

**Programa Naciones Unidas para el Desarrollo
El Salvador**

Documento de Proyecto

Título del proyecto: Fase Salida CFCs, "Plan de Manejo de la Fase Terminal para la salida de los CFCs en El Salvador" (PMFT)

Producto(s) UNDAF: Área de Prioridad Medio Ambiente y Gestión de Riesgos, Efecto Directo MA3 Desarrollo y Recuperación de Ecosistemas del país para el manejo sostenido y apoyado.

Producto(s) Esperado(s) CPAP: Producto 3.1 Estrategias y planes nacionales sobre biodiversidad, áreas forestales y reducción de contaminantes apoyados.

Resultados esperados: 4.2 3 Asistencia técnica para el diseño y la implementación de estrategias, planes y programas sobre biodiversidad, manejo de recursos naturales y reducción de contaminantes, en el marco de los compromisos internacionales suscritos por El Salvador

1. Sector refrigeración incrementan conocimiento en uso y conversión de alternativas al CFC.
2. Programa de Incentivos para conversión de sector de refrigeración.
3. Implementación oportuna y costo eficiente del PMFT

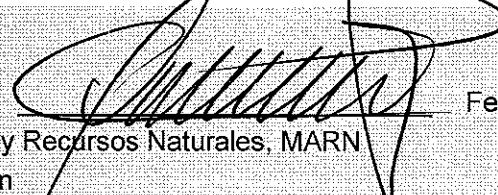
Asociado en la Implementación: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MARN

Breve Descripción

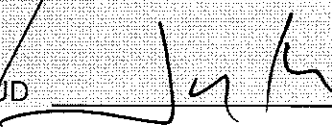
Con el presente proyecto, el PNUD asistirá al Gobierno de El Salvador a implementar su Plan de Manejo de la Fase Terminal para la eliminación de los CFC (Clorofluorocarbonos)", aprobado por el "Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la implementación del Protocolo de Montreal" ("Comité Ejecutivo del Fondo" en breve) en su reunión 53

Esta iniciativa es complementaria al trabajo iniciado bajo el Plan Actualizado de Manejo de Refrigerantes, el cual tiene como meta la reducción del consumo de refrigerantes basados en CFC en los talleres de refrigeración y los usuarios finales con equipos que usan estas sustancias, reduciéndolos a un 50% en el 2005 y 85% en el 2007. Bajo esta nueva iniciativa, se planifica apoyar al Gobierno de El Salvador para eliminar el 15% restante de consumo de las sustancias remanentes para alcanzar la fase de eliminación del 100% para el 2010

<p>Periodo del Programa: Junio-Dic 2008</p> <p>Área de Resultados Claves:</p> <p>No Award: <u>00049560</u></p> <p>Fecha inicio: Junio 2008</p> <p>Fecha cierre: Diciembre 2008</p> <p>Fecha PAC: _____</p> <p>Arreglos de Gestión: NEX</p>	<p>2008 AWP Presupuesto \$230,000</p> <p>Total de recursos designados</p> <p>* Proyecto asociado PNUMA \$20,000</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otro • Fondo Multilateral <p style="padding-left: 40px;">Protocolo de Montreal \$230,000</p>
--	--

Aprobado por:  Fecha: _____

Carlos José Guerrero
Ministro
Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MARN
Asociado en la Implementación

Jessica Faieta  Fecha: _____

Representante Residente PNUD

I. ANALISIS DE LA SITUACIÓN

1. Antecedentes

El Salvador es parte del "Protocolo de Montreal sobre sustancias que agotan la Capa de Ozono (SAO)" y consume principalmente un grupo de las SAO controladas por el Protocolo de Montreal, los Clorofluorocarbonos (CFC). El Salvador tiene una "línea base de consumo" de CFC de 307 toneladas PAO (Potencial Agotador del Ozono), determinada en base al consumo promedio de los años 1995, 1996 y 1997, la cual es usada para establecer los niveles de control de consumo de CFC en cada fase del Protocolo de Montreal.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, es una de las cuatro agencias designadas por el "Fondo Multilateral para la implementación del Protocolo de Montreal", para implementar proyectos para las fases de eliminación de las Sustancias Agotadoras del Ozono (SAOs). Y es el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), la institución gubernamental responsable de la ejecución de las diferentes fases. Dichas fases se pueden resumir de la siguiente manera:

- Primera fase: Desde 1999, entró en vigencia la primera medida de control del Protocolo de Montreal para los países en desarrollo, la congelación del consumo de CFCs a su nivel base (307 ton. PAO, en el caso de El Salvador), y el consumo de CFC en El Salvador ha estado en conformidad con dichas metas del Protocolo de Montreal. Esto se logró dada la eficiente implementación por parte del país, de los proyectos "Programa País para la Eliminación de las SAO (PP)", "Fortalecimiento Institucional (FI)" "Plan de Manejo de Refrigerantes (PMR)" aprobados por el "Comité Ejecutivo del Fondo".
- Segunda fase: Durante el 2005 y 2006, el consumo de El Salvador fue de 119.20 y 64.43 toneladas PAO de CFC respectivamente, mas bajo que las toneladas correspondientes a la meta de reducción del 50% de ese período (establecida en 153.5 toneladas PAO para El Salvador). Este logro se debió a la implementación del "Plan Actualizado de Manejo de Refrigerantes", aprobado también por el "Comité Ejecutivo del Fondo".
- Tercera fase: Para el 2007 el consumo permitido representa un 15 % de la línea base (46.05 toneladas PAO, y nuevamente El Salvador ha mantenido su honroso record de cumplimiento ininterrumpido con el Protocolo de Montreal. Esto se logró asimismo mediante la implementación del "Plan Actualizado de Manejo de Refrigerantes"

2. Situación del problema a abordar

El Salvador iniciará la cuarta fase, considerada la última de las medidas de control del Protocolo de Montreal sobre los CFC y que tomará lugar durante el período del 2008 al 2009. Esta fase denominada, Plan de Manejo de la Fase Terminal para la salida de los CFCs en El Salvador (PMFT), es la más exigente, ya que se debe reducir el consumo de CFC a cero a partir del 1ero de enero de 2010. En el caso de El Salvador, el mayor consumo de CFC se concentra en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración.

El PMFT ha establecido claramente que la estrategia de cumplimiento deberá abordar en base a su prioridad, las siguientes necesidades:

- El clima tropical, una economía creciente y sectores industriales altamente dependientes de los servicios de refrigeración y aire acondicionado, tales como el procesamiento de alimentos, bebidas y turismo.
- El cese de los permisos de importación en el 2006, que no previno las importaciones actuales y revirtieron la tendencia hacia la baja que estaba mostrando el consumo de CFC a partir de 1995.
- Los vínculos institucionales con otras entidades del gobierno, pero particularmente con aduanas, que deben fortalecerse a fin de agilizar su cooperación.

- Fortalecimiento de la base legal que apoya la implementación del Protocolo de Montreal en el país, es muy modesta y en algunos casos, inexistente

A fin de abordar los problemas y desafíos anteriores, el gobierno de El Salvador está proponiendo continuar con su estrategia original y altamente exitosa de promover la reducción de la demanda de CFC y controlar la oferta de CFC, enfatizando el desarrollo de las siguientes capacidades:

- Proporcionar asistencia técnica al sector de refrigeración en general respecto de la selección y uso correcto de las alternativas de mezcla ternaria adecuadas, mediante la capacitación e información,
- Proporcionar asistencia técnica a los usuarios finales en la selección y uso correcto e implementación de alternativas para la conversión del equipo mediante la capacitación, información y pequeños incentivos,
- Reforzar el control de las importaciones ilegales de CFC a través del fortalecimiento de la cooperación con la dirección de aduanas,
- Proporcionar un monitoreo constante y estrecho a las iniciativas y sus resultados, como medio para asegurar el éxito de la estrategia gubernamental,
- Apoyar todas las iniciativas dentro del plan de acción mediante obligaciones legales o incentivos específicamente adecuados a cada caso, siempre que sea necesario, y
- Promover la toma de conciencia del público en general y del sector de refrigeración respecto al tema del ozono.

3. Marco Nacional/Institucional

El “Plan de Manejo de la Fase Terminal para la eliminación de los CFC” fue aprobado por el “Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral” en su 53ava reunión y para su ejecución ha firmado con el Gobierno de El Salvador un “CONVENIO ENTRE EL SALVADOR Y EL COMITE EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL PARA LA ELIMINACION DE SUSTANCIAS QUE AGOTAN EL OZONO”

El organismo nacional líder para la implementación del Plan de Manejo de la Fase Terminal para la salida de los CFCs, es el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) por medio de la Dirección General de Gestión Ambiental y Oficina de Protección del Ozono (OPO).

