

## AYUDA MEMORIA

### COMERCIALIZACIÓN DE REDUCCIONES DE EMISIONES DE TRES PROYECTOS DE MECANISMO DE DESARROLLO LIMPIO

#### 1. Proyecto MDL desarrollado por FONAFE: Focos Ahorradores

##### 1.1 Descripción del proyecto de Focos Ahorradores

En julio de 2008, el Ministerio de Energía y Minas tomó la iniciativa de implementar el Programa de Sustitución de Focos Incandescentes por Focos Ahorradores, en las zonas de concesión de las empresas de distribución eléctrica de la Corporación FONAFE. En virtud a ello, en agosto de 2008, FONAFE y el Ministerio de Energía y Minas suscribieron un convenio de cooperación interinstitucional para la implementación del citado proyecto.

En dicho marco, las empresas de distribución eléctrica bajo el ámbito de FONAFE han adquirido un total de 1'590,000 lámparas fluorescentes compactas (focos ahorradores), con la finalidad de reducir la máxima demanda del sistema eléctrico interconectado nacional en 60 MW. Asimismo, el Ministerio encargó a FONAFE la realización de las gestiones necesarias para aplicar dicho proyecto al Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL). En ese sentido, FONAFE sería responsable de realizar los trámites para lograr la calificación del mismo como Proyecto MDL. Para tal efecto, este programa se dividió en tres Proyectos MDL de pequeña escala de acuerdo a las zonas de concesión de las empresas distribuidoras, conforme se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1: Proyectos de focos ahorradores de FONAFE

Proyectos	Focos reemplazados	Regiones beneficiadas
Ahorremos energía y salvemos el planeta, proyecto 1	537,641	Ancash, La Libertad y parte de Cajamarca (sierra)
Ahorremos energía y salvemos el planeta, proyecto 2	531,182	Lambayeque, Amazonas, Cajamarca (selva), Ayacucho, Huancavelica, Junín, Pasco, Huanuco, Tacna, Moquegua y Arequipa
Ahorremos energía y salvemos el planeta, proyecto 3	521,177	Piura, Tumbes, Ucayali, Cusco, Apurímac, Madre de Dios, Loreto, San Martín y Puno.

Fuente: Documento de Diseño del Proyecto, elaborado por consultora alemana GFA Invest.

## 1.2 Avance del proyecto respecto al componente MDL

Al mes de julio del año 2010, FONAFE había culminado las tres primeras etapas del ciclo o procedimiento del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) para los proyectos de focos ahorradores conforme se aprecia en la Tabla 2.

Tabla 2: Avance de los proyectos de focos ahorradores en el ciclo MDL

Etapa del Ciclo MDL	Empresa responsable	Recursos financieros	Fecha de culminación	Observaciones
1. Pre-factibilidad del proyecto MDL	EcoRessources	US\$ 4,050	01.09.2009	-
2. Documento de Diseño del Proyecto (PDD, por sus siglas en inglés Project Design Document)	GFA Envest	-	28.12.2009	Cooperación Técnica con el FONAM (Ministerio del Ambiente Alemán)
3. Carta de aprobación nacional, emitida por el Ministerio del Ambiente (Incluye Informe de consultas sociales)	FONAM	US\$ 6,700	15.07.2010	-
<b>TOTAL</b>		<b>US\$ 10,750</b>		

Conforme al Documento de diseño del proyecto<sup>1</sup> elaborado por la empresa alemana GFA Envest, estos tres Proyectos elegibles como MDL tenían un potencial de reducción de emisiones de 383,765 toneladas de CO<sub>2</sub>, durante el periodo del proyecto, relacionado con el periodo de vida útil de los focos ahorradores, como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3: Reducción de emisiones en los proyectos de focos ahorradores

Año	Reducción de Emisiones (Tn CO <sub>2</sub> )			
	Proyecto 1	Proyecto 2	Proyecto 3	Total
2010	21,116	20,862	20,469	<b>62,447</b>
2011	25,763	25,454	24,975	<b>76,192</b>
2012	23,372	23,092	22,657	<b>69,121</b>
2013	20,981	20,729	20,339	<b>62,049</b>
2014	18,590	18,367	18,021	<b>54,978</b>
2015	16,199	16,004	15,703	<b>47,906</b>
2016	3,745	3,699	3,628	<b>11,072</b>
<b>Total</b>	<b>129,766</b>	<b>128,207</b>	<b>125,792</b>	<b>383,765</b>

Fuente: Documento de Diseño del Proyecto, elaborado por consultora alemana GFA Envest.

