



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/80
13 de noviembre de 2024

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL
FONDO MULTILATERAL PARA LA
APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE MONTREAL
Nonagésima quinta reunión
Montreal, 4-8 de diciembre de 2024
Puntos 9 c) y 9 d) del orden del día provisional¹

PROPUESTAS DE PROYECTO: UGANDA

El presente documento contiene las observaciones y la recomendación de la Secretaría sobre las siguientes propuestas de proyecto:

Eliminación

- | | | |
|---|---------------|--------------------|
| • Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa II, segundo tramo) | PNUMA y ONUDI | Aprobación general |
|---|---------------|--------------------|

Eficiencia energética

- | | | |
|---|--|--------------------------|
| • Proyecto piloto destinado a mantener y/o potenciar la eficiencia energética de equipos y tecnologías sustitutivas durante la reducción de los HFC (actividades sin inversión) | Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte | Consideración individual |
|---|--|--------------------------|

¹UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/1

Los documentos previos al período de sesiones del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal no van en perjuicio de cualquier decisión que el Comité Ejecutivo pudiera adoptar después de la emisión de los mismos.

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES

Uganda

(I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO	REUNIÓN QUE LO APROBÓ	MEDIDA DE CONTROL
Plan de eliminación de los HCFC (etapa II)	PNUMA (principal), ONUDI	86ª	Eliminación del 100% para 2030

(II) DATOS MÁS RECIENTES DEL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2023	0,07 toneladas PAO
--	-----------	--------------------

(III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA PAÍS (toneladas PAO)								Año: 2023	
Sustancia química	Aerosol	Espuma	Extinc. de incendios	Refrigeración		Disolvente	Agente de procesos	Uso en lab.	Consumo total del sector
				Fabricación	Servicio técnico				
HCFC-22					0,07				0,07

(IV) DATOS DE CONSUMO (toneladas PAO)			
Nivel básico en 2009-2010:	0,20	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:	0,20
CONSUMO ADMISIBLE PARA FINANCIAMIENTO			
Ya aprobado:	0,20	Remanente:	0,00

(V) PLAN ADMINISTRATIVO AVALADO		2024	2025	2026	Total
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,02	0,00	0,00	0,00
	Financiamiento (USD)	169.500*	0	0	169.500*
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,02	0,00	0,00	0,00
	Financiamiento (USD)	95.320*	0	0	95.320*

*Incluidos USD 79.100 para el PNUMA y USD 32.100 para la ONUDI para actividades adicionales de mantenimiento de la eficiencia energética (decisión 89/6)

(VI) DATOS DEL PROYECTO			2020	2021-2023	2024*	2025-2026	2027	2028-2029	2030	Total
Límites de consumo del Protocolo de Montreal (toneladas PAO)			0,13	0,13	0,13	0,065	0,065	0,065	0,00	n/a
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			0,13	0,10	0,10	0,065	0,065	0,065	0,00	n/a
Financiamiento convenido en principio (USD)	PNUMA	Costos del proyecto	60.000	0	180.000	0	75.000	0	45.000	360.000
		Gastos de apoyo	7.800	0	23.400	0	9.750	0	5.850	46.800
	ONUDI	Costos del proyecto	63.000	0	58.000	0	42.000	0	0	163.000
		Gastos de apoyo	5.670	0	5.220	0	3.780	0	0	14.670
Fondos aprobados por el Comité Ejecutivo (USD)		Costos del proyecto	123.000	0	0	0	0	0	0	123.000
		Gastos de apoyo	13.470	0	0	0	0	0	0	13.470
Total fondos recomendados para aprobación en esta reunión (USD)		Costos del proyecto	0	0	238.000	0	0	0	0	238.000
		Gastos de apoyo	0	0	28.620	0	0	0	0	28.620

*El financiamiento de 2024 incluye USD 100.000, más los gastos de apoyo del organismo de USD 13.000 para el PNUMA para actividades adicionales de mantenimiento de la eficiencia energética (decisión 89/6).

