



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



Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/71/53  
2 de noviembre de 2013

ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL  
PARA LA APLICACIÓN DEL  
PROTOCOLO DE MONTREAL  
Septuagésima primera Reunión  
Montreal, 2 – 6 de diciembre de 2013

**PROPUESTA DE PROYECTO: ZAMBIA**

Este documento consta de las observaciones y la recomendación de la Secretaría del Fondo sobre la siguiente propuesta de proyecto:

Eliminación

- Plan de gestión de la eliminación de HCFC (etapa I, segundo tramo)

PNUMA/ONUDI

## HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES

### Zambia

<b>(I) TÍTULO DEL PROYECTO</b>	<b>ORGANISMO</b>
Plan de gestión de eliminación de HCFC	PNUMA (organismo principal), ONUDI

<b>I) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7</b>	Año: 2012	8,80 (toneladas PAO)
---	-----------	----------------------

<b>III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS MÁS RECIENTES (toneladas PAO)</b>								<b>Año: 2012</b>	
Sustancia química	Aerosol	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Disolvente	Agente de procesos	Uso en lab.	Consumo total del sector
				Fabricación	Mantenimiento				
HCFC-123									
HCFC-124									
HCFC-141b									
HCFC-142b									
HCFC-22					8,80				8,80

<b>IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)</b>			
Nivel básico en 2009 - 2010:	5,00	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:	5,00
<b>CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)</b>			
Ya aprobado:	1,75	Restante:	3,25

<b>V) PLAN ADMINISTRATIVO</b>		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,22	0,00	0,00	0,19	0,00	0,16	0,00	0,16	0,73
	Financiación (\$EUA)	45.200	0	0	39.550	0	33.900	0	33.900	152.550
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,00	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Financiación (\$EUA)	0	0	0	76.300	0	0	0	0	76.300

<b>(VI) DATOS DEL PROYECTO</b>			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Límites del consumo establecidos en el Protocolo de Montreal			n/c	n/c	5,00	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	3,25	n/c
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			n/c	n/c	5,00	5,00	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	3,25	n/c
Financiación acordada (\$EUA)	PNUMA	Costos del proyecto	40.000	0	40.000	0	0	35.000	0	30.000	0	30.000	175.000
		Gastos de apoyo	5.200	0	5.200	0	0	4.550	0	3.900	0	3.900	22.750
	ONUDI	Costos del proyecto	70.000	0	0	0	0	70.000	0	0	0	0	140.000
		Gastos de apoyo	6.300	0	0	0	0	6.300	0	0	0	0	12.600
Financiación aprobada por Comité Ejecutivo (\$EUA)		Costos del proyecto	110.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110.000
		Gastos de apoyo	11.500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11.500
Total de fondos solicitados para aprobación en esta reunión (\$EUA)		Costos del proyecto	0	0	40.000	0	0	0	0	0	0	0	40.000
		Gastos de apoyo	0	0	5.200	0	0	0	0	0	0	0	5.200

<b>Recomendación de la Secretaría:</b>	Aprobación general
--	--------------------

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del Gobierno de Zambia, y en su calidad de organismo de ejecución principal, el PNUMA presentó a la 71ª reunión una solicitud de financiación para el segundo tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC (HPMP)<sup>1</sup> por un monto de 40.000 \$EUA más 5.200 \$EUA en gastos de apoyo para el PNUMA únicamente. La presentación incluye un informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del primer tramo del plan de gestión de la eliminación de HCFC y el plan de ejecución para el período 2013-2016.

### Informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del primer tramo del plan de gestión de la eliminación de HCFC

2. La ejecución del primer tramo del plan de gestión de la eliminación de HCFC para Zambia se desarrolló bien. Se llevaron a cabo las siguientes actividades: un total de 45 agentes aduaneros recibieron capacitación sobre el control de importaciones de SAO y se entregaron 10 juegos de identificadores de SAO; un total de 80 técnicos en refrigeración recibieron capacitación sobre prácticas adecuadas de servicio y mantenimiento y sobre el uso y manipulación segura de hidrocarburos refrigerantes (principalmente el R-290 y R-600a); se entregaron juegos de herramientas con máquinas y cilindros de recuperación, máquinas de lavado y bombas de vacío a centros de capacitación. Además, la Asociación de la Industria de la Refrigeración y Climatización de Zambia (RAAZ) elaboró directrices y códigos de servicio para los técnicos en refrigeración y se adquirieron más equipos para reforzar la labor de los centros regionales de reconversión (establecidos como parte del plan de gestión de la eliminación definitiva de HCFC (TPMP)). La Dependencia Nacional del Ozono (DNO) tiene a su cargo la gestión y el control del proyecto.

3. A septiembre de 2013, del monto de 110.000 \$EUA aprobado para el primer tramo se habían desembolsado 83.043 \$EUA. El saldo de 26.957 \$EUA se encuentra comprometido y se desembolsará en el transcurso de 2014.

### Planes anuales para el segundo tramo del plan de gestión de la eliminación de HCFC

4. En el segundo tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de HCFC se desarrollarán las siguientes actividades:

- a) Formación de otros 45 agentes aduaneros y de seguridad y fortalecimiento de las escuelas de formación de agentes de aduanas (15.000 \$EUA).
- b) Fortalecimiento de la RAAZ y del establecimiento de formación de técnicos en refrigeración y formación de otros 60 técnicos en refrigeración, incluida la adquisición y entrega de herramientas (15.000 \$EUA).
- c) Vigilancia y evaluación de las actividades del plan de gestión de eliminación de HCFC (10.000 \$EUA).

---

<sup>1</sup> El plan de gestión de la eliminación de HCFC para Zambia, que fue aprobado por el Comité Ejecutivo en su 64ª reunión, prevé una reducción en el consumo de HCFC del 35% respecto del nivel básico de consumo para el 1 de enero de 2020.

## OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA SECRETARÍA

### OBSERVACIONES

#### Sistema de licencias en funcionamiento

5. De conformidad con la decisión 63/17, el Gobierno ha confirmado que se ha implantado un sistema nacional aplicable de otorgamiento de licencias y cupos para la importación y exportación de HCFC y que dicho sistema es capaz de asegurar el cumplimiento del Protocolo de Montreal. El Gobierno ha establecido un cupo de importación de 90,9 toneladas métricas (tm) (5,00 toneladas PAO) para 2013.

#### Consumo de HCFC

6. El nivel básico de consumo de HCFC para los fines del cumplimiento se ha establecido en 5,0 toneladas PAO (90,9 tm) (Cuadro 1). Al aprobarse el plan de gestión de la eliminación de HCFC en la 64ª reunión, el Gobierno de Zambia acordó establecer como su punto de partida para la reducción acumulativa sostenida del consumo un nivel básico estimado de 5,0 toneladas PAO (89,95 tm), calculado a partir del consumo real de 0,7 toneladas PAO (12,0 tm) notificado para 2009 con arreglo al Artículo 7 del Protocolo de Montreal y un consumo estimado de 9,2 toneladas PAO (167,9 tm) para 2010.

7. Si bien la encuesta realizada para el plan de gestión de la eliminación de HCFC arrojó un consumo mucho más alto para 2009 (8,56 toneladas PAO, o 155,6 tm) en comparación con el consumo notificado con arreglo al Artículo 7, el Gobierno ha optado por no modificar el nivel de consumo para 2009 y se propone cumplir el nivel básico establecido de 5,0 toneladas PAO (90,9 tm), en razón de que se ha instaurado el sistema de licencias y cupos y que se cuenta con un sólido respaldo reglamentario y las actividades en curso en el marco del plan de gestión de la eliminación de HCFC.

