



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

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/53/30  
26 de octubre de 2007

ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL  
PARA LA APLICACIÓN DEL  
PROTOCOLO DE MONTREAL  
Quincuagésima tercera Reunión  
Montreal, 26 al 30 de noviembre de 2007

**PROPUESTA DE PROYECTO: DJIBOUTI**

Este documento contiene los comentarios y la recomendación de la Secretaría del Fondo sobre la siguiente propuesta de proyecto:

Eliminación

- Plan de gestión para eliminación definitiva (primera parte)

PNUMA y PNUD

Los documentos previos al período de sesiones del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal no van en perjuicio de cualquier decisión que el Comité Ejecutivo pudiera adoptar después de la emisión de los mismos.

Para economizar recursos, sólo se ha impreso un número limitado de ejemplares del presente documento. Se ruega a los delegados que lleven sus propios ejemplares a la reunión y eviten solicitar otros.

**HOJA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO – PROYECTO QUE NO  
ABARCA VARIOS AÑOS  
DJIBOUTI**

**TÍTULO(S) DEL PROYECTO****ORGANISMO BILATERAL/DE EJECUCIÓN**

Plan de gestión para eliminación definitiva (primera parte)	PNUMA y PNUD
---	--------------

**TÍTULO(S) DEL SUBPROYECTO**

(a)	Examen y actualización de la legislación y sensibilización del público	PNUMA
(b)	Capacitación de técnicos en refrigeración en buenas prácticas relacionadas con las alternativas y suministro de herramientas	PNUMA y PNUD
(c)	Capacitación complementaria para funcionarios de aduanas y otros funcionarios	PNUMA y PNUD
(d)	Ejecución y supervisión del proyecto	PNUMA

<b>ORGANISMO NACIONAL DE COORDINACIÓN</b>	MINISTERE DE L'HABITAT, DE L'URBANISME, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE
---	--

**ÚLTIMOS DATOS NOTIFICADOS SOBRE EL CONSUMO DE SAO QUE SON OBJETO EL PROYECTO****A: DATOS PRESENTADOS EN RELACIÓN CON EL ARTÍCULO 7 (TONELADAS PAO 2006, EN SEPTIEMBRE DE 2007)**

Anexo I, Grupo 1 (CFC)	3.1		
------------------------	-----	--	--

**B: DATOS DEL PROGRAMA DEL PAÍS POR SECTORES (TONELADAS PAO 2006, EN SEPTIEMBRE 2007)**

ODS	Aerosol	Espumas	Refrigeración fabricación	Refrigeración servicio y mantenimiento	Solventes	Agente de proceso	Fumigante
CFC				3.1			
<b>Consumo de CFC restante que reúne los requisitos para la financiación (toneladas PAO)</b>							n/a

**ASIGNACIÓN AL PLAN DE TRABAJO PARA EL AÑO EN CURSO:** Financiamiento total : 162 281 \$EUA: eliminación total 1 toneladas PAO.

<b>DATOS DEL PROYECTO</b>		2006	2007	2008	2009	2010	Total
<b>Anexo I CFC</b> (toneladas PAO)	Límite del Protocolo de Montreal	10.5	3.15	3.15	3.15	0	n/a
	Límite de consumo anual	10.5	3.15	3.15	1.15	0	n/a
	Eliminación anual de proyectos en curso		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	Eliminación anual nueva abordada			2	1.15	0	3.15
	eliminación anual sin Financiación		n/a	n/a	n/a	n/a	
<b>CONSUMO TOTAL DE SAO POR ELIMINAR</b>							
<b>Costos finales del proyecto (\$EUA):</b>							
Financiación para el organismo de ejecución principal: PNUMA			89,000	59,000			148,000
Financiamiento para el organismo de ejecución cooperante: PNUD			147,000				147,000
<b>Financiación total del proyecto</b>			236,000	59,000			295,000
<b>Costos de apoyo finales (\$EUA):</b>							
Costos de apoyo para el organismo de ejecución principal: PNUMA			11,570	7,670			19,240
Costos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante: PNUD			13,230				13,230
<b>Total de costos de apoyo</b>			24,800	7,670			32,470
<b>COSTO TOTAL AL FONDO MULTILATERAL</b>			260,800	66,670			327,470
Relación de costo a eficacia final del proyecto (\$EUA)							

**SOLICITUD DE FINANCIACIÓN::** Pendiente.

<b>RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA</b>	Pendiente
---------------------------------------	-----------