El Marco Legal para la implementación del Protocolo de Montreal en El Salvador se enmarca en lo siguiente:

- a) La ley del Medio Ambiente, en su artículo 47, literal c, y su Reglamento General, en su artículo 67, habilitan al MARN para que elabore y coordine la ejecución de planes nacionales para la Protección de la Capa de Ozono.
- b) El Reglamento Especial sobre el Control de las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono, del MARN de junio del año 2000, que establece la regulación especial sobre el control de las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SAOs) que contiene el sistema de licencias y cuotas para la importación de SAOs y el Sello Verde para productos libres de CFCs
- c) Firma y ratificación del Protocolo de Montreal – ley de la república

4 Vínculos con el marco de resultados de PNUD

Este proyecto está orientado al cumplimiento del Marco de Asistencia de Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDAF por sus siglas en inglés) para el período 2007 - 2011, en particular dentro del Área de Prioridad Medio Ambiente y Gestión de Riesgos, Efecto Directo MA3 Desarrollo y Recuperación de Ecosistemas del país para el manejo sostenido y apoyado. Producto 3 1

Estrategias y planes nacionales sobre biodiversidad, áreas forestales y reducción de contaminantes apoyados¹.

Asimismo, el Documento de Programa de País El Salvador 2007-2011 (CPD por sus siglas en inglés), define que dentro de la Línea de Servicios 3.1 Marcos y estrategias para el desarrollo sostenible, se tendrá como resultado del programa 4.1 Políticas, estrategias y planes para el manejo sostenido del medio ambiente establecidas en las áreas de cambio climático, energía, ecosistemas y recursos hídricos, y como su Producto 4.1.4 Estrategias, planes y programas sobre biodiversidad, el manejo de los recursos naturales y la reducción de contaminantes, apoyados.²

Dentro del Plan de Acción del Programa de País 2007-2011 (CPAC por sus siglas en inglés) se establece el Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible como un programa temático dentro del Área de Sostenibilidad del desarrollo y gestión de riesgos y tiene como producto 4.2.3 Asistencia técnica para el diseño y la implementación de estrategias, planes y programas sobre biodiversidad, manejo de recursos naturales y reducción de contaminantes, en el marco de los compromisos internacionales suscritos por El Salvador

II. ENFOQUE/ESTRATEGIA

1. Estrategia del Proyecto

El "Plan de Manejo de la Fase Terminal para la eliminación de los CFC (PMFT)", permitirá a El Salvador cumplir con la fase de eliminación total de los CFC establecida por el Protocolo de Montreal para el 2010. Además ayudará a El Salvador a consolidar las actividades que han sido implementadas en el sector de servicio y mantenimiento, bajo el Plan Actualizado de Manejo de Refrigerantes. El PMFT incluirá un componente de monitoreo comprensivo para asegurar que las actividades estén conformes con los objetivos establecidos. Si es pertinente, el PMFT podrá incluir sub-sectores que no fueron asistidos previamente tales como usuarios finales (hospitales, pesquerías, etc.) y centros de entrenamiento para la formación de técnicos en refrigeración (acreditados nacionalmente).

El PMFT tendrá una duración de 3 años con un presupuesto total de US\$565,000 (US\$515,000 a cargo de PNUD, y US\$50,000 a cargo de PNUMA), pero el presupuesto de cada año es aprobado separadamente por el "Comité Ejecutivo del Fondo" después de revisión de los resultados de la ejecución del proyecto durante el año anterior. El PMFT consta de cuatro sub-proyectos o componentes principales y para el año 2008 se ha aprobado un total de US\$250,000 (PNUD US\$ 230,000 y PNUMA US\$20,000), de la manera que indica la siguiente tabla:

¹ Marco de Asistencia de Naciones Unidas para el Desarrollo El Salvador (2007 - 2011) Gobierno de El Salvador y Sistema Operacional de Naciones Unidas en El Salvador

² Plan de Acción del Programa de País 2007-2011 entre el gobierno de El Salvador y el PNUD

PROYECTO: PMFT			
COMPONENTES	AGENCIA	PRESUPUESTO TOTAL EN US \$	PRESUPUESTO APROBADO PARA 2008
Asistencia técnica al sector de la refrigeración para la conversión a alternativas de mezclas	PNUD	222,000	100,000
Programa de Incentivos para la conversión de los sectores de refrigeración clave	PNUD	180,000	80,000
Implementación, monitoreo y control del PMFT	PNUD	113,000	50,000
Asistencia técnica para la Prevención del Comercio Ilegal de CFC	PNUMA	50,000	20,000
TOTAL		565,000	250,000

El PMFT desarrollará los siguientes cuatro componentes, y bajo este documento de proyecto, el MARN a través de PNUD implementará los primeros tres componentes y por separado el MARN conjuntamente con PNUMA implementaran el componente restante.

COMPONENTES

MARN-PNUD

COMPONENTE 1

•Asistencia técnica al sector de refrigeración para la conversión a alternativas de mezcla

El componente persigue promover la selección y uso correcto de los refrigerantes alternativos a los CFC que son de uso inmediato sin necesidad de modificar físicamente los equipos de refrigeración. Dichas alternativas son generalmente mezclas ternarias de diferentes sustancias y se conocen como "alternativas drop-in" o "drop-in" por brevedad. La asistencia se hará, mediante la provisión de información técnica, asesoría, y capacitación en el manejo de estas alternativas al CFC, junto con un pequeño incentivo para los talleres de refrigeración, consistente en un conjunto de herramientas para el manejo correcto de dichos refrigerantes alternativos. La asistencia se proporcionará a los técnicos y usuarios finales, importadores y distribuidores, y será en la forma de seminarios, demostraciones prácticas, e información impresa.

COMPONENTE 2

•Programa de Incentivos para la conversión en sectores de refrigeración clave

Este componente intenta promover la sustitución de CFC en los sectores de usuarios finales claves, al proporcionar asistencia técnica en la selección y procedimiento correcto de conversión de equipos de refrigeración. Dicho procedimiento de conversión es necesario para el uso de refrigerantes alternativos que requieren modificación física de los equipos de refrigeración para su correcto funcionamiento (proceso también conocido como "retrofitting"). La asistencia se hará mediante la información técnica y asesoría, capacitación y pequeños incentivos (donación de partes e insumos) para cubrir parcialmente el costo de la conversión.

COMPONENTE 3

•Implementación, Monitoreo y Control del PMFT

Este componente tiene como fin asegurar el éxito del plan de acción dentro del PMFT, permitir al país cumplir con todas sus obligaciones bajo el Protocolo de Montreal y minimizar los efectos nocivos sobre la economía local. Para lograr lo anterior, se desarrollarán cinco actividades: a) La ejecución costo-efectiva de todas las actividades del PMFT, b) El monitoreo regular de los resultados del proyecto y sus objetivos, c) La provisión de guía técnica a los beneficiarios del proyecto cuando sea necesario, d) La producción de informes periódicos sobre las actividades del proyecto y resultados a fin de facilitar las acciones correctivas, y e) La producción de informes de progreso oportunos al Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral.

COMPONENTE MARN-PNUMA

COMPONENTE 4

•Asistencia Técnica para la Prevención del Comercio Ilegal de CFC (implementado y administrado por PNUMA y ejecutado directamente por el MARN)

Este componente persigue promover la rendición de cuentas y mejor control del consumo de CFC en el país mediante 5 iniciativas: 1) Cooperación con las Oficinas de Ozono en los países vecinos a fin de a) mejorar el control de los distribuidores de refrigerantes cerca de las fronteras, y b) implementar la "Zona Aduanal de Centro América", 2) Rediseño del Sistema de Cuotas de Importación SAO, a fin de reducir la carga administrativa de la OPO, 3) Asistencia técnica a la dirección de aduanas para mejorar el control de la mercadería que ingresa a través de las fronteras terrestres del país, 4) Un monitoreo mas frecuente y regular del Sistema de Cuotas de Importación SAO a través del proyecto de monitoreo del PMFT, y 5) Capacitación continua e información a los funcionarios de aduanas y demás personal directamente relacionados a los procedimientos de importación de CFC.

