



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/76/19
15 de abril de 2016

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Septuagésima sexta Reunión
Montreal, 9 – 13 de mayo de 2016

PROPUESTA DE PROYECTO: BHUTÁN

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

Eliminación

- Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (tercer tramo) PNUMA y PNUD

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES

Bhután

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO	REUNIÓN EN QUE SE APROBÓ	MEDIDA DE CONTROL
Plan de gestión de eliminación de HCFC	PNUD, PNUMA (organismo principal)	63 ^a	Total para 2025

II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2014	0,25 (toneladas PAO)
--	-----------	----------------------

III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS MÁS RECIENTES (toneladas PAO)								Año: 2014	
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					0,25				0,25

IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)			
Nivel básico en 2009 - 2010:	0,3	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:	0,3
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	0,3	Restante:	0,0

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2016	Total
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,1	0,1
	Financiación (\$EUA)	94.920	94.920
PNUD	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,0	0,0
	Financiación (\$EUA)	62.130	62.130

(VI) DATOS DEL PROYECTO			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2024	2025	Total
Límites del consumo establecidos en el Protocolo de Montreal			n/c	n/c	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	n/c
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			n/c	n/c	0,28	0,28	0,25	0,25	0,20	0,2	0,1	0,1	0,0	n/c
Financiación acordada (\$EUA)	PNUD	Costos proyecto	70.000		42.000			57.000					19.000	188.000
		Gastos apoyo	6.300		3.780			5.130					1.710	16.920
	PNUMA	Costos proyecto	100.000		70.000			84.000					28.000	282.000
		Gastos apoyo	13.000		9.100			10.920					3.640	36.660
Financiación aprobada por Comité Ejecutivo (\$EUA)	Costos proyecto	170.000	0	112.000	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	282.000
	Gastos apoyo	19.300	0	12.880	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32.180
Total de fondos solicitados para aprobación en esta reunión (\$EUA)	Costos proyecto							141.000						141.000
	Gastos apoyo							16.050						16.050

Recomendación de la Secretaría:	Aprobación general
---------------------------------	--------------------

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del Gobierno de Bhután, y en su calidad de organismo de ejecución principal, el PNUMA presentó a la 76ª reunión una solicitud de financiación para el tercer tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC por un costo total de 157.050 \$EUA, compuesto de 84.000 \$EUA más 10.920 \$EUA en gastos de apoyo para el PNUMA y 57.000 \$EUA más 5.130 \$EUA en gastos de apoyo para el PNUD. La presentación incluye un informe sobre la ejecución del segundo tramo y el plan de ejecución del tramo para el período 2016-2024.

Informe sobre el consumo de HCFC

2. El Gobierno de Bhután notificó un consumo de 0,25 toneladas PAO de HCFC en 2014 y estimó un consumo de 0,20 toneladas PAO para 2015, valores que se ubican por debajo del consumo máximo permitido de 0,28 toneladas PAO y 0,25 toneladas PAO, respectivamente. En el Cuadro 1 se indican los datos de consumo de HCFC en el período 2011-2015.

Cuadro 1. Consumo de HCFC en Bhután (2011-2014, datos con arreglo al Artículo 7, datos estimados para 2015)

HCFC-22	2011	2012	2013	2014	2015*	Nivel básico
Toneladas métricas	5,62	5,6	5,0	4,63	3,59	5,4
Toneladas PAO	0,28	0,31	0,28	0,25	0,20	0,3

*Consumo estimado

3. El consumo de HCFC-22 se produce principalmente en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de climatización y refrigeración.

Informe de ejecución del programa del país

4. El Gobierno de Bhután notificó datos de consumo de HCFC por sector en el marco del informe de ejecución del programa del país de 2014 que coinciden con los datos notificados con arreglo al Artículo 7. El informe de ejecución del programa del país correspondiente a 2015 se presentará para abril de 2016.

Informe sobre la marcha de la ejecución del segundo tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC

Marco jurídico

5. En 2008 se introdujeron modificaciones en las Normas y Reglamento del Ozono de 2005 para incluir controles a la importación y exportación de HCFC y equipos que utilizan esas sustancias y aumentar las sanciones. También se prohíbe la producción, importación y exportación de las SAO que ya han sido eliminadas (los CFC).

Sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración

6. Las principales actividades desarrolladas incluyen:

- a) Capacitación de 46 agentes aduaneros y despachadores sobre la supervisión y el control de HCFC y equipos que utilizan HCFC; otros 30 agentes aduaneros recibirán capacitación con el monto restante del segundo tramo. Los agentes aduaneros asistieron a un diálogo fronterizo organizado con la Dirección de Normas y Meteorología y la Administración de Aduanas de Nepal y se elaboró un manual nacional de aduanas;

- b) Se confeccionó el programa de estudios para técnicos en refrigeración y climatización, que se distribuyó a dos institutos de formación técnica, el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos y la Comisión Nacional para el Medio Ambiente; además, se elaboró un programa de estudios en refrigeración y climatización a nivel de certificado para reforzar las competencias de los técnicos;
- c) Se adquirieron equipos adicionales de recuperación y reutilización (unidades de recuperación y reciclaje, botellas de recuperación, bombas de vacío, cilindros, manómetros de alta y baja presión y filtros para secadores) que se entregaron a institutos técnico-profesionales, y 21 formadores y técnicos de refrigeración y climatización de los institutos de formación técnica y cinco funcionarios del Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos recibieron capacitación en servicio y mantenimiento de refrigeración y climatización; y
- d) Se organizaron actividades de sensibilización y se distribuyeron folletos, artículos y afiches sobre la eliminación del consumo de HCFC.

7. En razón de disponerse de pocas tecnologías de reconversión, y en consulta con los interesados nacionales, se propuso reemplazar el plan de incentivos para la reconversión por un “Proyecto de apoyo para el reemplazo dirigido a los usuarios finales” que se ejecutará más adelante en 2016.

Unidad de ejecución y seguimiento de proyectos

8. La Comisión Nacional para el Medio Ambiente es una autoridad independiente designada por el Gobierno de Bhután para actuar como coordinadora en todos los asuntos relativos al medio ambiente, incluido el Protocolo de Montreal. Ha tenido a su cargo la aplicación de las disposiciones del Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono y el Protocolo de Montreal. La Dependencia Nacional del Ozono (DNO) es responsable de la gestión cotidiana y de velar, con la colaboración de todos los interesados, por la correcta y oportuna ejecución del plan de gestión de la eliminación de los HCFC.

Situación de los desembolsos

9. A marzo de 2016, del monto de 282.000 \$EUA aprobado hasta el momento se habían desembolsado 243.000 \$EUA (131.000 \$EUA para el PNUMA y 112.000 \$EUA para el PNUD), como se indica en el Cuadro 2. El saldo de 39.000 \$EUA se desembolsará en 2016.

Cuadro 2. Informe financiero de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para Bhután (en \$EUA)

Organismo	Primer tramo		Segundo tramo		Total aprobado	
	Aprobado	Desembolsos	Aprobado	Desembolsos	Aprobado	Desembolsos
PNUMA	100.000	100.000	70.000	31.000	170.000	131.000
PNUD	70.000	70.000	42.000	42.000	112.000	112.000
Total	170.000	170.000	112.000	73.700	282.000	243.000
Porcentaje de desembolso (%)	100		66		86	

Plan de ejecución para el tercer tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC

- 10. Se desarrollarán las siguientes actividades hasta diciembre de 2024:
 - a) Cuatro talleres de capacitación para 120 formadores, funcionarios de aduanas y otros agentes de aplicación y técnicos en servicio y mantenimiento de refrigeración y

climatización sobre la nueva reglamentación y/o los diálogos fronterizos (PNUMA) (26.000 \$EUA);

- b) Cuatro talleres de capacitación para 100 formadores y técnicos en refrigeración sobre buenas prácticas de refrigeración y el establecimiento de un procedimiento normalizado de examen y certificación para técnicos (PNUMA) (43.000 \$EUA);
- c) Adquisición de equipos adicionales de recuperación y reutilización (unidades de recuperación y reciclaje, botellas de recuperación, bombas de vacío, cilindros, manómetros de alta y baja presión y filtros para secadores) para entregarlos a los institutos técnico-profesionales (PNUD) (10.000 \$EUA);
- d) Talleres para capacitar a los institutos, los talleres de servicio y mantenimiento y los interesados en el segmento de usuarios finales sobre la sustitución de equipos de climatización que usan el HCFC-22 por otros con refrigerantes de menor potencial de calentamiento atmosférico (HFC-32 y HC-290). La Comisión Nacional para el Medio Ambiente hará demostraciones y compartirá su experiencia en el reemplazo de equipos de refrigeración y climatización residencial y más grandes a base de HCFC-22 por otros que utilizan HFC-32 y HC-290 a fin de maximizar los beneficios ambientales y el ahorro de energía (PNUD) (47.000 \$EUA);
- e) Sensibilización y difusión de información sobre la eliminación del consumo de HCFC entre los interesados, incluidos la Administración de Aduanas, el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos de Bhután, la Asociación Hotelera de Bhután, la Asociación de Industrias de Bhután, el Departamento de Energía, la División de Servicios Ambientales y la División de Supervisión del Cumplimiento de la Comisión Nacional para el Medio Ambiente (PNUMA) (15.000 \$EUA).