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del gobierno de Djibouti, el PNUMA, en calidad de organismo de ejecución principal, presentó a la consideración del Comité Ejecutivo, en su 53ª Reunión, un plan de gestión para la eliminación definitiva de CFC (proyecto de gestión para eliminación definitiva). El proyecto también será ejecutado con ayuda del PNUD. El costo total del proyecto de gestión para eliminación definitiva de Djibouti, tal como fue presentado, es de 295 000 \$EUA (148 000 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 19 240 \$EUA, para el PNUMA; y 147 000 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 13 230 \$EUA, para el PNUD). El proyecto propone la eliminación total de CFC para fines de 2009. Las bases de CFC para el cumplimiento son 21,0 toneladas PAO.

### Antecedentes

2. En vista de la eliminación de los CFC en el sector de servicios de refrigeración, el Comité Ejecutivo, en su 37ª Reunión, asignó \$277 263 al PNUD y al PNUMA para el desarrollo de reglamentaciones sobre SAO, la ejecución de los programas de capacitación para técnicos de servicio de refrigeración y funcionarios de aduanas, el establecimiento de un programa de recuperación y reciclado, y un programa para supervisar las actividades incluidas en el programa de gestión de refrigerantes. La ejecución de las actividades en el sector de servicios de refrigeración permitió capacitar a 80 técnicos en buenas prácticas de servicio y mantenimiento, 25 técnicos en operaciones de recuperación y reciclado y a 80 funcionarios de aduanas. Asimismo permitió la distribución de 10 juegos de identificación de SAO, que hasta el momento no han sido distribuidos, la distribución de 23 máquinas de recuperación y reciclado y equipo auxiliar, y la realización de actividades de sensibilización del público y difusión de la información. Se recuperaron y reutilizaron muy pequeñas cantidades de CFC.

### Política y legislación

3. Las reglamentaciones relativas a las SAO existen desde 2004 y prevén un sistema de cuotas para la importación de esas sustancias, una prohibición de sus importaciones, de equipos que las utilizan, además de restricciones para su exportación y la de los equipos que usan SAO. No obstante, el sistema de cuotas entrará en vigor sólo en 2008, cuando los permisos de importación sean obligatorios. Si bien este decreto ya se dio a conocer a los funcionarios de aduanas, hay poca evidencia para determinar si se aplica en su totalidad.

### Sector de servicios de refrigeración

4. De las 3,1 toneladas de CFC usadas en el sector de servicios de refrigeración en 2006, 2,1 toneladas PAO fueron para el servicio y mantenimiento de los refrigeradores domésticos; 0,9 tonelada PAO para los sistemas de refrigeración comercial e industrial, y 0,1 tonelada PAO para los aparatos de aire acondicionado para vehículos. En el país hay unos 420 técnicos en refrigeración, un gran número de los cuales trabaja en el sector informal. Alrededor del 23 por ciento (80 técnicos) de estos técnicos recibió formación. Los precios actuales de los refrigerantes por kilogramo son: 15,30 \$EUA, para el CFC-12; 16,9 \$EUA, para el CFC-11; 19,80 \$EUA, para el HFC-134a, y 12,00 \$EUA, para el HCFC-22.

Actividades propuestas en el proyecto de gestión para eliminación definitiva

5. Se proponen las siguientes actividades para ser ejecutadas mediante el proyecto de gestión para eliminación definitiva:

- a) Examen y actualización de la legislación y sensibilización del público;
- b) Capacitación de técnicos en refrigeración en buenas prácticas relacionadas con las alternativas y suministro de herramientas;
- c) Capacitación complementaria para funcionarios de aduanas y otros funcionarios;  
y
- d) Ejecución y supervisión del proyecto.

6. El gobierno de Djibouti planea la eliminación total de los CFC para el 1° de enero de 2010. Con la propuesta del proyecto de gestión para eliminación definitiva se presentó un plan de trabajo detallado para 2008.

**COMENTARIOS Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA**

**COMENTARIOS**

7. El consumo de 3,1 toneladas PAO de CFC, en 2006, informado por el gobierno de Djibouti como parte de su presentación de informes del programa de país, ya está en el mismo nivel que el consumo permitido por el Protocolo de Montreal. De acuerdo con los datos disponibles, Djibouti ha demostrado un consumo constantemente decreciente de CFC, de 20,7 en 2000 (20 toneladas PAO) a 7,1 en 2005 (7 toneladas PAO). Si bien en 2006 su consumo ya está dentro de los límites permitidos, la reducción entre 2005 y 2006 fue de 50 por ciento aproximadamente mediante las actividades del programa de gestión de refrigerantes, según lo informado por el organismo.

