



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/31
19 de octubre de 2017

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Octogésima Reunión
Montreal, 13–17 de noviembre de 2017

PROPUESTA DE PROYECTO: BAHAMAS (LAS)

Este documento contiene los comentarios y las recomendaciones de la Secretaría del Fondo sobre las siguientes propuestas de proyectos:

Eliminación

- Plan de gestión de la eliminación de HCFC (etapa I, tercer tramo) PNUMA/ONUUDI

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES Bahamas (las)

| (I) TÍTULO DEL PROYECTO | ORGANISMO | REUNIÓN QUE LO APROBÓ | MEDIDA DE CONTROL |
|---|---------------------------|-----------------------|-------------------|
| Plan de eliminación de los HCFC (etapa I) | PNUMA (principal) y ONUDI | 65 ^a | 35% para 2020 |

| | | |
|---|-----------|----------------------|
| (II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (Anexo C Grupo I) | Año: 2016 | 3,74 (toneladas PAO) |
|---|-----------|----------------------|

| (III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS MÁS RECIENTES (toneladas PAO) | | | | | | | | Año: 2016 | |
|--|-----------|---------|------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------------|-------------|--------------------------|
| Sustancia química | Aerosoles | Espumas | Lucha contra incendios | Refrigeración | | Disolventes | Agentes de procesos | Uso en lab. | Consumo total del sector |
| | | | | Fabricación | Mantenimiento | | | | |
| HCFC-22 | | | | | 4,13 | | | | 4,13 |

| (IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO) | | | |
|--|------|--|------|
| Nivel básico en 2009 - 2010: | 4,8 | Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas: | 4,8 |
| CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO) | | | |
| Ya aprobado: | 1,68 | Remanente: | 3,13 |

| (V) PLAN ADMINISTRATIVO | | 2017 | 2020 | Total |
|-------------------------|------------------------------------|--------|--------|---------|
| PNUMA | Eliminación de SAO (toneladas PAO) | 0,3 | 0,2 | 0,5 |
| | Financiación (\$EUA) | 65 738 | 35 001 | 100 739 |
| ONUDI | Eliminación de SAO (toneladas PAO) | 0,2 | | 0,2 |
| | Financiación (\$EUA) | 39 052 | | 39 052 |

| (VI) DATOS DEL PROYECTO | | | 2011 | 2013 | 2015 | 2016 | 2017* | 2018 | 2019 | 2020 | Total |
|---|--------------------|--------------------|---------|--------|------|--------|--------|------|------|--------|---------|
| Límites de consumo establecidos en el Protocolo de Montreal | | | n/a | 4,81 | 4,81 | 4,33 | 4,33 | 4,33 | 4,33 | 4,33 | n/a |
| Consumo máximo permitido (toneladas PAO) | | | n/a | 4,81 | 4,81 | 4,33 | 4,33 | 4,33 | 4,33 | 4,33 | n/a |
| Financiación acordada (\$EUA) | PNUMA | Costos de proyecto | 18 200 | 49 550 | 0 | 58 175 | 0 | 0 | 0 | 30 975 | 156 900 |
| | | Gastos de apoyo | 2 366 | 6 442 | 0 | 7 563 | 0 | 0 | 0 | 4 026 | 20 397 |
| | ONUDI | Costos de proyecto | 105 128 | 10 464 | 0 | 35 828 | 0 | 0 | 0 | 0 | 151 420 |
| | | Gastos de apoyo | 9 462 | 942 | 0 | 3 224 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 628 |
| Fondos aprobados por el Comité Ejecutivo (\$EUA) | Costos de proyecto | | 123 328 | 60 014 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 183 342 |
| | Gastos de apoyo | | 11 828 | 7 384 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 212 |
| Total de fondos solicitados para aprobación en esta reunión (\$EUA) | Costos de proyecto | | 0 | 0 | 0 | 0 | 94 003 | 0 | 0 | 0 | 94 003 |
| | Gastos de apoyo | | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 787 | 0 | 0 | 0 | 10 787 |

* El tercer tramo debería haberse presentado en 2016.

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del Gobierno de Bahamas, el PNUMA, en su calidad de organismo de ejecución principal, ha presentado una solicitud de financiación para el tercer tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC con un costo total de 104 790 \$EUA, desglosado en 58 175 \$EUA, más unos gastos de apoyo al organismo de 7 563 \$EUA para el PNUMA, y 35 828 \$EUA, más unos gastos de apoyo al organismo de 3 224 \$EUA para ONUDI¹. En la solicitud se incluyeron un informe sobre los progresos logrados en la ejecución del segundo tramo, el informe de verificación del consumo de HCFC y el plan de ejecución del tramo correspondiente a 2018 – 2020.

