



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/70/40
29 de mayo de 2013

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Septuagésima Reunión
Bangkok, 1 – 5 de julio de 2013

PROPUESTA DE PROYECTO: PANAMÁ

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

Eliminación

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

PNUD/PNUMA

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES**Panamá**

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

II) DATOS CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 MÁS RECIENTES (Anexo C, Grupo I)	Año: 2011	23,76 (toneladas PAO)
---	-----------	-----------------------

III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS MÁS RECIENTES (toneladas PAO)							Año: 2012		
Sustancia química	Aerosoles	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Solventes	Agentes de proceso	Uso en lab.	Consumo total del sector
				Fabricación	Serv. y mant.				
HCFC-123									
HCFC-124					0,0				0,0
HCFC-141b					6,7				6,7
HCFC-141b en polioles premezclados importados		2,7							2,7
HCFC-142b					0,0				0,0
HCFC-22					26,1				26,1

IV) DATOS DE CONSUMO (toneladas PAO)			
Nivel básico 2009-2010:	24,8	Punto de partida para las reducciones acumuladas sostenidas del consumo:	27,27
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	4,78	Remanente:	22,49

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2012	2013	2014	2015	Total
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)		0,4		0,1	0,5
	Financiación (\$EUA)		30 058		9 492	39 550
PNUD	Eliminación de SAO (toneladas PAO)		1,4	0,0	0,5	1,9
	Financiación (\$EUA)		108 475	0	34 255	142 730

VI) DATOS DE PROYECTO			2011	2012	2013	2014	2015	Total
Límites de consumo del Protocolo de Montreal			n.c.	n.c.	24,8	24,8	22,3	
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			n.c.	n.c.	24,8	24,8	22,3	
Financiación convenida (\$EUA)	PNUD	Costos del proyecto	132 773		100 907		31 865	265 545
		Gastos de apoyo	9 958		7 568		2 390	19 916
	PNUMA	Costos del proyecto	35 000		26 600		8 400	70 000
		Gastos de apoyo	4 550		3 458		1 092	9 100
Fondos aprobados por el Comité Ejecutivo (\$EUA)	Costos del proyecto		167 773	0	0	0	0	167 773
	Gastos de apoyo		14 508	0	0	0	0	14 508
Total de fondos pedidos para aprobación en esta reunión (\$EUA)	Costos del proyecto				127 507			127 507
	Gastos de apoyo				11 026			11 026

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del Gobierno de Panamá, el PNUD, en calidad de organismo de ejecución principal, ha presentado a la 70ª reunión del Comité Ejecutivo una solicitud de financiación para el segundo tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, por un costo total de 138 533 \$EUA, que comprende 100 907 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo de 7 568 \$EUA, para el PNUD, y 26 600 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo de 3 458 \$EUA, para el PNUMA. La solicitud incluye un informe de progresos de la ejecución del primer tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, y los planes de ejecución anuales para 2013 y 2014.

Antecedentes

2. La etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para Panamá fue aprobada en principio por el Comité Ejecutivo en la 65ª reunión para reducir el consumo de los HCFC el 10% del nivel de base antes de fines de 2014, con un nivel total de financiación de 335 545 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo de 29 016 \$EUA. En la misma reunión, el Comité Ejecutivo también aprobó el primer tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, por una suma de 182 281 \$EUA, que comprende 132 773 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo de 9 958 \$EUA para el PNUD, y 35 000 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo de 4 550 \$EUA para el PNUMA.

Informe de progresos de la ejecución del primer tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC

3. A continuación se describen los resultados logrados hasta ahora:

Fortalecimiento del marco jurídico

4. Tras consultar con el sector privado y la Autoridad Nacional de Aduanas (ANA), el Gobierno de Panamá aprobó la Resolución 1236, que establece los mecanismos para regular y controlar la importación de SAO, incluido el sistema de concesión de licencias y cuotas para los HCFC. Conforme al mecanismo aprobado, el Ministerio de Salud asigna las cuotas de importación de HCFC anuales a los 29 importadores con licencias cuando solicitan aprobaciones de importación al comienzo de cada año.