El presente PRODOC cubre solamente los componentes del PMFT aprobados bajo la responsabilidad directa de PNUD, y a ser ejecutado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), es decir:

- Componente 1: Asistencia técnica al sector de refrigeración para la conversión a alternativas de mezcla
- Componente 2: Programa de Incentivos para la conversión en sectores de refrigeración clave
- Componente 3: Implementación, Monitoreo y Control del PMFT

En el marco de la ejecución de los 3 componentes bajo este proyecto, durante el año 2008, va a ser necesaria la adquisición de los siguientes servicios:

- Coordinador
- Experto internacional en refrigerantes alternativos (drop-in) a los CFC
- Experto internacional en conversión de equipos de refrigeración a refrigerantes alternativos (no drop-in)
- Experto internacional en procedimientos de evaluación formal (PM – SFM – CEF) (Protocolo de Montreal – Secretaría del Fondo Multilateral, Comité Ejecutivo del Fondo)
- 5 capacitadores locales eventuales en refrigerantes alternativos (drop-in) a los CFC
- 5 consultores (asistencia técnica) locales eventuales en refrigerantes alternativos (drop-in) a los CFC
- 3 capacitadores locales eventuales en conversión de equipos de refrigeración a refrigerantes alternativos (no drop-in)

- 3 consultores (asistencia técnica) locales eventuales en conversión de equipos de refrigeración a refrigerantes alternativos (no drop-in)
- Consultor legal local para convenios de uso de incentivos, contratos y otras formalidades
- 3 consultores locales eventuales para coordinar encuestas y visitas de monitoreo
- 8 consultores locales eventuales para encuestas y visitas de monitoreo
- Empresa auditora independiente

El PMFT asegura el enfoque de género durante la conceptualización, dirección y ejecución de las siguientes maneras:

- Como parte de los equipos de diseño y conceptualización de actividades,
- Como parte de los equipos de implementación en las diferentes consultorías a ser contratadas,
- Como parte de los equipos de revisión de resultados trimestrales en representación de las organizaciones pertinentes,
- Como parte de los beneficiarios directos e indirectos de las actividades.

2. Beneficiarios

Los beneficiarios directos del proyecto serán 1) los técnicos de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración (doméstica, comercial e industrial) y aire acondicionado (fijo y móvil), 2) los usuarios finales de dichos equipos de refrigeración y aire acondicionado, 3) los importadores y distribuidores de refrigerantes y de equipos de refrigeración y aire acondicionado, y 4) la ciudadanía en general.

Los beneficiarios indirectos pero por mucho, los más importantes serán 1) la ciudadanía en general, de El Salvador como a nivel global, por la eliminación de los efectos nocivos sobre la salud del agotamiento de la capa de ozono, y 2) la economía local, por la minimización del impacto del cambio tecnológico necesario.

3. Estrategia de salida

El PMFT se dará por concluido exitosamente una vez que sus actividades se concluyan y se logre el objetivo de reducir el consumo de CFCs a cero a partir del 1ero de enero de 2010. Para garantizar dichos resultados el PMFT incluye el monitoreo del consumo de CFC durante todo el año 2010, para lo cual se deberá preparar un plan de sostenibilidad que asegure lo siguiente:

- El conocimiento por parte del sector de refrigeración en general respecto de la selección y uso correcto de las alternativas de mezcla ternaria adecuadas, y del uso correcto e implementación de alternativas para la conversión del equipo,
- El conocimiento por parte del sector de refrigeración en general de las obligaciones legales con respecto al Protocolo de Montreal, y
- La toma de conciencia del público en general y del sector de refrigeración respecto al tema del ozono.

4 Participación del PNUD

El PNUD, proveerá tanto asistencia técnica como apoyo administrativo financiero a la ejecución del proyecto. En el primer caso contribuirá con asesoría de calidad al proceso de ejecución del proyecto. En el segundo caso, asegurará la eficiente administración de los recursos y la preparación de informes financieros de acuerdo a los estándares acordados con el donante.

III PLAN ANUAL DE TRABAJO AWP

AÑO: 2008

No. Award: 00049560

Nombre del Proyecto: Fase Salidas CFCs-Plan de Manejo de la Fase Terminal para la salida de los CFCs en El Salvador (PMFT)

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES				CRONOGRAMA				RESPONSABLE	PRESUPUESTO	
	T1	T2	T3	T4	Código del Fondo	Línea Presupuestaria	US\$				
<p>1) Asistencia Técnica al Sector de Refrigeración para su conversión a las alternativas de mezcla</p> <p>Línea de base: Desconocimiento por parte de los técnicos sobre uso de mezclas "drop-in", porcentaje actual de uso de mezclas "drop-in" alternativas al CFC</p> <p>Indicador: Aumento de técnicos con conocimiento sobre uso de mezclas "drop-in", Aumento en el porcentaje de uso de mezclas "drop-in" alternativas al CFC</p> <p>Año 1</p> <p>1 Seminario de Capacitación para capacitadores, 1 Seminario para Fabricantes, 10 seminarios técnicos, 2,000 afiches, 2,000 folletos, 2,000 tarjetas técnicas, 100 juegos de herramientas adjudicadas, cumplimiento con el consumo límite del Acuerdo con el Excom (30 Ton PAO)</p> <p>1 Seminario de Capacitación para capacitadores</p>									63030	71200 Consultores Internacionales	7,000

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA				RESPONSABLE	PRESUPUESTO		
		T1	T2	T3	T4		Código del Fondo	Línea Presupuestaria	US\$
	<ul style="list-style-type: none"> ° Organización de logística de curso - Identificación e invitación de participantes - Preparación de material didáctico - Reservación de sede para formación - Consecución de equipos y materiales ° Misceláneos 	Julio				Coordinador	63030	74500 Misceláneos	10,000
						Coordinador	63030	74500 Misceláneos	3,000
1 Seminario de Fabricantes,	<ul style="list-style-type: none"> ° Organización de logística de curso - Identificación e invitación de participantes - Preparación de material didáctico - Reservación de sede para formación - Consecución de equipos y materiales 	Julio				Coordinador	63030	74500 Misceláneos	2,000
10 seminarios técnicos,	<ul style="list-style-type: none"> ° Contratación (u otra formalidad) de 5 consultores capacitadores locales 		Julio			Oficina de Protección del Ozono (OPO) del IMARN y PNUD El Salvador	63030	71300 Consultor Nacional	10,000
	<ul style="list-style-type: none"> ° Organización de logística de cursos - Identificación e invitación de participantes - Preparación de material didáctico - Reservación de sede para formación - Consecución de equipos y materiales 				Agosto	Coordinador	63030	74500 Misceláneos	10,000
100 juegos de herramientas adjudicadas,	<ul style="list-style-type: none"> ° Diseño de especificaciones de herramientas 		Junio			Coordinador	63030	71300 Consultor Nacional	4,000

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA				RESPONSABLE	Código del Fondo	PRESUPUESTO	
		T1	T2	T3	T4			Línea Presupuestaria	US\$
2,000 afiches, 2,000 folletos, 2,000 tarjetas técnicas,	* Llamado a licitación		Junio			Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador	63030		0
	* Análisis de ofertas		Julio			Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador	63030		0
	* Procesamiento de orden de compra			Julio		Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador	63030	72200 Mobiliario y equipo	4,000
	* Asesor legal para convenios de herramientas			Julio		Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador	63030	71300 Consultor Nacional	4,000
	* Diseño de especificaciones de documentos		Junio			Coordinador	63030	74500 Misceláneos	2,000
	* Llamado a y procesamiento de licitación		Junio			Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador	63030		0
	* Procesamiento de orden de compra		Julio			Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador	63030	72200 Mobiliario y equipo	8,000

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA				RESPONSABLE	PRESUPUESTO	
		T1	T2	T3	T4		Código del Fondo	Línea Presupuestaria
<p>2) Programa de incentivos para la conversión en sectores claves de refrigeración</p> <p>Línea de base: Desconocimiento de técnicas de conversión de equipos por parte de los técnicos, equipos en base a CFC que podrían ser convertidos eficientemente a refrigerantes alternativos</p> <p>Indicador: Número de técnicos capacitados en conversión, Número de equipos en base a CFC convertidos a refrigerantes alternativos</p> <p>Meta: 1 seminario de conversión capacitando a los Capacitadores, 5 seminarios de conversión, 10 usuarios finales con equipo convertido, cumplimiento con el consumo límite del Acuerdo con el Excom (30 Ton PAO)</p>						63030		0
<p>1 seminario de conversión capacitando a los Capacitadores,</p>	<p>° Contratación de experto internacional</p>		Julio			Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador	71200 Consultores Internacionales	7,000
	<p>° Organización de logística de curso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación e invitación de participantes - Preparación de material didáctico - Reservación de sede para formación - Consecución de equipos y materiales 			Julio		Coordinador	74500 Misceláneos	10,000