Informe sobre el consumo de HCFC

Consumo de HCFC

2. El Gobierno de Bahamas notificó un consumo de 3,74 toneladas PAO (68 tm) de HCFC en 2016, que es un 22 % inferior al consumo básico de referencia para el cumplimiento. El consumo de HCFC en 2012-2016 se recoge en la tabla 1.

Tabla 1. Consumo de HCFC en Bahamas (datos correspondientes a 2012-2016 con arreglo al Artículo 7)

| HCFC-22 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | Consumo básico ref. |
|--------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|---------------------|
| Toneladas métricas (tm) | 49,6 | 49,45 | 49,27 | 64,00 | 68,00 | 87,3 |
| Toneladas PAO | 2,73 | 2,72 | 2,71 | 3,52 | 3,74 | 4,8 |

3. Todo el consumo de HCFC en el país se produce en el sector de refrigeración y aire acondicionado. En 2015, el consumo de HCFC aumentó en un 29,3 % con respecto a los años anteriores debido a las importaciones adicionales realizadas por nuevos importadores, dado que la Dependencia Nacional del Ozono no emitió cuotas para importadores particulares o empresas. Los datos de las importaciones no mostraron un mercado para mezclas en Bahamas. Los bajos precios y disponibilidad constante de HCFC-22 siguen siendo un desafío para los esfuerzos del país por eliminar los HCFC. Sin embargo, los equipos basados en HCFC están siendo sustituidos gradualmente en el mercado local por equipos basados en R-410A y otros HFC.

Informe de ejecución del programa de país (PP)

4. El gobierno de Bahamas notificó de entrada unos datos de consumo del sector de los HCFC de 4,13 toneladas PAO, según el informe de ejecución del programa de país de 2016, pero estos datos no coincidían con los datos notificados con arreglo al Artículo 7 del Protocolo de Montreal, que fueron de 3,74 toneladas PAO. El PNUMA indicó que la diferencia se debía a dos pedidos adicionales de importación, uno de los cuales fue anulado posteriormente, reduciendo las importaciones de SAO en 0,39 toneladas PAO (7,09 tm), para un total de 3,74 toneladas PAO. Los datos del PP fueron actualizados. Para evitar esto en el futuro, el Gobierno ha cerrado el nuevo proceso de solicitud y ha establecido asignaciones de cuotas para cada empresa.

Informe de verificación

5. El informe de verificación confirmó que el Gobierno estaba aplicando un sistema de otorgamiento de licencias y de cuotas para las importaciones y exportaciones de HCFC y que el consumo total de HCFC en 2016 fue de 3,74 toneladas PAO. Aunque el consumo de HCFC fue inferior a los límites de control en virtud del Protocolo de Montreal, el consumo de HCFC aumentó entre 2014 y 2016.

¹ Según la carta dirigida por el Ministerio de Vivienda y Medio Ambiente a la Secretaría con fecha de 15 de septiembre de 2017.

6. Entre 2013 y 2016, los permisos y licencias de importación de HCFC se emitieron por orden de llegada y no se emitieron cuotas específicas a los importadores establecidos. Sin embargo, a partir del 1 de enero de 2017 se estableció un sistema de asignación de cuotas a importadores específicos. El informe de verificación recomendó una estricta asignación de cuotas exclusivamente a los usuarios registrados.

Informe sobre el avance de las actividades de ejecución del segundo tramo del plan de gestión de la eliminación de HCFC

Marco jurídico

7. El comercio de HCFC está controlado por el Reglamento del Protocolo de Montreal (Sistema de Licencias de Importación y Exportación de Sustancias Controladas, cap. 216A) y la Ley de Gestión de Aduanas de 2013 y enmiendas. El Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de Bahamas aplica el reglamento y presenta datos de cumplimiento a la Dependencia Nacional del Ozono.

8. Bahamas tiene un sistema de licencias y cuotas obligatorio que asegura el cumplimiento del país con el calendario de eliminación de los HCFC. El Departamento de Servicios de Salud Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Vivienda establece y supervisa las cuotas de importación de HCFC por sustancia y las distribuye a los importadores registrados sobre la base de su historial de cuota de mercado que se remonta a los últimos cinco años, y conforme a los límites de consumo establecidos en el Protocolo.