Cuadro 1. Consumo de HCFC-22 en Zambia (Artículo 7)

<b>HCFC-22</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013*</b>	<b>Nivel básico</b>
Toneladas métricas	12,5	12,0	12,0	167,9	167,82	160,00	90,91	90,9
Toneladas PAO	0,7	0,7	0,7	9,2	9,23	8,80	5,00	5,0

(\*) Valores estimados para los fines del control de cupos

#### Cuestiones tecnológicas

8. Puesto que el objetivo del programa de formación es dotar a los técnicos en refrigeración con los conocimientos y las aptitudes necesarias para los trabajos de reconversión, la aplicación de las tecnologías a base de hidrocarburos y la aplicación de buenas prácticas en refrigeración, la Secretaría solicitó información adicional sobre la forma en que se usan actualmente los hidrocarburos refrigerantes en el país y la elaboración de reglamentos, normas de seguridad y códigos. La Secretaría también sugirió al PNUMA aconsejar a las autoridades públicas correspondientes y a los principales interesados que consideraran la necesidad de tomar medidas respecto a las barreras que pudieran impedir la introducción de tecnologías y refrigerantes sustitutos durante la ejecución del plan de gestión de la eliminación de HCFC. En su respuesta, el PNUMA señaló que en la actualidad los equipos que utilizan hidrocarburos como refrigerante constituyen menos del 10% del plantel de equipamiento pero que se prevé que aumente el uso de este tipo de refrigerantes en los próximos años al ir generalizándose el conocimiento sobre los controles del uso de HCFC-22, y que el Gobierno está fomentando el uso de sustancias sustitutas más respetuosas del medio ambiente y menos nocivas para la capa de ozono. El PNUMA informó además que

los aspectos principales del programa de capacitación se concentran en la seguridad y en el desarrollo de técnicos idóneos para la manipulación segura de hidrocarburos refrigerantes. El Gobierno se encuentra en proceso de adoptar las normas internacionales de seguridad para refrigerantes inflamables que considera convenientes e instrumentará mecanismos con políticas e incentivos para fomentar la introducción y aplicación en el país de tecnologías sustitutas de buen rendimiento energético que no sean nocivas para la capa de ozono.

### Conclusión

9. La Secretaría del Fondo tomó nota además de que el sistema de licencias y cupos de importación de Zambia se encuentra en funcionamiento y permitirá reducir el consumo de HCFC con ajuste al calendario de eliminación previsto en el Protocolo de Montreal. Las actividades en el sector de servicio y mantenimiento están en curso y han sido diseñadas con la participación de los principales interesados. Las actividades del segundo tramo se concentrarán en forma continua en el fortalecimiento de la capacidad del sector de servicio y mantenimiento y de control de las importaciones de HCFC. Durante el segundo tramo se continuará con la entrega de equipo (identificadores de refrigerantes, herramientas básicas de servicio y mantenimiento y unidades de recuperación de refrigerantes)

### **RECOMENDACIONES**

10. La Secretaría del Fondo recomienda al Comité Ejecutivo:

- a) Tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del primer tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC en Zambia; y
- b) Pedir a la Secretaría del Fondo que, en el supuesto de que se modificara el nivel básico de consumo para los fines del cumplimiento de Zambia por referencia a los datos revisados de consumo de HCFC notificados con arreglo al Artículo 7 del Protocolo de Montreal, actualice el Apéndice 2-A del Acuerdo para incluir las cifras revisadas del consumo máximo permitido y notifique al Comité Ejecutivo el cambio resultante en los niveles de consumo máximo permitido y todo posible impacto conexo en el nivel de financiación admisible, haciéndose los ajustes que fuesen necesarios cuando se presente el tramo siguiente.

11. La Secretaría del Fondo recomienda además la aprobación general del segundo tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación del consumo de HCFC para Zambia y el correspondiente plan de ejecución del tramo para el período 2013-2016, junto con los gastos de apoyo conexos, al nivel de financiación que se indica en el siguiente cuadro:

	<b>Título del proyecto</b>	<b>Financiación del proyecto (\$EUA)</b>	<b>Gastos de apoyo (\$EUA)</b>	<b>Organismo de ejecución</b>
a)	Plan de gestión de la eliminación de HCFC (etapa I, segundo tramo)	40.000	5.200	PNUMA

-----