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA				RESPONSABLE	PRESUPUESTO		
		T1	T2	T3	T4		Código del Fondo	Línea Presupuestaria	US\$
	* Misceláneos						63030	74500 Misceláneos	3,000
	* Contratación (u otra formalidad) de formadores locales (3)			Agosto		Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador	63030	71300 Consultor Nacional	5,000
	* Organización de logística de cursos - Identificación e invitación de participantes - Preparación de material didáctico - Reservación de sede para formación - Consecución de equipos y materiales			Sept		Coordinador	63030	74500 Misceláneos	10,000
	* Diseño de especificaciones de partes			Sept		Coordinador	63030	71300 Consultor Nacional	6,000
	* Llamado a y procesamiento de licitación			Sept		Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador	63030		0
	* Procesamiento de orden de compra			Oct		Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador	63030	72200 Mobiliario y equipo	35,000
	* Seguimiento y asesoría técnica para usuarios finales			Nov - Dic		Coordinador	63030		0
	* Asesor legal para convenios de incentivos de conversión			Oct		Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador	63030	71300 Consultor Nacional	4,000
10 usuarios finales con equipo convertido,									

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES				CRONOGRAMA				RESPONSABLE	PRESUPUESTO		
	T1	T2	T3	T4	Código del Fondo	Línea Presupuestaria	US\$					
<p>3) Implementación, Monitoreo, y Control PMFT</p> <p>Línea de base: PMFT aprobado pero no implementado, necesidad de implementar PMFT de manera costo-eficiente, consumo oficial de CFC en 2007</p> <p>Indicador: Implementación oportuna y costo-eficiente del PMFT, reportes trimestrales de progreso operativo y financiero, acciones correctivas en respuesta a problemas identificados, Reporte Anual de Implementación y Plan Anual de Implementación para el "Comité Ejecutivo del Fondo".</p> <p>Meta: Primer "Informe de Implementación del PMFT" y "Plan Anual de implementación del PMFT" para "Comité Ejecutivo del Fondo". 3 Informes trimestrales de progreso operativo y financiero. Ejecución oportuna de PMFT.</p>												
Ejecución oportuna de PMFT.		Junio						MARV	63030	71300	Consultor Nacional	30,000
		Julio						Coordinador	63030			0
								Coordinador	63030			0
Organización de 3 encuestas trimestrales de monitoreo		Junio						Coordinador	63030	71300	Consultor Nacional	0

PRODUCTOS ESPERADOS	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA				RESPONSABLE	Código del Fondo	PRESUPUESTO Linea Presupuestaria	US\$
		T1	T2	T3	T4				
	<ul style="list-style-type: none"> ° Diseño detallado de formatos de recolección y análisis de datos ° Contratación (u otra formalidad) de colaboradores ° Seguimiento y control de resultados * <i>Traslados locales</i> 		Junio			Coordinador	63030		0
			Julio			Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador	63030	71300 Consultor Nacional	10,000
						Coordinador	63030	71600 Viajes	4,000
3	Informes trimestrales de progreso operativo y financiero.		Jul08	Sep08	Ene09	Coordinador	63030		0
	Organización de 3 reuniones trimestrales de discusión de progreso operativo y financiero		Jul08	Sep08	Ene09	Coordinador	63030		0
	<ul style="list-style-type: none"> ° Contratación de experto internacional en asesoría de procedimientos de evaluación formal (PM – SFM – CEF) ° Contratación de auditoría independiente 				Ag008	Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador	63030	71200 Consultores Internacionales	3,000
								71200 Consultores Internacionales	3,000
TOTAL									230,000

IV. ARREGLOS DE IMPLEMENTACION -MODALIDADES DE GESTION

1. Tipo de ejecución

El Gobierno de El Salvador por conducto del Ministerio de Relaciones Exteriores, instancia que para estos efectos se denominará Contraparte Nacional de Coordinación, tiene la responsabilidad global de las actividades que reciben apoyo del PNUD. Su responsabilidad es velar por el logro general de los resultados que se persiguen a través del apoyo del PNUD al país. En particular, el Ministerio de Relaciones Exteriores como Contraparte Nacional de Coordinación actuará en consulta con la oficina del PNUD en El Salvador, a fin de coordinar la asistencia externa y determinar las disposiciones de gestión adecuadas para los proyectos y programas.

El proyecto se ejecutará bajo la modalidad de Ejecución NEX, en el que el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), tiene la principal responsabilidad para lograr los resultados de este proyecto y en particular velar para que se obtengan mediante una eficaz gestión de los procesos y el uso de los fondos.

Dado que el presente proyecto es parte integrante del Plan de Acción del Programa de País 2007-2011, el cual ha sido suscrito por el Ministerio de Relaciones Exteriores y el PNUD con fecha 19 de diciembre de 2006, se seguirá lo establecido en él para la suscripción de proyectos “Los proyectos que se lleven a cabo en el presente Programa serán suscritos entre el PNUD y los Asociados en la Implementación y deberán señalar de forma explícita su relación con el presente documento”³. En función de lo anterior el presente documento se suscribe directamente entre el MARN y el PNUD.

2. Modalidad de gestión de fondos

Para los fines del proyecto el PNUD operará como “Agente de Gestión”, por lo que efectuará los pagos directos correspondientes a la provisión de insumos y servicios en congruencia con los resultados y actividades previstos y presupuestados en el Plan Operativo y el Plan Anual de Trabajo (AWP) aprobado por el **Comité de Seguimiento** o según sea el caso, utilizando los procedimientos y normas del PNUD.

Las solicitudes de pagos directos correspondientes a la provisión de insumos y servicios, así como las requisiciones de adquisiciones y contrataciones serán firmadas por el/la Coordinador/a del proyecto y estarán basadas en el Plan Operativo aprobado por el Comité de Seguimiento. El/la Coordinador/a del proyecto se asegurará que estas solicitudes y requisiciones vayan acompañadas de documentación que evidencie el acuerdo de las partes para la realización de las mismas, particularmente de los asociados en la implementación; además será responsable de elaborar los términos de referencia y/o especificaciones técnicas respectivas, y de mantener debidamente informadas a las partes de manera oportuna y periódica de la programación y resultados de estos procesos.

El Proyecto será auditado al menos una vez en la vida de ejecución y los costos de esta serán cargados al proyecto por PNUD.

3. Compras y contrataciones

Respecto a la contratación de personas naturales y jurídicas, el MARN realizará los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios con la respectiva celebración de los contratos con particulares o firmas contratistas, siguiendo las normas y procedimientos del PNUD.

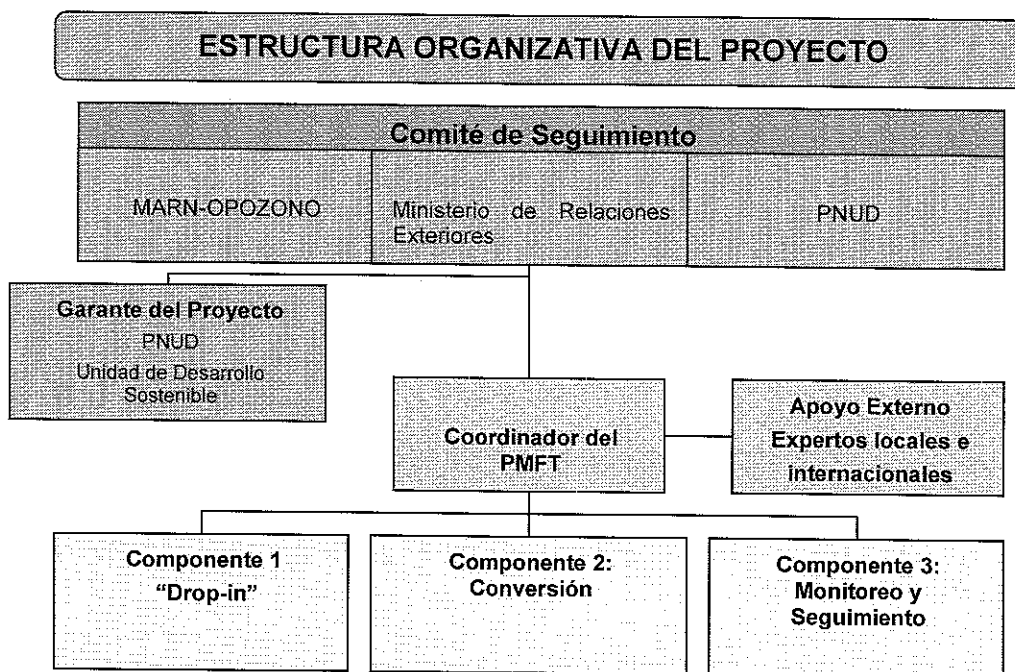
³ Plan de Acción del Programa de País 2007 – 2011 entre el Gobierno de la República de El Salvador y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

El proyecto llevará un inventario de todos los bienes, obras e inversiones adquiridas, y las transferencias respectivas se realizarán de parte de PNUD al MARN inmediatamente después de su recepción y aceptación.

