



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/25
15 de abril de 2014

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Septuagésima segunda Reunión
Montreal, 12 – 16 de mayo de 2014

PROPUESTA DE PROYECTO: COLOMBIA

Este documento contiene las observaciones y la recomendación de la Secretaría del Fondo sobre el proyecto siguiente:

Eliminación

- Plan de gestión de eliminación de los HCFC (etapa I, tercer tramo)

PNUD y
PNUMA

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO - PROYECTOS PLURIANUALES

Colombia

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO
Plan de eliminación de los HCFC (etapa I)	PNUD (principal), PNUMA

II) DATOS MÁS RECIENTES, EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 7 (grupo c del Anexo I)	Año: 2012	285,5 (toneladas PAO)
--	------------------	-----------------------

III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (toneladas PAO)								Año: 2012	
Sustancias químicas	Aerosoles	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Solventes	Agentes de proceso	Uso en laboratorio	Consumo total del sector
				Fabricación	Mantenimiento				
HCFC	0,2	181,7	10,7	2,2	89,8	0,8			285,5

IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)				
base 2009 - 2010:	225,6	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:		225,6
CONSUMO ADMISIBLE PARA FINANCIAMIENTO(toneladas PAO)				
Ya aprobado:	78,91	Restante:		146,63

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2014	Total
PNUD	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	2,9	2,9
	Financiamiento (\$EUA)	161 250	161 250

VI) DATOS DEL PROYECTO			2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Límites de consumo del Protocolo de Montreal			n/c	n/c	n/c	225,60	225,60	203,04	n/c
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			n/c	n/c	n/c	225,60	225,60	203,04	n/c
Financiamiento convenido (\$EUA)	PNUD	Costos del proyecto	6 021 483	0	550 000	0	150 000	0	6 721 483
		Gastos de apoyo	451 611	0	41 250	0	11 250	0	504 111
	PNUMA	Costos del proyecto	50 000	0	50 000	0	0	0	100 000
		Gastos de apoyo	6 500	0	6 500	0	0	0	13 000
Financiamiento aprobado por el Comité Ejecutivo (\$EUA)			Costos del proyecto	6 071 483	0	600 000	0	0	6 671 483
			Gastos de apoyo	458 111	0	47 750	0	0	0
Total de fondos solicitados para aprobación en esta reunión (\$EUA)			Costos del proyecto	0	0	0	150 000	0	150 000
			Gastos de apoyo	0	0	0	0	11 250	0

Recomendación de la Secretaría:	Para aprobación general
--	-------------------------

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del gobierno de Colombia, el PNUD en calidad de organismo de ejecución principal, presentó a la 72ª reunión del Comité Ejecutivo una solicitud para financiar el tercer tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC¹ con un monto de 150 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 11 250 \$EUA, para el PNUD únicamente. La presentación incluye un informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del segundo tramo del plan de gestión de eliminación de los HCFC y los planes de ejecución para 2014 y 2015. Éste es el último tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC.

Informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del segundo tramo del plan de gestión de eliminación de los HCFC

2. En enero de 2013 concluyó un proyecto aprobado en la 60ª reunión, antes del plan de gestión de eliminación de los HCFC, para la eliminación de 46,20 toneladas PAO del HCFC-141b y de 9,82 toneladas PAO del HCFC-22, como agentes espumantes en la fabricación de refrigeradores domésticos. Las actividades para el fortalecimiento de la red de recuperación, reciclado y regeneración (R, R y R) llevó a la selección de 18 centros de recogida, que recibieron equipos adicionales; asimismo se definieron los modelos comerciales operativos para la red de R, R y R. Se acreditó a novecientos sesenta y ocho técnicos según las normas de “manejo ambiental de refrigerantes”, y se formó a 100 instructores. Además, 19 instructores participaron en un taller sobre las “normas de operaciones y gestión de desempeño de la ASHRAE”. Se realizaron veinte talleres regionales sobre prácticas idóneas en refrigeración, inclusive con demostración de herramientas de purgado con hidrógeno e hidrocarburos de uso inmediato, con la participación de 762 técnicos. Para eliminar el uso del HCFC-141b para purgar los ciclos de refrigeración durante el servicio y mantenimiento, se entregó a los técnicos 165 equipos de purga y se llevaron a cabo 23 talleres de formación conexos. Además, se suministró 5 000 manuales técnicos sobre equipos que purgaban con nitrógeno.