Sector de servicio y mantenimiento de la refrigeración:

9. La ejecución del segundo tramo se retrasó más de dos años debido a la reorganización del Gobierno, que también ha retrasado el desembolso de los fondos. El proyecto de establecer un centro de recuperación, reciclaje y regeneración, que se previó en el plan de gestión de la eliminación de los HCFC, nunca llegó a concretarse debido a la falta de apoyo entre las partes interesadas. Sin embargo, se completó la mayoría de las actividades previstas por el segundo tramo, como se describe a continuación:

- (a) Se celebraron ocho sesiones de capacitación para 130 técnicos en buenas prácticas de servicio, incluyendo la manipulación segura de refrigerantes;
- (b) Se distribuyeron al Bahamas Technical and Vocational Institute (BTVI) y a la Refrigeration Service Engineers Society (RSES) equipos y herramientas, incluyendo termómetros por infrarrojos, herramientas para la quema de gases, balanzas digitales, adaptadores de hidrocarburos, identificadores de refrigerantes, bombas de vacío y válvulas de perforación de líneas. La distribución de los equipos estuvo acompañada de un taller de dos días para 60 técnicos en seguridad y uso práctico de refrigerantes; y
- (c) Se distribuyó entre todos los importadores registrados material informativo sobre la aplicación del Protocolo de Montreal.

Unidad de ejecución y supervisión del proyecto

10. Se nombró un coordinador nacional para llevar a cabo todas las actividades del plan de gestión de la eliminación de los HCFC. Sin embargo, en mayo de 2012 el director de Departamento de Servicios de Salud Ambiental asumió las funciones de coordinación y la Dependencia Nacional del Ozono asumió el papel de la unidad de ejecución y supervisión del proyecto, ofreciendo vigilancia y orientación de las tareas de ejecución cotidianas.

Nivel de desembolso de los fondos

11. A octubre de 2017, de los 183 342 \$EUA aprobados hasta el momento, se habían desembolsado 148 537 \$EUA (33 200 \$EUA para el PNUD y 115 337 \$EUA para ONUDI), tal como se indica en la tabla 2. El saldo de 34 805 \$EUA se desembolsará en 2017-2018.

Tabla 2. Informe financiero de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC de Bahamas (\$EUA)

| Organismo | Primer tramo | | Segundo tramo | | Total aprobado | |
|-------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| | Aprobados | Desembolsados | Aprobados | Desembolsados | Aprobados | Desembolsados |
| PNUMA | 18 200 | 18 200 | 49 550 | 15 000 | 67 750 | 33 200 |
| ONUDI | 105 128 | 105 128 | 10 464 | 10 209 | 115 592 | 115 337 |
| Total | 123 328 | 123 328 | 60 014 | 25 209 | 183 342 | 148 537 |
| Tasa de desembolso (%) | 100 | | 42 | | 81 | |

Plan de ejecución del tercer tramo del plan de gestión de la eliminación de HCFC

12. Las siguientes actividades se ejecutarán entre 2018 y 2020:

- (a) Capacitación de funcionarios de aduanas sobre la aplicación de la Ley del Protocolo de Montreal de 2006 (PNUMA) (41 875 \$EUA);
- (b) Capacitación de 60 técnicos en el manejo seguro de R-410A y refrigerantes alternativos, y de otros cinco instructores en la manipulación de refrigerantes alternativos (saldo del tramo anterior);
- (c) Celebración de 4 talleres de capacitación y suministro de equipos y herramientas adicionales de servicio y mantenimiento para facilitar las buenas prácticas de mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado (ONUDI) (35 828 \$EUA);
- (d) Organización de talleres para técnicos, importadores y otras partes interesadas sobre la demanda de refrigerantes, el intercambio de información sobre nuevas tecnologías y el mejor enfoque para cumplir con los objetivos del Protocolo de Montreal; sensibilización y visibilidad en relación con la aplicación del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, y las ventajas de los gases alternativos e inocuos para el clima (PNUMA) (3 000 \$EUA);
- (e) Coordinación y supervisión de todas las actividades relacionadas con el plan de gestión de la eliminación de los HCFC (PNUMA) (13 300 \$EUA).

COMENTARIOS Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

COMENTARIOS

Informe sobre el avance de las actividades de ejecución del segundo tramo del plan de gestión de la eliminación de HCFC

Marco jurídico

13. El PNUMA indicó que las asignaciones de cuotas individuales se introdujeron para los importadores ya existentes a partir del 1 de enero de 2017. Se espera que estas asignaciones reduzcan las

importaciones de SAO en Bahamas por al menos en un 20 % de los límites del Protocolo de Montreal (4,33 toneladas PAO), límites que pasarían a 3,47 toneladas PAO (63 tm) en 2017. La Dependencia Nacional del Ozono supervisará e informará sobre la aplicación del nuevo sistema para garantizar su eficacia y cumplimiento.

