



**Programa de las
Naciones Unidas
para el Medio
Ambiente**

Distr.
Limitada

UNEP/OzL.Pro/ExCom/32/30/Paraguay
17 de noviembre de 2000

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO
DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA EJECUCIÓN DEL PROTOCOLO DE MONTREAL
Trigésima segunda Reunión
Ouagadougou, 6 al 8 de diciembre de 2000

PROPUESTAS DE PROYECTOS: PARAGUAY

Este documento contiene los comentarios y recomendaciones de la Secretaría del Fondo sobre las siguientes propuestas de proyectos:

Refrigeración

- Puesta en ejecución del RMP: programa nacional de recuperación y reciclaje de refrigerante CFC-12 PNUD
- Puesta en ejecución del RMP: programa de diálogo sobre políticas para el establecimiento de políticas complementarias y aplicación PNUMA
- Puesta en ejecución del RMP: vigilancia y control de SAO y equipos que utilizan SAO/capacitación de agentes de aduanas y otros inspectores PNUMA
- Puesta en ejecución del RMP: capacitación de instructores y técnicos en refrigeración PNUMA

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO PARAGUAY

SECTOR: Refrigeración Uso de SAO en el sector (1999): 345,3 toneladas PAO
RMP

Umbral de relación de costo-eficacia en el subsector: US \$/kg.

Títulos de los proyectos:

- a) Puesta en ejecución del RMP: programa nacional de recuperación y reciclaje de refrigerante CFC-12
- b) Puesta en ejecución del RMP: programa de diálogo sobre políticas para el establecimiento de políticas complementarias y aplicación
- c) Puesta en ejecución del RMP: vigilancia y control de SAO y equipos que utilizan SAO/capacitación de agentes de aduanas y otros inspectores
- d) Puesta en ejecución del RMP: capacitación de instructores y técnicos en refrigeración

Datos de los proyectos	RMP	RMP	RMP	RMP
	a)	b)	c)	d)
Consumo de la empresa (toneladas PAO)				
Impacto del proyecto (toneladas PAO)	23.05			
Duración del proyecto (meses)	36	9	12	48
Suma inicial solicitada (US \$)	285,158	12,000	50,000	184,000
Costo final del proyecto (US \$):				
Costo adicional de capital (a)	262,280			
Costo de imprevistos (b)	22,878			
Costo adicional de explotación (c)				
Costo total del proyecto (a+b+c)	285,158			
Propiedad local (%)	100%	100%	100%	100%
Componente de exportación (%)	0%	0%	0%	0%
Monto solicitado (US \$)	285,158	10,000	44,920	168,020
Costo eficacia (US \$/kg.)	12,37			
Financiación de contraparte confirmada?				
Organismo nacional de coordinación	Unidad de Acción Ozono			
Organismo de ejecución	PNUD	PNUMA	PNUMA	PNUMA

<i>Recomendaciones de la Secretaría</i>				
Monto recomendado (US \$)	285,158	10,000	44,920	168,020
Impacto del proyecto (toneladas PAO)	23,05			
Costo eficacia (US \$/kg.)	12,37			
Costos de apoyo del organismo de ejecución (US \$)	37,071			
Costo total del Fondo Multilateral (US \$)	322,229	11,300	50,760	189,863

DESCRIPCIÓN DE LOS PROYECTOS

- a) Puesta en ejecución del RMP: programa nacional de recuperación y reciclaje de refrigerante CFC-12
- b) Puesta en ejecución del RMP: programa de diálogo sobre políticas para el establecimiento de políticas complementarias y aplicación
- c) Puesta en ejecución del RMP: vigilancia y control de SAO y equipos que utilizan SAO/capacitación de agentes de aduanas y otros inspectores
- d) Puesta en ejecución del RMP: capacitación de instructores y técnicos en refrigeración

Antecedentes

1. El sector de refrigeración y acondicionamiento de aire desempeña una función vital en la economía nacional. Sus sectores predominantes se basan en la agricultura (cría de ganado, productos lácteos y hortalizas) que dependen de los equipos de refrigeración. Asimismo, por lo menos 6 meses al año, la temperatura promedio en la ciudad capital es de 40° C. Por lo tanto, los equipos de refrigeración, acondicionadores de aire y unidades MAC funcionan continuamente. De este modo, el proyecto RMP asistirá a los usuarios de equipos de refrigeración a reducir y, en consecuencia, eliminar el consumo de CFC de una manera coordinada y rentable.

2. En 1999, el consumo total de CFC en sector de refrigeración se estimó en 349,1 toneladas, especialmente CFC-12 (345,3 toneladas) para el servicio de los equipos de refrigeración domésticos, comerciales e industriales y las unidades MAC. El consumo de HCFC-22 aumentó de 14,2 toneladas en 1998 a 23,2 toneladas en 1999.

3. Hay aproximadamente unos 5.000 técnicos de servicio en refrigeración, que trabajan en los sectores formales e informales (muchos de ellos no han recibido ningún entrenamiento formal). Esto, combinado con la falta de herramientas y equipos básicos, da como resultado prácticas de manejo que permiten que se produzca emisiones de refrigerantes a la atmósfera.