3. El plan de gestión de eliminación de los HCFC incluyó la asistencia técnica para la eliminación de consumo del HCFC-141b como solvente en la fabricación de agujas hipodérmicas y como agente de limpieza en equipos electrónicos. El fabricante de agujas hipodérmicas revisó su proceso de fabricación y realizó una evaluación preliminar de las alternativas disponibles de bajo impacto atmosférico. Se preparó un informe técnico sobre las alternativas que podrían considerarse para sustituir el uso del HCFC-141b como agente de limpieza de equipos electrónicos, y se preparó un informe similar para el sector de aerosoles.

4. Para consolidar el marco reglamentario para la eliminación de los HCFC, una resolución de fines de 2012 adoptó un sistema de cuotas de importación para los HCFC dentro de las medidas de control existentes para las SAO. En 2013 una resolución prohibió la fabricación y la importación de refrigeradores, congeladores y congeladores combinados con refrigeradores que utilizan HCFC. Se proporcionó al Departamento de Aduanas cinco identificadores de refrigerantes para identificar las mezclas de refrigerantes; se realizaron 19 talleres para fiscales, abogados especializados en medio ambiente y jueces y el país participó en el programa voluntario de intercambio de información electrónica sobre el comercio de SAO en 2012 y 2013.² Bajo el plan de gestión de eliminación de los HCFC, se publicaron siete boletines del ozono que describían las diversas actividades del plan de gestión de eliminación de los HCFC, se realizaron 10 entrevistas radiofónicas y en doce ciudades se llevaron a cabo las actividades relacionadas con la celebración del día internacional del ozono.

¹ El plan de gestión de eliminación de los HCFC para Colombia fue aprobado por el Comité Ejecutivo en su 62ª reunión para reducir el consumo de esas sustancias en un 10 por ciento de la base para el 1 de enero de 2015.

² Iniciativa del PNUMA sobre consentimiento fundamentado previo para controlar mejor el comercio de SAO.

5. De los 600 000 \$EUA aprobados para el segundo tramo, se desembolsaron 178 330 \$EUA (29,7 por ciento) y 304 742 \$EUA todavía no se han asignado. El primer tramo de 450 000 \$EUA se desembolsó en el 97,8 por ciento, y de los 5 621 483 \$EUA aprobados en la 60ª reunión, antes de la aprobación del plan de gestión de eliminación de los HCFC para el proyecto en el sector de espumas se desembolsó el 99,3 por ciento.

Planes de ejecución anuales

6. Concluirá el fortalecimiento de la red de R, R y R con talleres, guías y difusión de información. Se organizarán 15 talleres nacionales y regionales de formación en prácticas idóneas para los técnicos en refrigeración. Se acreditará a 600 técnicos en refrigeración sobre normas de competencia laboral. Se llevarán a cabo dos seminarios nacionales para suministrar información a los usuarios finales con el fin de fomentar tecnologías de bajo potencial de calentamiento atmosférico y de mejorar el rendimiento energético; y, además, 16 talleres destinado a usuarios finales (por ej. cadenas de supermercados y de hoteles). Se planea visitar a 200 usuarios finales de HCFC y realizar dos proyectos pilotos de demostración. Se organizarán 15 talleres de formación adicionales en el uso de equipos de purga y limpieza para los técnicos y las empresas del sector de refrigeración, en común con los talleres sobre prácticas idóneas y refrigeración. Se suministrarán otras 1 000 copias en directrices de prácticas idóneas y refrigeración, poniendo el énfasis en las actividades de purga y de limpieza.

7. Se concluirá una estrategia para sustituir los HCFC como propulsores, solventes, agentes extintores de incendios y agentes de limpieza y se publicará un informe técnico sobre las alternativas para estos usos, y se actualizará una base de datos sobre el consumo de los HCFC en usos que producen emisiones. Se realizará un taller para los usuarios finales sobre alternativas.