5. La dependencia nacional del ozono, en coordinación con la ANA, estableció los contenidos de los cursos de capacitación aduanera, haciendo hincapié en la aplicación del sistema de cuotas para los HCFC, la prevención del comercio ilícito y los nuevos aranceles de importación. Se llevaron a cabo los dos primeros talleres, en los que participaron 60 oficiales.

Programa de capacitación en refrigeración

6. Se preparó un Memorando de acuerdo entre la dependencia nacional del ozono y el Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH) para llevar a cabo el programa de capacitación en refrigeración. El programa ofrecerá capacitación a 300 técnicos en mejores prácticas de servicio y mantenimiento, recuperación y reciclaje, conversión de equipos a base de HCFC a alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA) y técnicas apropiadas para la limpieza de los equipos. Los dos talleres de capacitación iniciales, dirigidos a 40 instructores, se programaron para principios de 2013.

7. La dependencia nacional del ozono comenzó a trabajar con el INADEH, la Asociación Panameña de Aire Acondicionado y Refrigeración (APAYRE) y la Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos (SPIA) para facilitar el proceso de certificación de los técnicos y establecer precondiciones de

certificación para los técnicos de refrigeración que trabajan en la construcción y en compañías de servicio y mantenimiento de refrigeración.

Programa de recuperación y reciclaje de refrigerantes

8. La dependencia nacional del ozono y el INADEH están examinando actualmente el funcionamiento de la red nacional de recuperación y reciclaje y deliberando con las compañías de servicio y mantenimiento de refrigeración, los importadores e institutos de formación vocacional para determinar su participación y roles en la red.

Programa de planes de conservación y conversión para usuarios finales

9. Se llevaron a cabo talleres para 43 inspectores de salud ambiental para fortalecer la capacidad institucional para la aplicación del Protocolo de Montreal en el Ministerio de Salud. También se impartió a los oficiales capacitación para reunir datos sobre los equipos instalados (incluido tipo de equipo, carga de refrigerante, consumo de energía y año de instalación) para iniciar un inventario nacional de equipos a base de HCFC instalados en los hospitales públicos. La dependencia nacional del ozono también se puso en contacto con una empresa con experiencia en la conversión de equipos a base de HCFC a tecnologías de alternativa a fin de llevar a cabo, durante el segundo tramo, un proyecto piloto para convertir equipos de aire acondicionado que utilizan HCFC a tecnología de hidrocarburo (HC) en una institución de salud pública.

Eliminación del HCFC-141b en el lavado y la limpieza de circuitos durante el servicio y mantenimiento

10. El Gobierno de Panamá incluyó en la Resolución 1236 la prohibición de la producción, importación, exportación, uso o emisión intencional de HCFC-141b puro a partir del 1 de enero de 2014. Para apoyar esta prohibición, la dependencia nacional del ozono incluyó en el programa de capacitación en refrigeración las técnicas apropiadas para la limpieza de los equipos y las alternativas disponibles para la limpieza de los circuitos, como por ejemplo con nitrógeno. La dependencia nacional del ozono está llevando a cabo actualmente campañas de concienciación acerca de la prohibición del HCFC-141b y las alternativas disponibles.

Supervisión y evaluación del proyecto

11. El Ministerio de Salud es la oficina principal para la ejecución del plan de gestión de la eliminación de los HCFC. La coordinación y gestión de proyecto del plan de gestión de la eliminación de los HCFC son supervisadas por la dependencia nacional del ozono, perteneciente a la Subdirección Nacional de Salud Ambiental, que es la responsable directa de la ejecución de las actividades relacionadas con el Protocolo de Montreal en el país. Para la ejecución del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, la dependencia nacional del ozono se ha centrado en fortalecer a los asociados estratégicos de la ABA, la Universidad Tecnológica Nacional de Panamá (UTP), el Ministerio de Educación, la APAYRE y los importadores y distribuidores de HCFC y mezclas de HCFC. Las medidas del programa de supervisión y control de la dependencia nacional del ozono también incluyeron la producción de informes periódicos sobre las actividades y los resultados de los proyectos.

Situación de desembolso de fondos

12. A mayo de 2013, de los 167 773 \$EUA de fondos aprobados para el primer tramo, se habían desembolsado 55 100 \$EUA (33%). El saldo de 112 673 \$EUA se desembolsará en 2013.