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del Gobierno de Uganda, el PNUMA, en calidad de principal organismo de ejecución, ha presentado una solicitud de financiamiento para el segundo tramo de la etapa II del plan de gestión de la eliminación de los HCFC (PGEH), por un costo total de USD 266.620, consistente en USD 180.000, más gastos de apoyo de USD 23.400 para el PNUMA, y USD 58.000, más gastos de apoyo al organismo de USD 5.220, para la ONUDI². La solicitud incluye el informe sobre la marcha del primer tramo, el informe de verificación del consumo de HCFC para el período 2019-2023, una solicitud de recursos para actividades adicionales orientadas a mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico³, y el plan de ejecución del tramo 2025-2027.

Informe sobre el consumo de HCFC

2. El Gobierno de Uganda notificó un consumo de 0,07 toneladas PAO de HCFC en 2023, lo que supone un 65 por ciento inferior al nivel de referencia de HCFC para el cumplimiento del país. En el cuadro 1 se muestra el consumo de HCFC en el período 2019-2023.

Cuadro 1. Consumo de HCFC en Uganda (datos en virtud del Artículo 7 para 2019-2023)

HCFC-22	2019	2020	2021	2022	2023	Base de comparación
Toneladas métricas (tm)	1,27	1,04	1,16	1,21	1,30	3,64
Toneladas PAO	0,07	0,06	0,06	0,07	0,07	0,20

3. El consumo total de HCFC de Uganda ha ido disminuyendo desde la ejecución de las actividades del PGEH. El consumo de HCFC también se está sustituyendo por alternativas como los HFC, los hidrocarburos (HC), el CO₂ y el amoníaco, en usos domésticos, comerciales e industriales. El pequeño aumento gradual del consumo de HCFC observado entre 2021 y 2023 es consecuencia de la estabilización de la economía del país tras la pandemia de COVID-19.

Informe de ejecución del programa de país

4. El Gobierno de Uganda notificó los datos de consumo del sector de los HCFC en el informe de ejecución del programa de país (PP) de 2023, que concuerda con lo notificado en virtud del artículo 7 del Protocolo de Montreal.

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 comunicado con arreglo al Artículo 7 del Protocolo de Montreal para 2019-2023 era correcto (como se indica en el cuadro 1 anterior). La verificación concluyó que Uganda dispone de la legislación adecuada para cumplir las metas de reducción establecidas en el Acuerdo entre el Gobierno y el Comité Ejecutivo. El Departamento de Aduanas del Organismo Fiscal de Uganda sigue desempeñando un papel fundamental en la aplicación de la legislación, especialmente en la supervisión y control de las importaciones de HCFC. Además, el Gobierno de Uganda cuenta con un sistema de concesión de licencias y cuotas aplicable con un sistema robusto de supervisión de las importaciones de HCFC, que incluye el registro de los importadores y el requisito de que mantengan registros y presenten datos anuales de importación a la Oficina Nacional

² Según la carta del 19 de agosto de 2024 de la Autoridad Nacional de Gestión Ambiental (NEMA) de Uganda a la Secretaría.

³ De acuerdo con la decisión 89/6, los países de bajo volumen de consumo pueden incluir en sus PGEH actividades adicionales para la introducción de alternativas a los HCFC con un potencial de calentamiento de la atmósfera bajo o nulo y para mantener la eficiencia energética en el sector de los servicios de refrigeración.

del Ozono (ONO). El país sigue avanzando en la ejecución de las actividades aprobadas en el marco del PGEH, con un consumo entre 2019 y 2023 por debajo de los niveles máximos permitidos para esos años.

Estado de ejecución de la etapa I del plan de gestión para la eliminación de HCFC

6. La etapa I del PGEH se completó el 31 de diciembre de 2021. El informe de finalización del proyecto se presentó el 25 de abril de 2023.

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

Marco jurídico

7. El Gobierno de Uganda ratificó la Enmienda de Kigali el 21 de junio de 2018.

8. En 2024, se constituyó un comité técnico sobre la gestión de sustancias y productos que agotan la capa de ozono, compuesto por miembros de la ONO/NEMA, el Departamento de Aduanas del Organismo Fiscal de Uganda, la Asociación Nacional de Refrigeración y Aire Acondicionado de Uganda (UNARA) y el Ministerio de Agricultura, Industria Animal y Pesca (MAAIF, por sus siglas en inglés). El comité es responsable de tramitar las autorizaciones, incluida la garantía de que no se superen las cuotas anuales de importación.