8. Se organizará la legislación nacional sobre SAO en un acto administrativo, que incluya todas las disposiciones legales adoptadas hasta el momento. Se seguirá llevando a cabo actividades de concienciación para el público en general. La oficina de gestión de proyectos continuará preparando informes de ejecución y realizando su programa de supervisión.

9. El presupuesto previsto para las actividades antedichas agota los fondos disponibles bajo la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC y las actividades deberían terminar para fines de 2015.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

Sistema de otorgamiento de licencias y cuotas

10. La Secretaría recibió una carta del gobierno de Colombia que confirmaba que existe un sistema nacional aplicable de otorgamiento de licencias y cuotas para las importaciones de los HCFC y que dicho sistema es capaz de asegurar el cumplimiento del país con el calendario de eliminación del Protocolo de Montreal para la duración de este Acuerdo.

Consumo de 2013 e informe de verificación

11. La Secretaría pidió al PNUD que suministrase los datos disponibles pertinentes al consumo de 2013 e informase si podría proporcionar un informe de verificación para la 72ª reunión. En su respuesta el PNUD incluyó la cuota para las importaciones de los HCFC correspondiente a 2013, e información proveniente de la “base de datos de comercio exterior” del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Si bien la cuota de 225,04 toneladas PAO para 2013 se encuentra ligeramente por debajo de la base de 225,04 toneladas PAO, las importaciones reales registradas en la base de datos de comercio exterior

correspondieron a menos de 183,30 toneladas PAO (es decir el 18,7 por ciento por debajo de la base). Por lo tanto, es posible que Colombia cumpla con el consumo máximo permitido bajo el Protocolo.

12. El PNUD también indicó que se espera que los datos de consumo del país se completen antes de la 72ª reunión y que se disponga de un informe de verificación durante la semana de la reunión. La Secretaría informará al respecto durante la 72ª reunión. Dentro de este contexto, la Secretaría quisiera señalar que el tramo pedido corresponde al final de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Colombia, y que la verificación del primer año con un objetivo de cumplimiento parece ser válida como condición previa para la liberación final del tramo. La Secretaría incluyó una estipulación en la decisión recomendada que permitiría al Comité Ejecutivo aprobar la solicitud del tramo, pero postergaría la transferencia del financiamiento al PNUD hasta que la Secretaría tuviera suficiente tiempo para establecer si el informe satisface los requisitos de verificación y si realmente se ha alcanzado el objetivo de cumplimiento.

Actividades del usuario final

13. La Secretaría pidió más información sobre las actividades ligadas a los usuarios finales. El PNUD informó que en el intercambio de información con los usuarios finales del sector de refrigeración y aire acondicionado, la Dependencia Nacional del Ozono informa a dichos usuarios sobre las políticas y reglamentación de SAO, las alternativas y las actividades que se están llevando a cabo; recoge información sobre la tecnología instalada y las prácticas de mantenimiento utilizadas; y sobre las tendencias del mercado; y aconseja el reemplazo de los sistemas existentes de refrigeración o aire acondicionado. Además, el PNUD informó que actualmente, la Dependencia Nacional del Ozono trabaja con la asociación colombiana de exportadores de flores para convertir una cámara frigorífica para almacenamiento de flores a refrigerantes con hidrocarburos en una granja, y explora procedimientos, requisitos de seguridad y condiciones para su réplica. Asimismo la Dependencia Nacional del Ozono explora con una institución financiera la posibilidad de adoptar tecnologías alternativas con bajo potencial de calentamiento atmosférico en una de sus sucursales y repetirlo en toda la empresa. Se ha discutido la conversión originalmente prevista de un supermercado al CO₂ como refrigerante, pero no hubo otros desarrollos.