Traducción: Según políticas del Fondo Multilateral, el Documento Proyecto se debe someter a la Secretaría del Fondo Multilateral en Inglés. Sin embargo, el idioma oficial de El Salvador es el español, por tanto debe estar una versión en Inglés y en Español del Documento Proyecto. El Proyecto incluye una línea presupuestaria para emprender traducciones.

4. Estructura organizativa del proyecto

Para la conducción estratégica del proyecto se constituirá un **Comité de Seguimiento**, que hará las veces del **Grupo Ejecutivo del Proyecto**, compuesto por **Ministerio de Relaciones Exteriores, MARN y PNUD**.



Comité de Seguimiento: es la instancia responsable de tomar las decisiones ejecutivas de gerencia para el proyecto de acuerdo a informes presentados por el Coordinador o Responsable del mismo, incluyendo la aprobación de las revisiones de éste. El Grupo Ejecutivo denominado Comité de Seguimiento, estará compuesto por delegados de MARN, Ministerio de Relaciones Exteriores y el PNUD. Serán sus funciones principales:

Basado en el Plan Anual de Trabajo (AWP por sus siglas en inglés), el Comité de Seguimiento revisará y aprobará planes trimestrales asegurando la debida incorporación del enfoque de género. Se constatará el cumplimiento de cada plan trimestral y autorizará el comienzo del próximo plan trimestral o cualquier derivación al plan. Además asegura que los recursos requeridos se comprometen y negocia soluciones a conflictos dentro del proyecto o entre el proyecto y otras partes.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales es la entidad responsable del manejo del proyecto y de alcanzar sus resultados así como del uso eficaz de los recursos. Para cumplir con su rol, el MARN designa a la Dirección de Gestión Ambiental y a la Oficina de Ozono y a proveer el apoyo institucional en los aspectos administrativos, técnicos y jurídicos del Ministerio.

Las capacidades operacionales de la Oficina de Protección del Ozono se verán fortalecidas por el mismo equipo que asistió en la implementación del PMR, o sea, un experto local líder a tiempo completo y consultores nacionales e internacionales contratados para tareas especializadas y específicas, a lo largo del proyecto de Implementación, monitoreo y control del PMFT.

Entre las actividades a realizar están:

- Coordinación general del proyecto,
- Establecimiento de las líneas estratégicas,
- Canal de comunicación principal con los grupos de interés, entidades ejecutoras y el régimen internacional del Protocolo de Montreal,
- Implementación día a día de todas las actividades del proyecto dentro del PMFT, incluyendo un diseño detallado de las actividades, involucramiento de los grupos de interés, Contratación (u otra formalidad) local de bienes y servicios, etc.
- Diseño, organización e implementación (en una base trimestral) de las actividades de monitoreo del proyecto, incluyendo el diseño de recolección de datos e instrumentos de análisis.
- Análisis e informes de los resultados del monitoreo cada trimestre, incluyendo el diseño e implementación de medidas correctivas y/o actividades de asistencia técnica, y la organización de las reuniones de revisión del monitoreo con la OPO

El Garante del Proyecto es el PNUD, a través de la Unidad de Desarrollo Sostenible, específicamente del Programa de Medio Ambiente. Asimismo, la Unidad del Protocolo de Montreal del PNUD (basadas en New York y en Panamá) tendrá las siguientes acciones:

- Apoyo en la identificación del Experto(a) Internacional del Protocolo de Montreal para revisar el Proyecto preparado por el (la) consultor(a) local y la finalización y sumisión al Comité Ejecutivo.
- Revisión de la propuesta de proyecto, proporcionando asistencia en la preparación para asegurar un nivel requerido en conformidad con las políticas del Comité Ejecutivo y la elegibilidad de las actividades propuestas.
- Sumisión a la Secretaría del Fondo Multilateral y la negociación del nivel de los fondos.

Socios Estratégicos de diferentes sectores que pueden participar en el desarrollo del proyecto:

- La Dirección General de Asuntos Jurídicos y la Dirección General de Cooperación y Asuntos Internacionales Ambientales del MARN, la Dirección General de Aduanas, dentro del Ministerio de Hacienda, y la Junta de Vigilancia Química Farmacéutica para la coordinación de las operaciones diarias de la OPO, en particular para la implementación del Sistema de Cuotas de Importación de SAO.
- El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE), Ministerio de Gobernación, y el Ministerio de Educación para la coordinación de actividades relacionadas a sus áreas de responsabilidad
- La Universidad de Don Bosco (UDB) y el Instituto Técnico Centroamericano (ITCA), para la implementación de iniciativas de capacitación.
- La Asociación Salvadoreña de Industriales (ASI), la Cámara de Pesca y Acuicultura (CAMPAC), y la Cámara de Agricultura (CAMAGRO), para la implementación de actividades relacionadas con el sector privado
- Las oficinas de Ozono y de Aduanas de países vecinos, el Sistema de Integración de Centroamérica SICA/CCAD) y las agencias bilaterales (USEPA y Medioambiente de Canadá) para la implementación de la "Zona Aduanera Centroamericana".
- Los medios de comunicación como canal principal para las campañas de información general

En caso de necesitarse, el Grupo Ejecutivo del proyecto podrá reasignar recursos financieros de una partida presupuestaria a otra, siempre y cuando no se modifique la obtención de los resultados previstos y los valores a reasignar no sean en porcentajes superiores al 10% de lo presupuestado en las partidas que se disminuyen. Lo mismo ocurre con el período de ejecución del proyecto que podrá modificarse por el Grupo Ejecutivo del proyecto siempre y cuando no supere el 10% del tiempo previsto inicialmente. En caso de que se requiera reasignar porcentajes superiores al 10% o ampliar en más del 10% el período de ejecución, se deberá tramitar la correspondiente solicitud ante el organismo cooperante y una vez obtenida la aprobación se procederá a una revisión sustantiva del proyecto.

6. Duración, modificaciones y finalización del proyecto

El "Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal ha aprobado al PNUD para el año 2008 un total de US\$ 250,000. Cualquier modificación del plazo del proyecto acordado entre PNUD y MARN que supere el porcentaje establecido en los niveles de tolerancia, se reflejará en un cambio en el plazo del presente proyecto mediante una revisión del mismo y previa consulta al Comité Ejecutivo.

El proyecto será ejecutado siguiendo los planes operativo anuales de trabajo (AWP por su sigla en Inglés) anexo al presente documento

Con el acuerdo entre PNUD y MARN se podrán introducir modificaciones en el documento del Proyecto y en el presupuesto. Estas modificaciones o ajustes se denominan "revisiones al documento de Proyecto". Las revisiones pueden ser:

- (a) Modificaciones en los objetivos inmediatos;
- (b) Modificaciones en las actividades y resultados;
- (c) Modificaciones en el marco institucional;
- (d) Extensiones, reprogramaciones, cancelaciones.
- (e) Otras modificaciones que merezcan consideración especial.

Todos los signatarios del documento inicial de apoyo al programa o documento inicial de proyecto deben firmar la revisión cuando ésta entraña un cambio en los objetivos o en los productos.

En los demás casos, es posible que sólo el Representante Residente firme la revisión, a condición de que los demás signatarios no formulen objeciones.

El Proyecto podrá terminar: 1) por vencimiento del término previsto para su duración; 2) por mutuo acuerdo de las partes; 3) por cumplimiento de sus objetivos inmediatos antes o después de lo previsto; 4) por causa de fuerza mayor o caso fortuito.

Las obligaciones contraídas por las partes en virtud de este documento de proyecto subsistirán después de su expiración en la medida necesaria para posibilitar la conclusión ordenada de las actividades, la retirada del personal, la atribución de los fondos y los bienes, el cierre de las cuentas entre las partes y la liquidación de las obligaciones contractuales estipuladas con respecto al personal, los contratistas, los consultores o los proveedores, respetando las disposiciones del PNUD en materia de cierre de proyecto y de reconocimiento de gastos elegibles.

7. Especificación de los gastos administrativos

El PNUD aplicará cargos al proyecto en concepto de ISS (Implementation Support Services) de acuerdo a la Lista Universal de Precios de PNUD.

