. CEF representa el lado comprador o lado vendedor en transacciones según reglas estrictas para evitar cualquier conflicto de interés, y gana sus honorarios únicamente de la parte que representa.

## Desarrollo de las Nuevas Metodologías por CEF (mayo 2010)

Número AM	Título	Categoría
<b>AM0004</b> (ahora <b>ACM0006</b> )	Generación Eléctrica por biomasa conectada a la red, el cual evitará la quema de biomasa sin control (NW0019, Tailandia)	Energía renovable (Biomasa)
<b>AM0013</b> (ahora <b>ACM0014</b> )	Eliminación de emisiones de gas metano en el tratamiento de efluentes líquidos orgánicos (NM0039, Malasia)	Manejo y disposición final de residuos
<b>AM0025</b>	Eliminación de emisiones de gases de residuos orgánicos, mediante procesos alternativos de tratamientos de residuos (NM0127, Indonesia)	Manejo y disposición final de residuos
<b>AM0042</b>	Generación Eléctrica conectada a la red utilizando biomasa de nuevas plantaciones desarrolladas para este efecto (NW0133-rev, Tailandia)	Energía renovable (Biomasa) y Plantaciones
<b>AM0044</b>	Reemplazo de calderas ineficientes por otras nuevas de mayor eficiencia en múltiples puntos, realizados a través de una empresa ESCO* (NW0144, Mongolia)	ESCO
<b>AM0054</b>	Mejoramiento de la eficiencia energética a través de la incorporación de tecnología de emulsión hidrocarburos/ agua en plantas térmicas y/o plantas de generación (NW0171, Pakistán)	Eficiencia energética
<b>AM0081</b>	Reducción de quema o venteo en plantas de coke a través de la conversión de gas residual a éter dimetílico para su uso como combustible (NM0265, China)	Combustible renovable de gas residual

\*ESCO – Energy service company

Como un desarrollador líder de las metodologías, CEF trabaja con proveedores de tecnología mundiales y socios regionales para facilitar la transferencia de tecnología bajo MDL.



## Experiencia Comprobada MDL

A partir de mayo 2010, CEF tiene más de 40 proyectos registrados con la ONU, en diversos sectores como eólico, hidroeléctrico, biomasa, cogeneración, recuperación de metano, utilización de gas de rellenos sanitarios, y mejoramientos en la eficiencia energética industrial. Tenemos más de 120 proyectos contratados en varias etapas del proceso MDL, como se ve en la selección abajo:

País Anfitrión	Nombre del Proyecto	Tipo de Proyecto	Metodología	CERs /año	Descripción del Proyecto
Brasil	GEEA proyecto de planta de biomasa de 5MW (1089)	Generación eléctrica biomasa	AMS-I.D AMS-III.E	19.486	Se instalará una planta de biomasa de 5MW utilizando cascarilla de arroz como combustible. La cascarilla actualmente no se usa y se descompone al aire libre. Los CERs se solicitan para evitar la emisión de metano y reemplazo de la electricidad de la red. <b>REGISTRADO julio 2008.</b>
China	8 MW baja temperatura recuperación puro de calor residual (WHR) para generación eléctrica en SDIC Hainan Cement Co., Ltd. (1450)	Recuper. de calor residual y generación eléctrica	ACM0004 ACM0002	41.424	Calor residual de una planta de cemento será usado como fuente de energía para una caldera de recuperación de calor residual que alimenta una turbina de 8MW. El proyecto desplazaría aproximadamente 48.000MWh por año de electricidad actualmente consumida por la planta de cemento de la red de Hainan. <b>REGISTRADO marzo 2008.</b>
China	Combustión controlada de desechos sólidos municipales y sedimento de las aguas residuales con generación eléctrica y térmica en Shaoxing, P.R. China (2446)	Cogener. de desechos municipales	AM0025	127.909	Cogeneración de la combustión de desechos sólidos municipales y aguas residuales de Shaoxing, que en la línea de base hubiese sido tirado en un relleno sanitario. Emisiones de metano del relleno será evitado, la electricidad será exportado a la red cercana y la energía térmica desplazaría generación de combustible fósil de una planta industrial. <b>REGISTRADO diciembre 2009.</b>
Egipto	Planta de Generación Eólica en Zafarana- Republica Arabe de Egipto (0740)	Gener. de energía renovable	ACM 0002	248.000	El proyecto es una planta de generación eólica de 120 MW en Zafarana, Egipto. Incluye la construcción y operación de 120 turbinas, de 1MW cada una. El Proyecto será desarrollado por la Autoridad de Energía Renovable (NREA) y tendrá apoyo financiero del Banco de Cooperación Internacional de Japón (JBIC). El documento PDD ha sido emitido por la metodología NM0036 el cual ha sido aprobado como parte del documento AM0022. <b>REGISTRADO junio 2007.</b>
India	Shree Nakoda Ispat Ltd 12 MW Biomass power generation project	Generación eléctrica biomasa	AMS-I.D	56.807	Este proyecto de biomasa de 12MW está siendo desarrollado por una fabricante de hierro esponjosa. El proyecto usaría cascarilla de arroz como fuente principal de biomasa. La electricidad generada del proyecto desplazaría la electricidad de la red.
Indonesia	MEN Tangerang 13.6 MW proyecto de cogeneración de gas natural (1313)	Cogener. gas natural	AM0014	42.622	Este proyecto tiene una capacidad de 13,6MW de electricidad y genera 9,5 toneladas por hora de vapor de alta calidad para usuarios industriales quienes estaban usando electricidad de la red y generando vapor de un combustible con una intensidad de carbono más alta que la gas natural. <b>REGISTRADO febrero 2008.</b>
Indonesia	MEN proyecto de mejoramiento de eficiencia energética (2220)	Eficiencia energética	AMS-II.H	30.665	Este proyecto implementaría medidas de la reducción de consumo de energía en su complejo de tejido de textil en la ciudad de Bekasi, provincia de Java oeste, Indonesia. La actividad del proyecto reduce la importación de la energía de la red por un 27,5%. <b>REGISTRADO febrero 2009.</b>
Malasia	Planta de Generación por Biomasa Kina 11,5 MW (0385)	Gener. de energía por biomasa	AMS-I.-D. & III.E.	230.000	Este proyecto tiene como objetivo generar energía con biomasa por medio de la combustión de la cáscara del fruto de las palmeras, uno de los residuos principales de la industria del aceite de palmera. Una turbina de 11,5 MW proveerá de energía a la red de Malasia. A través de la combustión controlada de las cáscaras del coco se evitará la emisión de metano por descomposición de ese material. <b>REGISTRADO julio 2006.</b>
Mongolia	Proyecto Hidroeléctrico Taishir (0787)	Gener. hidro-eléctrica	AMS-I.D	29.600	Se trata de una planta de generación hidráulica de pequeña escala, el cual reemplazará la electricidad producida con combustibles fósiles. <b>REGISTRADO marzo 2007; CERs emitido enero 2010.</b>
Paraguay	Reforestación de tierra de cultivo y praderas en comunidades de bajos recursos en Departamento Paraguari, Paraguay (2694)	Silvicultura	AR-AMS0001	1.523	Esto es un proyecto de Forestación / Reforestación de tierra de cultivo y praderas en una comunidad de bajos recursos. CERs temporales será solicitado, (tCERs), con un periodo de crédito de 20 años. <b>REGISTRADO septiembre 2009.</b>
Filipinas	Philippine Sinter Corp.- Proyecto de Generación p/ Recuperación de Calor de Enfriador	Gener. y recuperación de calor residual	ACM 0004	61.702	La planta de sinterización de Philippine Sinter Corporation produce una gran cantidad de aire caliente, el cual se ventea actualmente a la atmósfera. A través del proyecto, este aire caliente será aprovechado para operar una caldera, produciendo cerca de 117 millones de KWh/año, que reemplaza la generación por medio de combustibles fósiles de la red de Mindanao. <b>REGISTRADO mayo 2007.</b>
Tailandia	A.T. Biopower proyecto de generación eléctrica con cascarilla de arroz en Pichit, Thailand (1026)	Generación eléctrica biomasa	ACM0006	70.772	Este proyecto hace combustión a la cascarilla de arroz que en la línea de base fue quemada o dejada en los prados. Un generador de 22MW fue instalado y reemplaza la electricidad de la red y evita la emisión del gas metano. Una nueva metodología, AM0004, fue desarrollada por CEF para este proyecto. <b>REGISTRADO junio 2007; CERs emitido junio 2008.</b>
Tailandia	Jaroensompong Corporation Rachathewa proyecto de energía de gas de relleno sanitario (1413)	Energía de gas de relleno sanitario	ACM0001	47.185	Un relleno sanitario cerca de Bangkok instalará un sistema nuevo de recolección de gases y un generador de 1MW. La electricidad generada será vendida a la red del país. Los CERs serán solicitados para el desplazamiento de la electricidad de la red y para la prevención de emisiones de metano de los desechos. <b>REGISTRADO marzo 2008</b>
Ucrania	UkrHydroEnero (UHE) hidroeléctrica proyecto de rehabilitación en Ucrania	Rehabilitación planta hidroeléctrica	ACM0002	200.387	Varios unidades de hidroelectricidad por los ríos Dniepr y Dniestr, que tienen más de 70 años de operación, serán actualizadas. Para el 2012 se espera que el proyecto entregará más de 470 GWh por año en generación adicional a la red ucraniana, con ERUs solicitados para el desplazamiento de generación a partir de combustible fósil de la red.

### Clean Energy Finance Committee

2<sup>nd</sup> Floor, KR Toyosu Building, 5-4-9 Toyosu, Koto-ku, Tokyo 135-0061, Japón

[http://www.sc.mufg.jp/english/e\\_cfc/](http://www.sc.mufg.jp/english/e_cfc/)

Tel: +81 (0) 3 6213 5721

Fax: +81 (0) 3 6213 6175

CEF dona una porción de sus CERs de su portafolio para contribuir al objetivo de reducción de emisión de los gases de efecto invernadero de Japón.