9. Se elaboró un proyecto avanzado del informe sobre la “Revisión del sistema de cuotas, licencias y seguimiento de datos”. Se contrató a un desarrollador para crear la plataforma de Ventanilla Única Electrónica de Uganda, que permite la interacción de todas las partes interesadas que participan en el seguimiento de las SAO, incluida la ONO/NEMA. La plataforma, en vigor desde 2023, está alojada en el Organismo Fiscal de Uganda. Además, se adquirieron y entregaron dos identificadores de refrigerantes a la NEMA y la UNARA.

10. Un total de 30 funcionarios de aduanas (incluidas 10 mujeres) recibieron capacitación sobre las medidas de control de los HCFC y la aplicación del mecanismo de consentimiento informado previo informal, con especial atención a las alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA) y los nuevos códigos de los sistemas armonizados (SA) asociados; otros 50 funcionarios encargados de hacer cumplir la ley recibieron capacitación de la ONO, el Ministerio de Energía y Desarrollo Mineral, el Ministerio de Comercio, Industria y Cooperativas y el Ministerio de Comercio, Industria y Cooperativas; 50 importadores (incluidas 10 mujeres) recibieron capacitación sobre las alternativas de bajo PCA y los nuevos códigos de los SA asociados.

11. En su 86ª reunión, el Comité Ejecutivo tomó nota del compromiso del Gobierno de Uganda de aplicar reglamentos para prohibir la importación y venta de equipos que utilicen HCFC antes del 1 de enero de 2024 y hacer cumplir las normas nacionales para equipos de refrigeración y climatización (RAC) que utilizan tecnologías ecoenergéticas y de bajo PCA a partir del 1 de enero de 2024, tras las consultas nacionales necesarias (86/83 (c)). En el momento de redactar el presente documento, las normas nacionales ya se han aplicado. Sin embargo, la normativa para prohibir la importación y venta de equipos que utilicen HCFC sigue pendiente.

Sector de servicio técnico de equipos de refrigeración

12. Durante el primer tramo, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- (a) Se celebraron tres talleres (con 25 participantes cada uno) para aumentar la capacidad de la ONO, los funcionarios encargados de las normas, los inspectores ambientales y otros organismos reguladores pertinentes en materia de normas técnicas para el sector de

refrigeración y climatización. Se organizaron dos talleres (con 25 participantes cada uno) para concienciar a los importadores y al público. Se formó a un total de 60 técnicos y 15 capacitadores en buenas prácticas de mantenimiento de equipos de refrigeración y climatización; se impartió capacitación a 86 técnicos y 16 capacitadores en manipulación de refrigerantes inflamables. Actualmente se está elaborando la guía técnica sobre las normas adoptadas tras las consultas con las partes interesadas;

- (b) Se celebró una reunión con las instituciones y partes interesadas pertinentes sobre la adquisición de sistemas de refrigeración y climatización ecológicos. Se acordó que cualquier adquisición que implique SAO requerirá la autorización de la ONO antes de proceder. Se organizaron tres programas de radio y uno de televisión para sensibilizar al público, y se está preparando un plan para concienciar a otros ministerios, departamentos y organismos. Sin embargo, todavía no está en vigor la política de adquisiciones ecológicas centrada en los sistemas de refrigeración y climatización;
- (c) Se estableció un programa de acreditación para técnicos de RAC, con niveles que van del 1 al 5. A medida que los técnicos progresan y desarrollan sus habilidades, pueden alcanzar niveles superiores. A medida que los técnicos progresan y desarrollan sus competencias, pueden alcanzar niveles más altos, pasando de la experiencia doméstica a la industrial en RAC. Se organizaron tres talleres de capacitación para fortalecer las capacidades y concienciar a 60 técnicos de RAC sobre buenas prácticas de servicio técnico. Se están actualizando el proceso de certificación y el código nacional de prácticas para el servicio técnico de los sistemas RAC. Se han creado dos nuevos centros de excelencia y se han adquirido y entregado a estos centros herramientas⁴ de capacitación en RAC. En colaboración con la UNARA, se ha creado un centro de regeneración de refrigerantes que ya está operativo. Se han establecido programas de capacitación continua en seis escuelas de formación profesional; se han distribuido juegos de herramientas y equipos a seis instituciones de capacitación; y
- (d) Se celebraron una reunión/taller de sensibilización y un taller de fortalecimiento de capacidades para usuarios finales del sector industrial y comercial del sector de RAC.