<sup>1</sup> El Documento de Diseño de Proyecto (PDD, Project Design Document) es el documento oficial de la Junta Ejecutiva MDL para la presentación de los criterios básicos de elegibilidad de un proyecto MDL.

Sin embargo, para lograr la emisión de los certificados de emisiones reducidas (conocidos internacionalmente como “**CERs**” por sus siglas en inglés “*Certified Emission Reduction*”) de los 03 proyectos de focos ahorradores era necesaria la culminación de los trámites pendientes del ciclo del MDL, cuyos costos estimados ascendían a US\$ 375,000, que incluye los costos de validación, registro, verificación del proyecto MDL y la emisión respectiva de los CERs. En ese sentido, dado el nivel de gasto requerido y teniendo en cuenta el riesgo de la no emisión de los CERs, la Dirección Ejecutiva de FONAFE aprobó el inicio de los trámites para la venta de los CERs, a una empresa que asuma estos costos pendientes del ciclo MDL.

## 2. Procedimiento de FONAFE para la comercialización de CERs

FONAFE realizó la venta de los CERs con el asesoramiento de un bróker, quienes conjuntamente definieron los criterios para la selección del comprador de CERs.

### 2.1 Selección del bróker

Como se mencionó en el punto anterior, FONAFE no asumiría costo alguno por la contratación del bróker, pues los servicios del bróker son pagados directamente por la empresa compradora de los CERs. En junio de 2010, se culminó con la elaboración de los términos de referencia para la selección del bróker, los cuales consideraron los criterios establecidos en la Tabla 4.

Tabla 4: Criterios para la selección del bróker de los proyectos de focos ahorradores

Criterios de selección		Puntaje máximo	Factores de evaluación
Experiencia	Experiencia en la especialidad	10	Número de CERs comercializados - Sector Eficiencia Energética
		5	Número de VERs comercializados - Sector Eficiencia Energética
	Experiencia en la actividad	20	Número de CERs comercializados en general
		10	Número de VERs comercializados en general
		15	Número de proyectos MDL en los que haya participado como broker
Jefe de equipo de trabajo		20	Número de proyectos MDL asesorados en la comercialización de CERs, como jefe de equipo
Comisión del broker		20	Comisión del broker que paga la empresa compradora
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	

Fuente: Bases para la selección del *broker* para la venta de CERs de los proyectos desarrollados por FONAFE.

Las términos de referencia (bases) fueron publicadas en la página web de FONAFE y se procedió a invitar a 19 bróker del mercado de carbono, a nivel

nacional e internacional. Se recibieron la oferta de 03 bróker: TFS Green (London), Evolution Markets (New York) y Tullet Prebon (London), resultando ganador el broker Evolution Markets Inc., con quien se suscribió contrato en julio del 2010.

## 2.2 Selección del comprador

El bróker seleccionado Evolution Markets realizó un análisis de precios de los CERs y futuros CERs y se diseñó una estructura de precios que le permita mitigar el riesgo, tanto para FONAFE como para el comprador, teniendo en cuenta que FONAFE solicitaba que los costos del ciclo MDL de los trámites pendientes sean afrontados por el comprador, sin existir reembolso al comprador por parte de FONAFE.

En ese sentido, FONAFE y el bróker determinaron la estructura de precios descrita en la Tabla 5, la cual sería empleada en los Términos de Referencia para la selección del comprador de los CERs derivados de los tres proyectos de focos ahorradores.

Tabla 5: Estructura de precios para la venta de los CERs de los proyectos de focos ahorradores

Precio de cada CER	Precio Fijo Pre-2012	>€9.00
	Precio Fijo Post-2012	-
	Precio Flotante Post-2012	Precio flotante con un piso de € 7.50. Vendedor podrá establecer un precio techo.
Actualización del PDD		Lo asume comprador
Validación		Lo asume comprador
Registro		Lo asume comprador
Verificación		Lo asume comprador
Emisión		Lo asume comprador

Esta estructura de precios consideraba precios diferenciados para los CERs que se generarían hasta el 31 de diciembre de 2012, fecha de vigencia del Protocolo de Kioto (conocidos como CERs Pre-2012) y para los CERs generados con posterioridad al 31 de diciembre de 2012 (conocidos como CERs Post 2012).