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

13. Las principales actividades que se ejecutarán durante el segundo tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC incluyen:

- a) *Fortalecimiento del marco jurídico (PNUMA, 26 600 \$EUA)*: se continuará aplicando el sistema de concesión de licencias y cuotas para los HCFC; la prohibición de la importación de HCFC-141b puro entrará en vigor el 1 de enero de 2014; se establecerá un sistema en línea entre la ANA y la dependencia nacional del ozono para la preaprobación y la auditoría de todas las solicitudes de importación de SAO; se llevarán a cabo tres talleres de capacitación de oficiales de aduanas; y se establecerá una norma para ayudar a alentar la certificación entre los técnicos;
- b) *Programa de capacitación en refrigeración (PNUD, 20 000 \$EUA)*: se impartirá capacitación en buenas prácticas de servicio y mantenimiento de refrigeración y manejo de refrigerantes de bajo PCA a 300 técnicos de refrigeración; continuarán las campañas de concienciación para promover la certificación entre los técnicos y contratistas;
- c) *Programa de recuperación y reciclaje de refrigerantes (PNUC, 25 907 \$EUA)*: Se adquirirán otros equipos de recuperación y reciclaje y cilindros para almacenamiento a fin de fortalecer el programa de recuperación y reciclaje existente;
- d) *Programa de planes de conservación y conversión para usuarios finales (PNUD, 15 000 \$EUA)*: se llevará a cabo una evaluación del inventario preparado en el primer tramo, sobre la base de un análisis de la relación de costo a eficacia; se seleccionará a 20 instituciones para implementar el programa de conservación y conversión de equipos a base de HCFC. Se llevará a cabo un proyecto piloto para convertir equipos de aire acondicionado que utilizan HCFC a HC en una institución de salud pública;
- e) *Eliminación del HCFC-141b en el lavado y la limpieza de circuitos durante el servicio y mantenimiento (PNUD, 22 000 \$EUA)*: se distribuirán 50 equipos de nitrógeno y se impartirá capacitación en el uso de la alternativa seleccionada para evitar el uso emisor de HCFC-141b durante el mantenimiento de los equipos de refrigeración a base de HCFC; y
- f) *Supervisión y evaluación de proyecto (PNUD, 18 000 \$EUA)*: la dependencia nacional del ozono continuará ejecutando actividades para fortalecer las capacidades en el Ministerio de Salud y continuará coordinando la interacción con la industria y otros órganos del gobierno para promover la eliminación de los HCFC.

14. La financiación para la ejecución de los proyectos de inversión para eliminar el uso de 2,50 toneladas PAO de HCFC-141b importado en polioles premezclados se solicitará durante la etapa II.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

Sistema de concesión de licencias vigente

15. De conformidad con la decisión 63/17 y conforme a lo requerido por el Acuerdo entre el Gobierno de Panamá y el Comité Ejecutivo, se ha recibido la confirmación del gobierno de que se ha implantado un sistema nacional aplicable de concesión de licencias y cuotas para la importación de HCFC y de que dicho sistema puede asegurar el cumplimiento del calendario de eliminación de los HCFC del Protocolo de Montreal durante el período de vigencia del Acuerdo.

16. El PNUD aclaró que la Resolución 1236 por la que se estableció el control de la importación de SAO no menciona las exportaciones debido a que Panamá no produce ni exporta HCFC y, por lo tanto, el control no se aplica a la exportación. El Gobierno de Panamá también proporcionó esta aclaración a la Secretaría del Ozono el 12 de mayo de 2013, que se reflejará en la situación de los sistemas de concesión de licencias, tal como ya se ha hecho en otros casos similares.