Ejecución y supervisión del proyecto

13. La supervisión del proyecto corre a cargo de la ONO y del Departamento de Supervisión y Evaluación de la NEMA, con la cooperación del PNUMA. Los fondos totales de USD 5.000 aprobados en el marco de este componente se desembolsaron para la coordinación general, la gestión, la supervisión y la presentación de informes del proyecto (USD 3.000) y la participación de las partes interesadas (USD 2.000).

Nivel de desembolso de fondos

14. A fecha de octubre de 2024, los fondos totales de USD 123.000 aprobados hasta la fecha (USD 60.000 para el PNUMA y USD 63.000 para la ONUDI) se habían desembolsado en su totalidad.

Plan de ejecución del segundo tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de HCFC

15. Entre enero de 2025 y diciembre de 2027 se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- (a) Impartir sesiones de capacitación para 30 capacitadores sobre supervisión, control y notificación de HCFC, y prevención del comercio ilegal; dos talleres para 50 funcionarios

⁴ Unidad de recuperación, cilindro, bomba de vacío, juego de manómetros, vacuómetro, balanza electrónica, detector de fugas y otras herramientas.

encargados de hacer cumplir la ley sobre reglamentos para el control y supervisión de HCFC, y tecnologías alternativas viables a los HCFC (PNUMA) (USD 25.000); adquisición de dos identificadores de refrigerantes (ONUDI) (USD 10.000);

- (b) Llevar a cabo 20 sesiones consultivas con las partes interesadas nacionales para ultimar las normas técnicas en el sector de RAC para el uso seguro de tecnologías y equipos alternativos energéticamente eficientes y de bajo PCA; cinco talleres de capacitación para 300 participantes para el fortalecimiento de capacidades de la ONO, los funcionarios encargados de las normas, los inspectores ambientales y otras partes interesadas clave relacionadas con el cumplimiento de las normas; y ocho talleres de sensibilización para técnicos de RAC, importadores, representantes de la industria y el público para mejorar el cumplimiento de las normas (PNUMA) (USD 15.000);
- (c) Impartir un taller de capacitación para 25 funcionarios de adquisiciones sobre los criterios que deben aplicarse durante la adquisición de sistemas de RAC ecológicos (PNUMA) (USD 5.000);
- (d) Realizar 10 talleres de capacitación para 300 técnicos de RAC sobre buenas prácticas de servicio técnico y mantenimiento seguro de equipos cuando se utilizan refrigerantes inflamables (PNUMA) (USD 20.000);
- (e) Cuatro visitas sobre el terreno para sensibilizar a los usuarios finales sobre la manipulación segura de las alternativas a los HCFC y las medidas de cumplimiento (PNUMA) (USD 10.000); actividades de sensibilización para promover tecnologías de bajo potencial de calentamiento atmosférico (ONUDI) (USD 10.000);
- (f) Prestar apoyo a dos nuevos centros de excelencia con equipo de capacitación (por ejemplo, equipos de recuperación de refrigerantes, cilindros de refrigerantes, identificadores de refrigerantes, equipamiento y herramientas de seguridad) y mejorar cinco centros de excelencia existentes mediante la adquisición de herramientas para la capacitación de técnicos en el uso de refrigerantes inflamables (ONUDI) (USD 38.000);
- (g) Actividades para mantener la eficiencia energética: estas actividades se describen en detalle en la siguiente sección (PNUMA) (USD 100.000); y
- (h) Supervisión del proyecto (PNUMA) (USD 5.000) con el siguiente desglose de costos: USD 3.000 para coordinación y supervisión y USD 2.000 para reuniones consultivas y otras actividades operativas.