V. MARCO DE EVALUACIÓN Y MONITOREO

1. Implementación y Monitoreo

Las actividades de implementación y monitoreo incluirán:

- Implementación diaria de todas las actividades del proyecto dentro del PMFT, incluyendo un diseño detallado de las actividades, compromiso de las partes interesadas, identificación y selección de beneficiarios, Contratación (u otra formalidad) local de bienes y servicios, asistencia técnica continúa a beneficiarios del proyecto, etc.
- Diseño, organización e implementación (trimestral) de actividades de monitoreo del proyecto, incluyendo diseño de recopilación de datos e instrumentos de análisis.
- Análisis y reporte trimestral de resultados de monitoreo, y organización de las reuniones correspondientes para la discusión con el "Comité Ejecutivo del PMFT" sobre el status, problemas identificados y soluciones propuestas.
- Diseño e implementación de medidas correctivas.
- Implementación de actividades de asistencia técnica a beneficiarios del proyecto.
- La producción de informes de progreso oportunos al "Comité Ejecutivo del Fondo", a saber a) Informe de Implementación Anual del PMFT y b) Plan de Implementación Anual del PMFT de acuerdo a los formatos indicados en los Anexos I y II del documento de proyecto aprobado.

2. Informes y Reportes

El Proyecto requiere que el MARN a través de la Oficina de Ozono y bajo coordinación con el PNUD, prepare informes trimestrales de monitoreo, siguiendo el formato de los informes de progreso al "Comité Ejecutivo del Fondo" para así facilitar la síntesis de los mismos al final de cada año.

Asimismo, se deberá presentar informes anuales de progreso al "Comité Ejecutivo del Fondo", los cuales serán producidos en base a los informes trimestrales de monitoreo. Este informe anual deberá incluir: a) Informe de Implementación Anual del PMFT, y b) Plan de Implementación Anual del PMFT, de acuerdo a los formatos indicados en los Anexos I y II del documento de proyecto aprobado, y c) Informe de auditoría independiente. Estos tres informes son indispensables para solicitar los fondos para el período subsiguiente.

3. Evaluación

Los proyectos aprobados bajo el "Fondo Multilateral para la implementación del Protocolo de Montreal" siguen un proceso de evaluación anual por parte del mismo, durante alguna de las tres reuniones del "Comité Ejecutivo del Fondo". El proceso usualmente se desarrolla en cuatro etapas, donde los informes de progreso al "Comité Ejecutivo del Fondo" son:

1. Aprobados por el "Comité Ejecutivo del PMFT"
2. Aprobados por PNUD Panamá
3. Revisados y eventualmente aprobados con recomendaciones al "Comité Ejecutivo del Fondo" por el "Secretariado del Fondo Multilateral", donde generalmente hay un proceso de preguntas y respuestas tanto escritas primero como luego verbales (respondidas conjuntamente por el gobierno, PNUD y algunas veces consultores internacionales contratados ad-hoc)
4. Aprobado por el "Comité Ejecutivo del Fondo" durante la reunión correspondiente.

La evaluación anterior se basa en las metas y objetivos definidos para el proyecto, incluyendo las técnicas, financieras y de tiempo de ejecución.

Control de Calidad de los Resultados

PRODUCTO 1: Asistencia Técnica al Sector de Refrigeración para su conversión a las alternativas de mezcla		
Resultado 1	<i>Seminario de refrigerantes alternativos para capacitadores</i>	Fecha de inicio: Junio 08 Fecha de terminación: Julio 08
Propósito	Capacitar a los capacitadores locales sobre la correcta selección y uso de refrigerantes alternativos "drop-in"	
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> ° Contratación de experto internacional ° Identificación e invitación de participantes ° Preparación de material didáctico ° Reservación de sede para formación ° Consecución de equipos y materiales ° Organización de logística de curso 	
Criterio de Calidad	Método para medir la calidad	Fecha de la evaluación
La satisfacción de los participantes con lo aprendido durante el seminario	Evaluación escrita del seminario por los participantes	Al final del seminario Julio 08

PRODUCTO 1: Asistencia Técnica al Sector de Refrigeración para su conversión a las alternativas de mezcla		
Resultado 2 (Atlas Activity ID)	<i>Seminario de refrigerantes alternativos para Técnicos</i>	Fecha inicio: Ago 08 Fecha terminación: Sept 08
Propósito	Capacitar a los técnicos locales sobre la correcta selección y uso de refrigerantes alternativos "drop-in"	
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> ° Contratación (u otra formalidad) de formadores locales ° Identificación e invitación de participantes ° Preparación de material didáctico ° Reservación de sede para formación ° Consecución de equipos y materiales ° Organización de logística de cursos 	
Criterio de Calidad	Método para medir la calidad	Fecha de la evaluación
La satisfacción de los participantes con lo aprendido durante los seminarios	Evaluación escrita de los seminarios por los participantes	Al final de los seminarios Sept 08

PRODUCTO 1: Asistencia Técnica al Sector de Refrigeración para su conversión a las alternativas de mezcla		
Resultado 3 (Atlas Activity ID)	<i>Entrega de herramientas</i>	Fecha inicio: Junio 08 Fecha terminación: Julio 08
Propósito	<i>Entrega de Juegos de herramientas para el manejo correcto de las alternativas de mezcla temarias (100) a la misma cantidad de talleres</i>	
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> ° Diseño de especificaciones de herramientas ° Identificación de empresas suplidoras potenciales nacionales e internacionales ° Llamado a licitación ° Análisis de ofertas ° Participación en comité de sección de ofertas ° Procesamiento de orden de compra 	

Criterio de Calidad	Método para medir la calidad	Fecha de la evaluación
La Utilidad de las herramientas para ayudar a los técnicos a adoptar refrigerantes alternativos "drop-in"	Cuestionario de monitoreos con preguntas ad-hoc	Durante el monitoreo del trimestre subsiguiente a la entrega de las herramientas (Ago 08)

PRODUCTO 1: Asistencia Técnica al Sector de Refrigeración para su conversión a las alternativas de mezcla		
Resultado 4 (Atlas Activity ID)	<i>Documentos impresos</i>	Fecha inicio: Junio 08 Fecha terminación: Ago 08
Propósito	Proporcionar elementos de rápida referencia para los técnicos sobre la correcta selección y uso de refrigerantes alternativos "drop-in"	
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> ° <i>Diseño de especificaciones de documentos</i> ° <i>Llamado a y procesamiento de licitación</i> ° <i>Procesamiento de orden de compra</i> 	
Criterio de Calidad	Método para medir la calidad	Fecha de la evaluación
La Utilidad de los documentos para ayudar a los técnicos a seleccionar y manejar correctamente los refrigerantes alternativos "drop-in"	Cuestionario de monitoreos con preguntas ad-hoc	Durante el monitoreo del trimestre subsiguiente a la entrega de los documentos (Ago 08)

PRODUCTO 2: Programa de Incentivos para la conversión en sectores claves de refrigeración		
Resultado 1 (Atlas Activity ID)	<i>Seminario de conversión para capacitadores</i>	Fecha inicio: Jul 08 Fecha terminación: Ago 08
Propósito	Capacitar a los capacitadores locales sobre los procedimientos para la conversión de equipos para usar refrigerantes alternativos	
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> ° Contratación de experto internacional ° Organización de logística de curso - Identificación e invitación de participantes - Preparación de material didáctico - Reservación de sede para formación - Consecución de equipos y materiales 	
Criterio de Calidad	Método para medir la calidad	Fecha de la evaluación
La satisfacción de los participantes con lo aprendido durante el seminario	Evaluación escrita del seminario por los participantes	Al final del seminario Ago 08

PRODUCTO 2: Programa de Incentivos para la conversión en sectores claves de refrigeración		
Resultado 2 (Atlas Activity ID)	<i>5 seminarios de conversión para técnicos</i>	Fecha inicio: Ago 08 Fecha terminación: Sep 08
Propósito	Capacitar a los técnicos locales sobre los procedimientos para la conversión de equipos para usar refrigerantes alternativos	
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> ° Contratación (u otra formalidad) de formadores locales (3) ° Organización de logística de cursos - Identificación e invitación de participantes - Preparación de material didáctico 	

	- Reservación de sede para formación - Consecución de equipos y materiales	
Criterio de Calidad	Método para medir la calidad	Fecha de la evaluación
La satisfacción de los participantes con lo aprendido durante los seminarios	Evaluación escrita de los seminarios por los participantes	Al final de los seminarios Sep 08

PRODUCTO 2: Programa de Incentivos para la conversión en sectores claves de refrigeración		
Resultado 3 (Atlas Activity ID)	<i>10 equipos convertidos para usar refrigerantes alternativos</i>	Fecha inicio: Sep 08 Fecha terminación: Dic 08
Propósito	Establecer 10 planes pilotos de conversión de equipos que ayuden a convencer a la industria de las ventajas económicas y factibilidad técnicas de la conversión	
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> ° Diseño de especificaciones de partes ° Llamado a y procesamiento de licitación ° Procesamiento de orden de compra * Seguimiento y asesoría técnica para usuarios finales 	
Criterio de Calidad	Método para medir la calidad	Fecha de la evaluación
La Utilidad de las conversiones pilotos para ayudar a los técnicos a seguir los procedimientos correctos para la conversión de equipos para usar refrigerantes alternativos	Cuestionario de monitoreos con preguntas ad-hoc	Durante el monitoreo del trimestre subsiguiente a los pilotos de conversión (Dic 08)