17. Se han establecido las cuotas de importación en Panamá, como se indica en el cuadro 1.

Cuadro 1: Cuotas de importación de HCFC en Panamá

Año	2013	2014	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cuota	24,77	24,77	22,29	21,05	19,82	18,58	16,10	14,86	13,62

Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2040
Cuota	12,39	11,15	8,67	7,43	6,19	4,95	3,72	0,62	0,00

Consumo de HCFC

18. Se ha establecido un nivel de base de HCFC para el cumplimiento de 24,8 toneladas PAO, basado sobre el consumo real notificado conforme al artículo 7 del Protocolo de Montreal para 2009 y 2010, como se muestra en el cuadro 2. La diferencia entre el nivel de base estimado y el nivel establecido corresponde al redondeo de decimales para usar uno en el nivel de base establecido; por lo tanto, no hay variación respecto al punto de partida y no se deben hacer cambios en el Acuerdo entre el Gobierno de Panamá y el Comité Ejecutivo. Conforme al informe de ejecución del programa de país, el consumo de HCFC en 2012 fue de 32,77 toneladas PAO, más 2,73 toneladas PAO de HCFC-141b contenido en polioles premezclados importados.

Cuadro 2. Consumo de HCFC en Panamá (2007-2012)

HCFC	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Base
Toneladas métricas							
HCFC-22	232,01	472,51	428,28	380,36	381,14	474,48	404,32
HCFC-123	2,49	0,14	0,68	4,06	2,93	0,00	2,37
HCFC-124	0,00	1,42	0,32	0,45	0,98	0,10	0,39
HCFC-141b	21,05	22,59	11,72	30,01	24,36	60,65	20,87
HCFC-142b	0,00	3,63	1,31	4,12	0,59	0,06	2,72
Total (toneladas métricas)	255,55	500,02	442,31	419,00	410,00	535,29	430,66

HCFC	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Base
Toneladas PAO							
HCFC-22	12,76	25,99	23,56	20,92	20,96	26,10	22,24
HCFC-123	0,05	0,00	0,01	0,08	0,06	0,00	0,05
HCFC-124	0,00	0,03	0,01	0,01	0,02	0,00	0,01
HCFC-141b	2,32	2,48	1,29	3,30	2,68	6,67	2,30
HCFC-142b	0,00	0,24	0,09	0,27	0,04	0,00	0,18
Total (toneladas PAO)	15,13	28,74	24,96	24,58	23,76	32,77	24,77
HCFC-141b en polioles premezclados importados (PAO)	2,26	2,77	2,48	2,24	13,51	2,73	(*) 2,50

Fuente para todos los años excepto 2012: informe con arreglo al artículo 7.

Fuente para 2012 y HCFC-141b en polioles premezclados: informes de ejecución del programa de país.

(*) Consumo medio 2007 – 2009.

19. El aumento en el consumo de HCFC-22 y HCFC-141b en 2012 se explicó como resultado del aumento momentáneo en los niveles de inventario de algunos importadores como una medida de precaución a causa de la entrada en vigor del sistema de cuotas en 2013. Sin embargo, esta tendencia no se mantuvo en 2013, y los datos preliminares reunidos hasta abril muestran que las importaciones han disminuido en comparación con el nivel del año anterior. En 2012, no se consumió HCFC-123, dado que las importaciones son cíclicas, como se indica en el cuadro 2. Por medio de la aplicación del sistema de cuotas, se confirmó que se consumirá HCFC-123 en 2013. El alto valor de importaciones de HCFC-141b en polioles premezclados en el año 2011 se atribuyó a un posible error en el registro de datos en la aduana, y está siendo analizado por la dependencia nacional del ozono.

20. El PNUD también confirmó que la prohibición de la importación, producción, exportación, uso y emisión de HCFC-141b entrará en vigor el 1 de enero de 2014 conforme a lo previsto, y que esta se ha analizado con los interesados directos involucrados. Las actividades relacionadas con asistencia técnica incluidas en el plan de acción se ejecutarán durante el segundo semestre de 2013 y el primer cuatrimestre de 2014.

Otras cuestiones analizadas

21. Respondiendo a una consulta de la Secretaría acerca de la necesidad de garantizar la sostenibilidad a largo plazo del sistema de certificación de técnicos, el PNUD informó de que ya existe una norma jurídica que requiere la certificación para aquellos interesados en la instalación de equipos de refrigeración y aire acondicionado. Durante la ejecución del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, se extenderá a aquellos interesados en proporcionar servicio y mantenimiento de equipos. No se prevé una medida de control de emisiones de HCFC a corto plazo, pero continúa promoviéndose la adopción de buenas prácticas de servicio y mantenimiento, incluidos recuperación y reutilización de refrigerantes, entre los técnicos y usuarios finales.