14. Aunque el sistema de licencias y cuotas permitió al país a cumplir con sus objetivos de reducción del consumo hasta la fecha, el Gobierno está estudiando la posibilidad de ampliar el sistema a 2018 para incluir los refrigerantes de uso más corriente, tales como el HFC, las mezclas basadas en HFC y los hidrocarburos (HC-290 y HC-600A). Esto influiría en la introducción de refrigerantes alternativos y reduciría la posibilidad de importaciones ilegales.

15. El PNUMA también indicó que el Gobierno está pensando en una prohibición de equipos basados en HCFC-22, en aumentar los derechos sobre los HCFC y en reducir los derechos de importación sobre los refrigerantes alternativos para propiciar su uso en el mercado local. El Gobierno también está estudiando nuevas actividades, tales como el etiquetado de la eficiencia energética de los equipos, y la mejora de las capacidades del Departamento de Aduanas a fin de evitar discrepancias y errores de clasificación de los datos.

Sector de servicio y mantenimiento de la refrigeración:

16. El proyecto piloto para evaluar, supervisar y retroadaptar dos sistemas de aire acondicionado a la tecnología de hidrocarburos (HC) en el Departamento de Servicios de Salud Ambiental se retrasó debido a que no se pudo encontrar un proveedor en la región. Posteriormente, se identificó el R-22a como el refrigerante alternativo para las importaciones procedentes de los Estados Unidos de América. La Secretaría expresó su preocupación sobre el uso propuesto del R-22a (refrigerante basado en hidrocarburos). La Secretaría señaló al PNUMA que la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) había decidido que, a partir del 3 de enero de 2017, considerará inaceptable el uso del R-22a y de algunos refrigerantes inflamables para retroadaptaciones en sistemas de aire acondicionado en dos bloques y termobombas, así como la decisión sobre las retroadaptaciones² a refrigerantes inflamables y tóxicos pensados originalmente para sustancias no inflamables. Tras el debate, el PNUMA indicó que, habida cuenta de la decisión de la EPA sobre el R-22a, se realizaría un estudio para evaluar las mejores opciones disponibles y cualquier actividad relacionada con las retroadaptaciones sólo se llevaría a cabo sobre la base de las recomendaciones del estudio.

17. Aunque no se pudo establecer el centro de recuperación, reciclaje y regeneración propuesto debido a la falta de apoyo de las partes interesadas, el PNUMA explicó que se adquirieron máquinas y cilindros de recuperación para centros de capacitación y que se capacitó a 300 técnicos en gestión de la refrigeración, incluida la recuperación y el reciclado. En la etapa II se ofrecerá más capacitación para tratar de la recuperación y el reciclado. Estas medidas, junto con la capacitación sobre la reducción y la prevención de fugas, debería reducir el consumo de HCFC-22.

Conclusión

18. Si bien hubo algunas demoras en la ejecución y las actividades se vieron afectadas, el Gobierno hizo progresos importantes, incluida la certificación de la capacitación de 130 técnicos (en lugar de 90 como se había previsto originalmente); se capacitó a técnicos sobre las mejores prácticas en la recuperación y el reciclaje; se distribuyeron herramientas y equipos en el BTVI y en la RSES, todo lo cual contribuye a la sostenibilidad de las actividades de capacitación. Acontecimientos tales como la aplicación de nuevas medidas en la emisión de las cuotas y las actividades previstas en el tercer tramo contribuirán a los esfuerzos del país de cumplir con sus objetivos de reducción del consumo de HCFC en virtud del Protocolo de Montreal.

² Decisiones 72/17 y 73/34.

RECOMENDACIÓN

19. La Secretaría del Fondo recomienda que el Comité Ejecutivo tome nota del informe sobre el avance de las actividades de ejecución del segundo tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de HCFC de Bahamas; y aconseja asimismo la aprobación general del tercer tramo de la etapa I de dicho plan de gestión y del plan de ejecución del tramo correspondiente a 2018-2020, con los niveles de financiación que se indican en la tabla siguiente:

| | Título del proyecto | Financiación del proyecto (\$EUA) | Gastos de apoyo (\$EUA) | Organismo de ejecución |
|-----|---|--|--------------------------------|-------------------------------|
| (a) | Plan de gestión de la eliminación de HCFC (etapa I, tercer tramo) | 58 175 | 7 563 | PNUMA |
| (b) | Plan de gestión de la eliminación de HCFC (etapa I, tercer tramo) | 35 828 | 3 224 | ONUDI |