PRODUCTO 3: Implementación, Monitoreo, y Control PMFT		
Resultado 1 (Atlas Activity ID)	3 Informes trimestrales de progreso operativo y financiero	Fecha inicio: Fecha terminación: Cada final de trimestre (Jun, Sep, Dic)
Propósito	Informar a niveles decisorios sobre status de todas las actividades del PMFT y facilitar la identificación de problemas y sus respectivas soluciones para así asegurar el éxito del proyecto	
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> ° Diseño detallado de actividades de monitoreo ° Diseño detallado de formatos de recolección y análisis de datos ° Contratación (u otra formalidad) de colaboradores ° Seguimiento y control de resultados ° Procesamiento y análisis de los datos 	
Criterio de Calidad	Método para medir la calidad	Fecha de la evaluación
Utilidad de los informes como herramienta de decisión	Cuestionario ad-hoc administrado a los participantes después de cada reunión de evaluación trimestral de proyecto	Después de cada reunión de evaluación trimestral de proyecto (Jul, Oct, Dic)

PRODUCTO 3: Implementación, Monitoreo, y Control PMFT		
Resultado 2 (Atlas Activity ID)	<i>3 informes anuales para "Comité Ejecutivo del Fondo": 1) "Informe de Implementación del PMFT" 2) "Informe de Verificación Independiente" y "Plan Anual de implementación del PMFT"</i>	Fecha inicio: Fecha terminación: Sep 08
Propósito	Rendir cuentas a los donantes del Fondo Multilateral y así facilitar la aprobación y desembolso de los fondos restantes del proyecto	

Descripción	Todas las actividades para la ejecución y monitoreo de las actividades del PMFT, ya que de ellas dependen unos informes satisfactorios al "Comité Ejecutivo del Fondo"	
Criterio de Calidad	Método para medir la calidad	Fecha de la evaluación
Aprobación de los informes por el "Comité Ejecutivo del Fondo"	Reunión del "Comité Ejecutivo del Fondo" donde se entreguen los informes	56ava Reunión del "Comité Ejecutivo del Fondo" (Sep 08)

VI. CONTEXTO LEGAL

Este documento de proyecto, así como el CPAP y el AWP serán los instrumentos mencionados como tal, en el artículo 1 del Acuerdo entre el Gobierno de El Salvador y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, firmado el veintiuno de marzo de 1975 y ratificado por la Asamblea Legislativa por Decreto N° 261, publicado en el Diario Oficial Número ochenta y nueve, Tomo N° 247, del día dieciséis de mayo de 1975.

Este documento junto con el CPAP firmado por el Gobierno de El Salvador y el PNUD (http://www.pnud.org/sv/2007/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=62) constituye el Documento de proyecto, según se hace referencia en el Acuerdo Básico de Asistencia (SBAA) y todas las provisiones establecidas en el CPAP aplican a este documento.

Consistente con el Artículo III del Acuerdo Básico de Asistencia, la responsabilidad por la salvaguarda y seguridad del socio de implementación y su personal y propiedad, y por la propiedad del PNUD bajo custodia del socio de implementación, recae en el socio de implementación.

El socio de implementación deberá:

- a) Poner en marcha un plan apropiado de seguridad y mantener el plan, considerando la situación de la seguridad en el país en donde se está llevando a cabo el proyecto
- b) Asumir todo riesgo y responsabilidad relacionada con la seguridad de la agencia de implementación y la implementación completa del plan de seguridad.

PNUD se reserva el derecho de verificar si dicho plan se está implementando, y sugerir modificaciones al plan cuando sea necesario. La no observancia de mantener e implementar un plan de seguridad apropiado como es requerido a continuación se considerará como incumplimiento a este acuerdo.

El socio de implementación acuerda emprender todos los esfuerzos razonables para asegurar que ninguno de los fondos recibidos de acuerdo al Documento de proyecto sean utilizados para proveer apoyo a individuos o entidades asociadas al terrorismo y que los beneficiarios de cualquier cantidad provista por el PNUD no aparezcan en la lista que mantiene el Comité del Consejo de Seguridad establecido de acuerdo a la resolución 1267 (1999). La lista puede ser accedida vía <http://www.un.org/Docs/sc/committees/1267/1267ListEng.htm>. Esta provisión deberá ser incluida en todos los sub-contratos o sub-acuerdos suscritos en el marco de este Documento de Proyecto.

MATRIZ DE RIESGOS

Project Title: "Plan de Manejo de Fase Terminal de eliminación de los CFC " (PMFT)		Award ID: 00049560		Date: feb 08					
#	Description	Date Identified	Type	Impact & Probability	Countermeasures / Mngt response	Owner	Submitted, updated by	Last Update	Status
1	Intereses comerciales de los distribuidores tradicionales de refrigerantes	Desde el comienzo	Estratégica Económica	Los distribuidores pueden proporcionar información parcializada sobre los refrigerantes alternativos a los técnicos y así confundirlos P = 4 I = 3	Las campañas de información dentro del PMFT cuentan con la credibilidad del gobierno como ente imparcial ante la comunidad	El Consultor del líder proyecto			
2	Parcialización técnica de los consultores internacionales	Desde el comienzo	Técnica	Los consultores internacionales podrían dirigir los cursos hacia sus propias preferencias técnicas P = 3 I = 3	Los términos de referencia deben establecer específicamente condiciones estrictas de imparcialidad técnica	El Consultor del líder proyecto Los asistentes a los cursos			
3	Temor al cambio por parte de los usuarios finales	Desde el comienzo	Estratégica Económica	Los usuarios finales temen arriesgar sus valiosos equipos con un procedimiento de conversión y pueden no querer participar en el proyecto P = 4 I = 4	Se están diseñando planes pilotos con equipos de respaldo en lo posible	El consultor del líder proyecto Los instructores internacionales y nacionales			
4	Un proyecto	Desde el	Organizacional	La diferencia en	Se ha alertado a	El consultor			

	crítico depende de otra agencia de ejecución	comienzo		procedimientos administrativos y la necesidad de coordinación adicional puede negativamente afectar el PMFT P = 4 I = 4	los niveles de los decisores de MARN	líder del proyecto, Nivel decisorio del MARN			
5	Retraso en procedimientos administrativos	Desde el comienzo	Organizacional	El retraso de cualquier contrato retrasa todas las actividades que dependen del mismo P = 4 I = 4	Se ha alertado a los niveles de los decisores de MARN	El líder del proyecto, Nivel decisorio del MARN			

ANEXO II

MARCO DE RESULTADOS Y RECURSOS DEL PROYECTO

Resultado esperado como se menciona en el Plan de Acción del Programa de País 2007-2011: Incrementadas capacidades nacionales de formulación e implementación de políticas, estrategias y planes para el manejo sostenible del medio ambiente establecidos en las áreas de cambio climático, energía, ecosistemas y recursos hídricos

Productos esperados como se menciona en Plan de Acción del Programa de País 2007-2011: Asistencia técnica para el diseño y la implementación de estrategias, planes y programas sobre biodiversidad, manejo de recursos naturales y reducción de contaminantes, en el marco de los compromisos internacionales suscritos por El Salvador

Nombre y número (ATLAS AWARD) del Proyecto: 00049560

"Plan de Manejo de la Fase Terminal para la salida de los CFCs en El Salvador (PMFT)" (PMFT)