12. La Secretaría trató con el organismo de ejecución las cuestiones técnicas relacionadas con los niveles actuales de consumo de CFC en Djibouti; el nivel de ejecución del programa de gestión de refrigerantes, especialmente en tanto se relaciona con las actividades similares propuestas en el proyecto de gestión para eliminación definitiva; la situación actual de los desembolsos de las actividades incluidas en el programa de gestión de refrigerantes aprobado, y el estado de los equipos comprados a través del programa de gestión de refrigerantes, especialmente los identificadores de refrigerantes. Asimismo planteó cuestiones relacionadas con la viabilidad técnica de un programa de incentivos, particularmente destinado al sector de refrigeración doméstica, y la sustentabilidad global de las actividades dentro del proyecto de gestión para eliminación definitiva, con el fin de asegurar que el país alcanza el nivel cero de CFC antes de 2010.

Nivel de financiamiento y modalidades de ejecución

13. Durante el examen del proyecto de gestión para eliminación definitiva, la Secretaría tomó nota de lo siguiente:

- a) La mayor parte del uso de CFC en el sector de refrigeración del país, según lo indicado en el apartado 5, se encuentra en el sector de aire acondicionado doméstico. Asimismo se observó que el uso de CFC en este sector representó sólo el 47 por ciento, y que el 53 por ciento se dividía entre el HCFC-22 y el HFC-134a;
- b) Se esperaba que el programa de recuperación y reciclado, conforme al programa de gestión de refrigerantes, estableciera un sistema nacional de recuperación y reciclado dentro del país. Si bien se han distribuido equipos en algunos talleres, no se están utilizando a fondo, dado que hay muy pocos incentivos para ese programa, y las cantidades recuperadas son pequeñas y los equipos reutilizados requieren servicio inmediatamente;
- c) La capacitación de técnicos ha dado lugar a buenas prácticas laborales entre el personal capacitado, pero se expresó la necesidad de capacitación adicional en nueva tecnología y alternativas, como los hidrocarburos, debido a la reciente entrada al mercado de compresores que utilizan estas sustancias;
- d) Los precios de los refrigerantes muestran una tendencia interesante de aumento de costo de los CFC, si bien el HFC-134a, que sigue siendo todavía más costoso que los CFC, sigue una tendencia descendente en los últimos cuatro años;
- e) A pesar de la presencia en el mercado de compresores que usan hidrocarburos, estos refrigerantes no se importan en el país y, por lo tanto, no es posible obtenerlos fácilmente. A menudo, los propietarios tienen que recurrir al uso del gas butano como refrigerante;
- f) Si bien se espera que los proyectos propuestos en el proyecto de gestión para eliminación definitiva se valgan de la experiencia adquirida en el programa de gestión de refrigerantes, el proyecto de gestión para eliminación definitiva todavía parece considerarse en forma individual y no proporciona una estrategia global sobre la manera en que se resolverá y sostendrá la cuestión del cumplimiento mediante la interacción de sus diversos componentes.

8. El PNUMA hizo aclaraciones sobre el estado de los equipos y cómo se integrarían en el proyecto de gestión para eliminación definitiva, e indicó que la distribución completa de los identificadores tendrá lugar en noviembre, cuando se forme al último grupo en buenas prácticas aduaneras. La Secretaría pidió información sobre el componente de equipos descrito en el proyecto de gestión para eliminación definitiva, especialmente sobre la necesidad de los equipos de demostración con hidrocarburos que se están pidiendo a un alto costo y la distribución de piezas de repuesto y de fluidos alternativos para el servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración. El PNUMA explicó que los equipos con hidrocarburos son necesarios para permitir a los técnicos mantener los refrigeradores que tienen compresores con hidrocarburos. Esto también animará potencialmente la importación de refrigerantes con hidrocarburos, necesarios para que el país se comprometa a una adaptación en gran escala de los equipos, planeada conforme al proyecto de gestión para eliminación definitiva.

9. La Secretaría todavía está tratando con el PNUMA algunas cuestiones irresueltas sobre los costos e informará en consecuencia al Comité Ejecutivo sobre el resultado de estas deliberaciones antes de la 53ª Reunión.

### **RECOMENDACIÓN**

10. Pendiente.