22. Para responder al pedido de detalles adicionales sobre las retroadaptaciones de equipos de aire acondicionado que se llevan a cabo en Panamá, el PNUD especificó que una empresa privada está retroadaptando actualmente pequeños equipos “split” de 9 000 a 36 000 BTU/hora, unidades de ventana y algunos enfriadores pequeños que usan HCFC-22 a una mezcla de HC no revelada. El refrigerante está disponible localmente a un precio de 8 \$EUA por libra para la venta minorista y 4 \$EUA por libra para la venta mayorista. La empresa adoptó diversos protocolos de seguridad para la conversión y el servicio y mantenimiento de los equipos convertidos a HC y usa información sobre ahorros de energía recopilada de las unidades retroadaptadas para alentar a los posibles clientes a realizar la conversión. Estos datos se solicitaron pero no se facilitaron.

23. Con respecto a la función de la dependencia nacional del ozono y el PNUD en las retroadaptaciones que se estaban llevando a cabo, el PNUD explicó que las retroadaptaciones se estaban realizando como parte de una iniciativa privada, independiente del plan de gestión de la eliminación de los HCFC. La dependencia nacional del ozono considera que los HC son una alternativa a los HCFC valiosa y promueve su manejo apropiado. Se incluyeron sesiones específicas sobre alternativas de bajo PCA inflamables en los cursos de capacitación en refrigeración para guiar a los técnicos respecto a las condiciones requeridas para llevar a cabo retroadaptaciones en las que se utilizan HC de manera segura. El PNUD considera que esta práctica podría ampliarse en el país si se cumplen los siguientes requisitos: a) los técnicos y usuarios finales reciben capacitación en esta tecnología; b) los técnicos reciben certificación en el manejo de refrigerantes inflamables; c) se establecen normas y reglamentos sobre el tipo de equipos que se podrían convertir y la carga de refrigerante máxima permitida.

24. La Secretaría observó que se están cumpliendo los requisitos relacionados con la capacitación a través del programa de capacitación en refrigeración que se está llevando a cabo en el marco del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, y consultó al PNUD acerca de la situación de elaboración de las normas y reglamentos mencionados, las actividades específicas prevista en esta área en el segundo tramo y la fecha en que se espera que estén vigentes. El PNUD explicó que las actividades que se están llevando a cabo en la etapa I en relación con los HC se centran en evaluar las necesidades de capacitación y la viabilidad de la adopción de esta tecnología en el mercado local. Sin embargo, considerando el plazo requerido para adoptar y aprobar nuevas leyes y normas acerca de esta cuestión, durante la etapa I, el gobierno también reunirá información, identificará a los interesados directos y aumentará su concienciación y examinará las alternativas regionales a fin de trazar un curso de acción más claro para la adopción de medidas de control en la segunda etapa de su plan de gestión de la eliminación de los HCFC.

25. Tras haber revisado el informe de progresos y las aclaraciones adicionales proporcionadas por el PNUD, la Secretaría llegó a la conclusión de que la ejecución de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para Panamá está bien encaminada y que guarda conformidad con la estrategia definida por el país. Los sistemas de concesión de licencias y cuotas están en funcionamiento y permitirán al gobierno reducir su consumo de HCFC el 10% de su nivel de base antes de 2015, se han iniciado todas las actividades previstas en el sector de servicio y mantenimiento y el nivel de desembolso es superior al mínimo requerido para la liberación del segundo tramo. Por lo tanto, se han cumplido las condiciones para la liberación del segundo tramo.

RECOMENDACIÓN

26. La Secretaría del Fondo recomienda que el Comité Ejecutivo tome nota del informe de progresos de la ejecución del primer tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC en Panamá, y recomienda además la aprobación general del segundo tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC y los planes de ejecución de tramo correspondientes, con los costos de apoyo relacionados, con el nivel de financiación que se indica en el cuadro a continuación:

	Título del proyecto	Financiación del proyecto (\$EUA)	Gasto de apoyo (\$EUA)	Organismo de ejecución
a)	Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa I, segundo tramo)	100 907	7 568	PNUD
b)	Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa I, segundo tramo)	26 600	3 458	PNUMA