14. En relación con el avance realizado en sectores cuyos usos producen emisiones, el PNUD aclaró que luego de terminadas las actividades de asistencia técnica para fabricantes de aerosoles, solventes, agentes de limpieza, estos usuarios finales tendrán un cierto tiempo para cambiar su proceso y adoptar una alternativa sin HCFC. La Dependencia Nacional del Ozono ya trató con las partes interesadas la prohibición de estos usos y se publicarán las reglamentaciones conexas, una vez que se disponga de la alternativa respectiva en el mercado local.

Modelo comercial para la red de R, R y R

15. La Secretaría pidió más detalles sobre el modelo comercial para la red de R, R y R que se desarrolló. El PNUD aconsejó que la red está compuesta de cinco centros que regeneran y 18 centros que recogen, con cobertura regional. El modelo define las funciones de los diversos interesados directos y los flujos de refrigerantes recogidos y regenerados. Incluye el costo y los precios para las diversas interacciones de muchos interesados e indica cómo debería funcionar el mecanismo.

Capacitación en adaptación de equipos a la tecnología de hidrocarburos

16. Con respecto a los talleres en donde se presentan hidrocarburos de uso inmediato en equipos de refrigeración existentes, el PNUD informó que esos talleres pusieron un énfasis especial en fomentar el uso de equipos de purga; no obstante, uno de los temas es cómo cargar y descargar sistemas domésticos de refrigeración y aire acondicionado con hidrocarburos. Según el PNUD, esto se relaciona con la disponibilidad de refrigeradores importados y fabricados nacionalmente con HC-600a en el mercado

colombiano. El PNUD informó que el objetivo principal es aumentar la conciencia de los técnicos y poner mayor énfasis en los aspectos de la seguridad, especialmente en el caso de los refrigerantes inflamables. Asimismo, el PNUD informó que algunos técnicos estén utilizando hidrocarburo de uso inmediato en los refrigeradores que originalmente funcionaban con el CFC-12 y los aparatos de aire acondicionado que funcionaban con el HCFC-22. Por lo tanto, se juzgó que en el país era necesario la formación en prácticas idóneas y medidas de seguridad para manejar los hidrocarburos.

Conclusión

17. El país parece cumplir con los objetivos de control del Protocolo de Montreal y los objetivos especificados en su Acuerdo del plan de gestión de eliminación de los HCFC para 2013. El sistema de otorgamiento de licencias y cuotas parece funcionar. La ejecución del segundo tramo avanzó según lo previsto. Las actividades de conversión en el sector de espumas han concluido. Se formó y acreditó a quinientos sesenta y ocho técnicos, o sea el 142 por ciento más de lo previsto originalmente en los dos años anteriores. Asimismo aumentó el número de talleres destinados a los técnicos en refrigeración, yendo de 14 a 20. Se espera que las actividades de asistencia técnica concluyan a principios de 2015. Se logró un nivel importante de ejecución de las actividades iniciadas con tramos previamente aprobados. Se desembolsó casi el 30 por ciento del financiamiento aprobado en el tramo anterior. La ejecución del plan de gestión de eliminación de los HCFC y el plan de las actividades para el próximo año parecen abordar los objetivos fijados para la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC, que termina en 2015.

RECOMENDACIÓN

18. La Secretaría del Fondo recomienda al Comité Ejecutivo que:

- a) Tome nota del informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del segundo tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Colombia; y
- b) Solicite al gobierno de Colombia, el PNUD y el PNUMA que presenten el informe de terminación de proyecto a la segunda reunión del Comité Ejecutivo, en 2016.

19. Además, la Secretaría del Fondo recomienda la aprobación general del tercer tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Colombia y del plan de ejecución del tramo correspondiente a 2014-2015, con los gastos de apoyo conexos como se indica en la tabla siguiente, a condición de que los fondos aprobados no se transfieran al PNUD hasta que la Secretaría haya recibido un informe de verificación que confirme que en 2013 el gobierno de Colombia cumple con el Protocolo de Montreal y el Acuerdo entre el gobierno y el Comité Ejecutivo.

	Título del proyecto	Financiamiento del proyecto (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)	Organismo de ejecución
(a)	Plan de gestión de eliminación de los HCFC (etapa I, tercer tramo)	150 000	11 250	PNUD