La propuesta ganadora fue presentada por la empresa RWE Supply & Trading Switzerland S.A.<sup>2</sup>, con quien FONAFE suscribió los contratos de compraventa de reducciones de emisiones de los tres proyectos MDL en enero de 2011.

<sup>2</sup> La empresa RWE Supply & Trading Switzerland SA, es una filial de RWE AG, empresa alemana de servicios públicos de energía eléctrica y gas natural, segundo productor de electricidad de Alemania.

### 2.3 Beneficio económico obtenido

Es importante destacar, que el volumen total de los CERs que se vendieron a RWE se redujo de 383,765 toneladas de CO<sub>2</sub> (calculadas inicialmente para los tres proyectos) a 245,126 toneladas de CO<sub>2</sub>. Esto se debe a que los CERs son contabilizados a partir de la fecha en la que los proyectos se registran en la Junta Ejecutiva del MDL, fecha reprogramada para enero del año 2012, dada la demora en la selección del bróker y comprador por los trámites administrativos realizados para tal fin.

Tabla 6: Volumen de CERs comercializados de los proyectos de focos ahorradores

Años	CER comercializados
2012	69,121
2013	62,049
2014	54,978
2015	47,906
2016	11,072
<b>TOTAL</b>	<b>245,126</b>

Fuente: Contrato de compraventa entre FONAFE y RWE.

De la firma del contrato suscrito con la empresa RWE se tiene que, el beneficio económico mínimo para FONAFE ascendería a € 1.95 Millones. Este beneficio podría ser superior en función del precio final del CER emitido. El primer pago parcial que FONAFE recibiría sería a partir de marzo del año 2013, fecha en la que se espera la primera emisión de los CERs por parte del Comité Ejecutivo del MDL de las Naciones Unidas.

### 3. Aspecto legal del proceso de comercialización

El proceso realizado por FONAFE para la contratación del bróker como para la contratación del comprador no se encuentra regulado por la Ley de Contrataciones del Estado, dado que dichos procesos no implican un desembolso de recursos económicos por parte de FONAFE, conforme a lo precisado por el Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE, ex CONSUCODE), mediante Oficio No 532-2008/PRE-DOP, que concluyó lo siguiente:

- *“No será de aplicación la Ley y su Reglamento para la preparación, selección y/o perfeccionamiento de las contrataciones y/o adquisiciones que no involucren erogación de fondos públicos.*
-

- *Si una Entidad determina como propio de un acuerdo que el agente privado perciba como beneficio derivado de dicho acuerdo ciertas participaciones o certificados, los que posteriormente el agente privado negocio en el mercado con la finalidad de obtener directamente de terceros cierta utilidad, dicho acuerdo se encontraría exento de la aplicación de la Ley, en tanto no supondría erogación de fondos públicos para el Estado, en los términos establecidos en la normativa presupuestaria”.*

Asimismo, cabe precisar que la Directiva de Gestión y Proceso Presupuestario de las Empresas bajo el ámbito de FONAFE en su numeral 1.5 precisa lo siguiente:

- *“La venta de bienes muebles e inmuebles no relacionados directamente con el proceso productivo, se sujetará a los procedimientos que establezca el Directorio de las Empresas, priorizando el procedimiento de subasta pública. Los procedimientos distintos deberán contar con los informes técnicos legales correspondientes.*
- *Los procedimientos, operaciones y resultados de la venta de bienes muebles e inmuebles materia del presente numeral, deben ser publicados en la página web de las Empresas, bajo responsabilidad de la Gerencia General”.*

En ese sentido, mediante Informe de la Gerencia de Operaciones de FONAFE, se realizó un análisis integral del mercado de carbono, las consideraciones económicas para la venta de los CERs, las limitaciones que presentan las entidades públicas en este mercado y la especialidad que deben tener las empresas para su participación en este mercado. Asimismo, se realizó un análisis económico comparativo de las alternativas que tenía FONAFE para la comercialización de los CERs derivados de los tres proyectos MDL de focos ahorradores desarrollados por FONAFE, recomendándose que la venta de los mismos se realice a través de un bróker, asumiendo el comprador los costos relacionados con la validación, registro, certificación y emisión de los CERs, no siendo aplicable por ello, el procedimiento de una subasta pública para la venta de dichos CERs.

Finalmente, FONAFE publica, en su página web, la presente una Ayuda Memoria sobre la comercialización de los CERs derivados de los tres proyectos MDL de focos ahorradores, en cumplimiento de la normativa vigente.

*Marzo del año 2011*