RESULTADOS ESPERADOS	METAS POR AÑO	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	INSUMOS Y APORTES
<p>Asistencia Técnica al Sector de Refrigeración para su conversión a las alternativas de mezcla</p> <p>Línea de base: Número de técnicos que conocen y usan mezclas "drop-in", y porcentaje actual de uso de mezclas "drop-in" alternativas al CFC</p> <p>Indicador: Número de eventos y capacitados en uso de mezclas "drop-in", y porcentaje de uso de mezclas "drop-in" alternativas al CFC</p>	<p>Año 1</p> <p>1) Número de eventos de capacitación y capacitados en drop in y número de herramientas de promoción distribuidas en cumplimiento con el consumo límite del Acuerdo con el Excom (30 Ton PAO)</p> <p>Año 2</p> <p>Número de técnicos y herramientas adjudicadas en cumplimiento con el consumo límite del Acuerdo con el Excom (15 Ton PAO)</p>	<p>1) Un seminario de capacitación a los capacitadores para un grupo de 20 participantes: 12 capacitadores futuros y 8 representantes de 4 importadores/distribuidores de refrigerantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contratación de experto internacional • Identificación e invitación de participantes • Preparación de material didáctico • Reservación de sede para formación • Consorcio de equipos y materiales • Organización de logística de curso 2) Un seminario para fabricantes, también para 20 participantes: 12 capacitadores futuros y 8 representantes de los 4 importadores / distribuidores de refrigerantes. • Coordinación con fabricantes de refrigerantes alternativos • Reservación de sede para seminario • Consorcio de equipos y materiales • Organización de logística de curso 3) Diez seminarios técnicos para 20 técnicos en refrigeración cada uno, para un total de 100 talleres (2 técnicos por taller para un total de 	<p>Consultor líder del proyecto</p> <p>Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARV y PNUD El Salvador</p> <p>Experto internacional en correcta selección y uso de refrigerantes alternativos al CFC</p> <p>5 consultores capacitadores locales</p> <p>Instituto nacional de formación técnica en refrigeración</p> <p>Empresas nacionales e internacionales suministradoras de equipos, herramientas y materiales de refrigeración</p> <p>Empresas nacionales de diseño e impresión de documentos</p>	<p>Seminario de Capacitación a capacitadores (1x20)</p> <p>US 20,000</p> <p>Seminario de fabricantes (1x20)</p> <p>US 2,000</p> <p>Seminarios técnicos para los técnicos (10x20)</p> <p>US 20,000</p> <p>Incentivos (juegos de herramientas para 100 talleres)</p> <p>US 48,000</p> <p>Publicaciones y anuncios técnicos</p> <p>US 10,000</p> <p>Total US 100,000</p>

<p>Programa de Incentivos para la conversión en sectores claves de refrigeración</p> <p>Línea de base: Número de eventos y capacitados en conversión de equipos y número de equipos en base a CFC</p>	<p>Año 1</p> <p>1 seminario de conversión capacitando a los Capacitadores, 5 seminarios de conversión, 10 usuarios finales con equipo convertido, cumplimiento con el consumo</p>	<p>200 técnicos).</p> <ul style="list-style-type: none"> ° Contratación (u otra formalidad) de formadores locales ° Identificación e invitación de participantes ° Preparación de material didáctico ° Reservación de sede para formación ° Consecución de equipos y materiales ° Organización de logística de cursos <p>4) Juegos de herramientas para el manejo correcto de las alternativas de mezcla temarias (100) distribuidas a la misma cantidad de talleres</p> <ul style="list-style-type: none"> ° Diseño de especificaciones de herramientas ° Identificación de empresas suministradoras potenciales nacionales e internacionales ° Llamado a licitación ° Análisis de ofertas ° Participación en comité de sección de ofertas ° Procesamiento de orden de compra <p>5) 2,000 afiches (4 afiches diferentes, uno para cada sector de refrigeración, en emisiones de 500), 2,000 tarjetas técnicas (4 tarjetas diferentes en emisiones de 500) y 2,000 folletos ((4 folletos diferentes en emisiones de 500).</p> <ul style="list-style-type: none"> ° Diseño de especificaciones de documentos ° Identificación de empresas suministradoras potenciales nacionales ° Llamado a licitación ° Análisis de ofertas ° Participación en comité de sección de ofertas ° Procesamiento de orden de compra <p>1) Un seminario de conversión "Capacitando a los Capacitadores" para 20 futuros Capacitadores / asesores técnicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ° Contratación de experto internacional ° Identificación e invitación de participantes ° Preparación de material didáctico 	<p>Consultor líder del proyecto Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador Experto internacional en conversión de equipos de</p>	<p>Seminario Capacitar a los Capacitadores sobre conversión US 20,000 Seminarios de conversión (5 X 20) US 10,000</p>
---	---	--	---	---

<p>que convertidos eficientemente a refrigerantes alternativos</p> <p>Indicador: Número de técnicos capacitados en conversión, Número de equipos en base a CFC convertidos a refrigerantes alternativos</p>	<p>límite del Acuerdo con el Excom (30 Ton PAO)</p> <p>Año 2</p> <p>30 usuarios finales con equipo convertido, cumplimiento con el consumo límite del Acuerdo con el Excom (15 Ton PAO)</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Reservación de sede para formación * Consecución de equipos y materiales * Organización de logística de curso 2) 5 seminarios de conversión para 20 participantes cada uno, para un total de 100 técnicos (2 de cada usuario final) * Contratación (u otra formalidad) de formadores locales * Identificación e invitación de participantes * Preparación de material didáctico * Reservación de sede para formación * Consecución de equipos y materiales * Organización de logística de cursos 3) Compra de partes necesarias para la conversión. * Diseño de especificaciones de partes * Identificación de empresas proveedoras potenciales nacionales e internacionales * Llamado a licitación * Análisis de ofertas * Participación en comité de sección de ofertas * Procesamiento de orden de compra 4) Aproximadamente 10 usuarios finales con parte de su equipo a base de CFC convertido a refrigerantes alternativos. * Seguimiento periódico de proceso de conversión 	<p>refrigeración</p> <p>5 consultores capacitadores locales</p> <p>Instituto nacional de formación técnica en refrigeración</p> <p>Empresas nacionales e internacionales proveedoras de equipos, herramientas y materiales de refrigeración</p>	<p>Costos de conversión</p> <p>US 50,000</p> <p>Total US 80,000</p>
<p>Implementación, Monitoreo, y Control PMFT</p> <p>Línea de base: PMFT aprobado pero no implementado, necesidad de implementar PMFT de manera costo-eficiente, consumo oficial de CFC en 2007</p> <p>Indicador: Implementación oportuna y costo-eficiente del PMFT, reportes trimestrales de progreso operativo y</p>	<p>Año 1</p> <p>Primer "Informe de Implementación del PMFT" y "Plan Anual de Implementación del PMFT" para "Comité Ejecutivo del Fondo". 3 Informes trimestrales de progreso operativo y financiero. Elección oportuna de PMFT.</p> <p>Año 2</p> <p>Segundo "Informe de Implementación del PMFT" y</p>	<p>1) Implementación diaria de todas las actividades dentro del PMFT</p> <ul style="list-style-type: none"> * Diseño detallado de actividades * Contratación (u otra formalidad) de colaboradores * Seguimiento y control de resultados 2) Diseño, organización e implementación (trimestral) de actividades de monitoreo del proyecto * Diseño detallado de actividades * Diseño detallado de formatos de recolección 	<p>Consultor líder del proyecto</p> <p>Oficina de Protección del Ozono (OPO) del MARN y PNUD El Salvador</p> <p>Personal de OPO</p> <p>Personal directivo de Ministerio de Ambiente</p> <p>Consultores</p> <p>encuestadores locales</p> <p>Consultores locales para asistencia técnica de</p>	<p>Consultores locales</p> <p>US 40,000</p> <p>Visitas de monitoreo US 6,000</p> <p>Gastos de viaje local US 4,000</p> <p>Total 50,000</p>

<p>financiero, acciones correctivas en respuesta a problemas identificados, Reporte Anual de Implementación y Plan Anual de Implementación para el "Comité Ejecutivo del Fondo".</p>	<p>"Plan Anual de Implementación del PMFT" para "Comité Ejecutivo del Fondo". 4 Informes trimestrales de progreso operativo y financiero. Año 3</p> <p>Tercer y último Informe de Implementación PMFT para "Comité Ejecutivo del Fondo". 4 Informes trimestrales de progreso operativo y financiero.</p>	<p>Y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> ° Contratación (u otra formalidad) de colaboradores ° Seguimiento y control de resultados <p>3) Análisis y reporte trimestral de resultados de monitoreo, y organización de las reuniones correspondientes a la revisión de monitoreo con la OPO</p> <p>4) Diseño e implementación de medidas correctivas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ° Diseño detallado de actividades ° Contratación (u otra formalidad) de colaboradores ° Seguimiento y control de resultados <p>5) Implementación de actividades de asistencia técnica a beneficiarios del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ° Diseño detallado de actividades ° Contratación (u otra formalidad) de colaboradores ° Seguimiento y control de resultados <p>6) Preparación de 1) Informes de progreso trimestrales para uso interno, 2) Informe de Implementación Anual del PMFT" y 3) Plan de Implementación Anual del PMFT para el "Comité Ejecutivo del Fondo"</p> <p>7) Preparación de cualquier otro informe que se considere necesario para el correcto funcionamiento del proyecto PMFT.</p>	<p>manera ad-hoc</p>
--	--	---	----------------------