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

Informe de verificación

11. A la fecha de este documento, se encontraba aún en elaboración el informe de la verificación del consumo de HCFC correspondiente a 2013, 2014 y 2015. Por este motivo, y por aplicación de lo dispuesto en la decisión 72/19, no se transferirán los fondos aprobados en el marco del tercer tramo hasta que la Secretaría haya examinado el informe de verificación y confirmado que el Gobierno de Bhután se encuentra en situación de cumplimiento del Protocolo de Montreal y su Acuerdo con el Comité Ejecutivo.

Informe sobre la marcha de la ejecución del segundo tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC

Marco jurídico

12. El Gobierno de Bhután ya ha expedido cupos de importación de HCFC para 2016 por 0,22 toneladas PAO.

Sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración

13. El componente de proyectos para usuarios finales propone reemplazar los sistemas que utilizan HCFC-22 por sistemas sin HCFC en lugar de reconvertirlos como se había propuesto originalmente. Según información suministrada por el PNUMA, aún no se han finalizado las directrices y los criterios de

admisibilidad para el reemplazo de los equipos, que se analizarán con el Gobierno, el Comité de Dirección y los interesados previo a su aprobación.

14. Respecto a la reconversión de equipos con hidrocarburos como refrigerante, el PNUMA aclaró que no existen reglamentos o códigos en vigor que permitan el uso de este tipo de sistemas de refrigeración y climatización y que la DNO no tiene conocimiento de reconversiones en el país. Además, el Gobierno de Bhután está en pleno conocimiento de las decisiones del Comité Ejecutivo relativas a las reconversiones¹. En lo que se refiere a la política del país para la promoción de alternativas más respetuosas del medio ambiente en sustitución de los HCFC, el PNUMA indicó que se encuentra en estudio un documento de adquisición pública que toma en consideración tales sustancias alternativas. Los refrigerantes que se encuentran actualmente además del HCFC-22 son el R134, R-404A, HFC-407C, HFC-410A, HC-290 y R-600A.

15. En relación con la sostenibilidad en el largo plazo de los programas de capacitación, el PNUMA informó que la estrategia consiste en trabajar en asociación con ministerios clave, como el Ministerio de Trabajo y Recursos Humanos, para integrar la eliminación de los HCFC en la capacitación que se brinda en los institutos técnico-profesionales a fin de que todos los técnicos que se capacitan en esos establecimientos tengan conocimiento de la problemática de las SAO. Otra parte de la estrategia es que el Comité de Dirección cuente entre sus integrantes a representantes de la Asociación Hotelera de Bhután, la Asociación de Industrias de Bhután y la Cámara de Comercio e Industria de Bhutan para ir guiando la eliminación de los HCFC. La continuación de los programas de sensibilización y promoción, así como el fortalecimiento de la aplicación de las normas, también contribuyen a lograr reducciones duraderas. El programa de estudios para técnicos de refrigeración y climatización se está aplicando en asociación con otros sectores, por lo que la capacitación y certificación de técnicos se sostendrá más allá de la duración del proyecto.

Conclusión

16. El sistema de licencias y cupos de importación del país se encuentra en funcionamiento y permitirá reducir el consumo de HCFC respetando el calendario de eliminación previsto en el Protocolo de Montreal. El plan de gestión de la eliminación de los HCFC avanza y los consumos de 2014 (notificado) y 2015 (estimado) se ubican por debajo del consumo máximo permitido. Se prevé presentar el informe de verificación para julio de 2016. Las actividades desarrolladas en los tramos primero y segundo y las planificadas para el tercero, que comprenden capacitación y certificación, fortalecimiento de los institutos técnico-profesionales y sensibilización, fortalecerán aún más al sector de servicio y mantenimiento y garantizarán la sostenibilidad en el largo plazo de las actividades propuestas en el plan de gestión de la eliminación de los HCFC.

RECOMENDACIONES

17. La Secretaría del Fondo recomienda al Comité Ejecutivo tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del segundo tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de HCFC para Bhután y aprobar en general el tercer tramo de la etapa I de dicho plan y el correspondiente plan de ejecución del tramo para el período 2016-2024 al nivel de financiación que se indica en el cuadro que sigue, en la inteligencia de que los fondos que se aprueben no se transferirán al PNUMA y al PNUD hasta que la Secretaría haya examinado el informe de verificación y confirmado que el Gobierno de Bhután se encuentra en situación de cumplimiento del Protocolo de Montreal y su Acuerdo con el Comité Ejecutivo:

¹Decisiones 72/17 y 73/34.

	Título del proyecto	Financiación del proyecto (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)	Organismo de ejecución
a)	Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa I, tercer tramo)	84.000	10.920	PNUMA
b)	Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa I, tercer tramo)	57.000	5.130	PNUD