Política y legislación

4. El gobierno de Paraguay ha promulgado la legislación correspondiente a las SAO. El Decreto presidencial No. 4980 ordena el registro de todos los importadores de SAO y declara la necesidad de tener una licencia. Los importadores registrados están obligados a declarar las cantidades de SAO importadas en 1995, 1996 y 1997. Para el 1 de julio de 1999, la importación anual de sustancias del Grupo 1, Anexo A, para cada importador registrado se restringió a la cantidad promedio durante el período 1995-1997. Además, esta cuota se reducirá proporcionalmente en forma anual hasta el año 2005, cuando todas las importaciones de SAO serán prohibidas. El Decreto también prohíbe la producción de SAO en el país (sea en formas puras o mixtas) y la importación de SAO recicladas y equipos de refrigeración nuevos o usados que utilizan CFC (para julio de 1999); también establece los requisitos de etiquetado para los envases de SAO y equipos de refrigeración, y prohíbe la importación de éstos si no vienen etiquetados correctamente.

5. Además, el Ministerio de Medio Ambiente propone la promulgación de leyes que prohíban y sancionen las emisiones intencionales de SAO, una vez que las operaciones de recuperación y reciclaje de refrigerantes durante las prácticas de servicio se pongan en vigencia (a través del proyecto de recuperación/reciclaje incluido en el RMP). El Ministerio del Medio Ambiente también propone promulgar la legislación que prohíba la fabricación o ensamble de nuevos equipos de aire acondicionado o refrigeración que utilizan CFC, una vez que se haya completado la conversión de las empresas de refrigeración comercial.

Subproyectos dentro de RMP

6. Se incluyen los siguientes subproyectos en el RMP:

- a) Programa de capacitación para vigilar y controlar las SAO y equipos que utilizan SAO, destinado a los agentes de aduanas y otros inspectores, para que identifiquen las SAO y los equipos que utilizan SAO importados al país con el fin de comprender el impacto que tienen las SAO en el medio ambiente; recopilar estadísticas sobre el consumo nacional de SAO en forma permanente, poner en vigencia en forma efectiva la legislación, reglamentaciones e instrumentos económicos para controlar y eliminar la importación y consumo de SAO y poner en vigencia y aprobar las reglamentaciones y controles sobre la importación de productos/equipo que utilizan CFC.
- b) Programa de diálogos sobre políticas para establecimiento de políticas complementarias y aplicación, destinado a lanzar un proceso de diálogo sobre políticas entre las distintas partes interesadas para desarrollar aún más los marcos de criterios (aspectos legislativos y reglamentarios) que necesitarán ponerse en ejecución dentro del país para completar la eliminación de SAO. Este proceso brindará a las partes locales una voz, animándolas de esta manera a tener su propiedad y al desarrollo de un marco de criterios eficaz y práctico, basado en las circunstancias nacionales.
- c) Programa de capacitación a los instructores para los técnicos de refrigeración sobre buenas prácticas de gestión, destinado a mejorar las prácticas de servicio e impedir la fuga de CFC a la atmósfera, y para reequipar los equipos basados en CFC; actualización del programa actual de capacitación en refrigeración; registro, certificación y acreditación de técnicos; reducción de CFC utilizado para lavado por descarga y debido a las fugas y malas prácticas de servicio.
- d) Establecimiento de una red de recuperación y reciclaje que comprenda 78 máquinas de recuperación de refrigerantes y 7 máquinas de reciclaje para el servicio de equipos de refrigeración comercial e industrial, a un costo total de US \$102.650. Este subproyecto también incluye 5 talleres de capacitación para técnicos en servicio, con demostraciones prácticas en los equipos de recuperación y reciclaje. La puesta en ejecución de este proyecto producirá anualmente la recuperación y reciclaje de 23 toneladas de CFC. Esta cantidad sería adicional a

la cantidad de refrigerantes que se ahorrarían a partir de la enseñanza de buenas prácticas de servicio y mantenimiento en los seminarios de capacitación.

- e) Actividades adicionales, tales como la extensión de programas de capacitación, conversión de instalaciones de refrigeración y aplicaciones de usuarios final se someterán en una reunión posterior del Comité Ejecutivo.

Vigilancia

7. La Dependencia del Ozono será responsable de vigilar, coordinar y poner en ejecución las actividades de eliminación gradual propuestas dentro del RMP aprobado. Vigilará el programa global, distribuirá el equipo de recuperación y establecerá los centros de reciclaje, vigilará la cantidad de CFC reciclada y redistribuirá el equipo, según sea necesario. El proyecto también incluye una solicitud de US \$9.500 para contratar a un consultor local para que recopile datos de todos los talleres de servicio que forman parte del proyecto de recuperación y reciclaje.

COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES DE LA SECRETARÍA

COMENTARIOS

1. La Secretaría del Fondo aclaró con el PNUD sobre si el gobierno de Paraguay es consciente de los compromisos, responsabilidades y consecuencias financieras asociadas con la decisión 31/48 (es decir, el 50 por ciento de reducción de la base de CFC para 2005 y de 85 por ciento de reducción para 2007; que todos los subsectores de refrigeración habían sido cuidadosamente evaluados y que se había establecido un sistema de vigilancia e información sobre el avance realizado con respecto a los objetivos de eliminación). El PNUD declaró que el gobierno de Paraguay había sido bien informado de la decisión 31/48 y comprendía la importancia de una vigilancia eficaz y de la puesta en ejecución de la legislación aprobada, para continuar el diálogo sobre las políticas entre las partes y la puesta en ejecución satisfactoria de los programas de capacitación propuestos en el RMP, especialmente el de los agentes de aduana.

2. El PNUD también informó a la Secretaría que, durante la preparación del proyecto, el PNUD asistió al gobierno de Paraguay para incluir en la legislación (aprobada en julio de 1999) elementos que sostendrían las actividades de eliminación gradual de SAO en el sector de servicio. La legislación vigente ha establecido un sistema de acreditación y ordena a los importadores que se registren; prohíbe la importación de equipos de refrigeración que utilizan en CFC y de SAO recicladas; proscribire la instalación de nuevas plantas de producción de SAO, y prevé el etiquetado de los envases de SAO; y establece un sistema de cuota con reducción de SAO hasta el final de 2005, cuando el consumo de SAO debería ser cero.

3. La Secretaría indicó que las actividades adicionales como una extensión de la capacitación, la conversión de instalaciones de refrigerantes clave y las aplicaciones de usuarios

finales se presentarían más tarde. El PNUD consideró más conveniente finalizar el proyecto RMP y preparar actividades para tratar las cuestiones del sector de usuarios finales en una fecha futura. Sólo después de que los subproyectos incluidos en el RMP se hubieran iniciado, las condiciones apropiadas para los tipos de proyectos previstos para el futuro, especialmente aquellos relacionados con los usuarios finales (equipos de refrigeración comerciales o industriales e instalaciones de procesamiento de alimentos) se conocerán y se comprenderán. En consecuencia, actualmente estos proyectos no podían identificarse en forma fiable ni podían presupuestarse sus costos.

4. El PNUD también informó a la Secretaría que durante la preparación del RMP, varias fábricas de equipos de refrigeración comercial que usan 32,5 toneladas PAO fueron identificadas (un proyecto general para la conversión de estas empresas había sido incluido en el plan de actividades del PNUD para 2001).

5. La Secretaría y el PNUMA también trataron los costos relacionados a los arreglos logísticos y el material de instrucción para la capacitación de los agentes de aduanas, los técnicos de servicio de refrigeración y los programas de diálogos de políticas. En consecuencia, se acordó ajustar los costos para los programas de acuerdo a eso (como se indica en la tabla 1 de más arriba).

6. La Secretaría del Fondo también solicitó una explicación para la solicitud de evaluación y coordinación de cuestiones técnicas y de criterios incluidas en los programas de capacitación, (con un costo total de US \$ 30 000). El PNUMA informó a la Secretaría que la solicitud de asistencia y coordinación de criterios y cuestiones técnicas representa el trabajo de gestión importante del PNUMA (que no está cubierto en los costos de apoyo del organismo) y que incluye: definición detallada de las responsabilidades de cada parte; definición de las características de los productos y artículos; guía a los gobiernos locales y expertos sobre el trabajo realizado a nivel nacional; examen y comentarios sobre productos y artículos; preparación y presentación de material especial en los talleres; seguimiento y asistencia en las actividades que se pondrán en ejecución después del taller.

7. A solicitud de la Secretaría sobre las responsabilidades de los organismos de ejecución en la puesta en ejecución general del RMP, el PNUD estableció que, tal como lo obliga el acuerdo con el Comité Ejecutivo, facilitará efectivamente el cumplimiento por Paraguay de sus compromisos con el Protocolo. La eliminación de SAO, que resulte de las medidas legislativas y la puesta en ejecución de las actividades estipuladas en el RMP, es definitivamente responsabilidad del país.

RECOMENDACION

1. La Secretaría del Fondo habiendo tomando en consideración el compromiso del gobierno de Paraguay de que a través del proyecto RMP el país estará en condiciones de lograr el 50 por ciento de reducción de la base de CFC para 2005 y el 85 por ciento de reducción para 2007 sin otra asistencia del Fondo Multilateral, recomienda la aprobación general del proyecto de capacitación a los niveles de financiamiento indicados más abajo:

	Título del Proyecto	Financiación del proyecto (US\$)	Costo de apoyo (US\$)	Organismo de ejecución
a)	Puesta en ejecución del RMP: programa nacional de recuperación y reciclaje de refrigerante CFC-12	258,158	37,071	PNUD
b)	Puesta en ejecución del RMP: programa de diálogo sobre políticas para el establecimiento de políticas complementarias y aplicación	10,000	1,300	PNUMA
c)	Puesta en ejecución del RMP: vigilancia y control de SAO y equipos que utilizan SAO/capacitación de agentes de aduanas y otros inspectores	44,920	5,840	PNUMA
d)	Puesta en ejecución del RMP: capacitación de instructores y técnicos en refrigeración	168,020	21,843	PNUMA