Actividades para mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración

16. Uganda se ha esforzado por mejorar la eficiencia energética al tiempo que ha mantenido la eliminación de los HCFC y se ha preparado para la reducción de los HFC. El proyecto relacionado con la eficiencia energética, presentado de conformidad con la decisión 89/6, ha sido diseñado para reforzar la capacidad de las partes interesadas pertinentes en materia de eficiencia energética en el sector de RAC y mejorar la coordinación entre las principales partes interesadas para promover la eficiencia energética y las alternativas de bajo PCA en el sector de RAC.

17. Uganda está elaborando actualmente normas mínimas de eficiencia energética para el sector de la refrigeración y seguirá desarrollando normas de etiquetado.

18. El conocimiento de las normas mínimas de eficiencia energética (MEPS) es fundamental para garantizar que la industria, los minoristas, los capacitadores, los técnicos, los importadores y el público en general tomen decisiones con conocimiento de causa, no solo para proteger la capa de ozono, sino también para beneficiarse del ahorro energético y de la reducción de costos asociada. Además, para mejorar la eficiencia energética en el sector de RAC es esencial la colaboración con los organismos gubernamentales competentes en materia de energía y el desarrollo de la capacidad de los organismos encargados de velar por el cumplimiento de la normativa para supervisar el etiquetado. El proyecto pretende crear este entorno propicio mientras el país se encuentra en pleno proceso de desarrollo de las MEPS.

19. El proyecto tiene por objeto mejorar la coordinación y la colaboración entre las partes interesadas (ONO, ministerios del ramo, departamentos y organismos) para promover la eficiencia energética y el uso de tecnologías de bajo PCA en el sector de RAC y desarrollar sus capacidades en estos ámbitos. El proyecto proporcionará capacitación en materia de eficiencia energética a funcionarios de aduanas, técnicos de RAC y capacitadores, lo que contribuirá a la adopción de las MEPS, actualmente en fase de desarrollo. Además, el proyecto desarrollará materiales y programas pertinentes para concienciar sobre la eficiencia energética y las tecnologías de bajo PCA y organizará actividades de divulgación para sensibilizar a las partes interesadas específicas del sector, como las agencias de servicios públicos, los diseñadores de edificios y las empresas de construcción, así como al público en general. Por último, el proyecto evaluará la concienciación de los consumidores mediante una encuesta en la que se recopilarán y analizarán datos de al menos 1.000 hogares para identificar las barreras que dificultan la adopción de tecnologías de eficiencia energética y bajo PCA.

20. La descripción y el desglose de costos propuestos de las actividades para mantener la eficiencia energética en el sector incluyen:

Fortalecimiento de capacidades para las principales partes interesadas

- (a) Coordinación y colaboración mediante la realización de una encuesta/evaluación sobre la promoción de tecnologías ecoenergéticas de bajo PCA, con la participación de la ONO, los ministerios, departamentos y organismos pertinentes (USD 18.000);
- (b) Capacitación de las autoridades aduaneras y comerciales mediante la actualización de los materiales de capacitación y la organización de un taller para 30 funcionarios de aduanas sobre el control de las importaciones de equipos y productos de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor que requieren etiquetado, haciendo hincapié en el tipo de refrigerante, la cantidad de carga, el PCA y la inflamabilidad, entre otros elementos (USD 16.000);
- (c) Actualización de los materiales de formación y celebración de dos talleres para la capacitación de 30 capacitadores y técnicos de RAC sobre eficiencia energética (USD 23.000);
- (d) Organización de una sesión de intercambio de información para otros expertos técnicos (incluidas agencias de servicios públicos, diseñadores de edificios, promotores inmobiliarios y empresas de construcción) con 50 participantes, para promover el uso de tecnologías ecoenergéticas de bajo PCA (USD 3.000);

Divulgación y evaluación de impacto

- (e) Elaboración de material de divulgación: dos vídeos de sensibilización sobre los programas de etiquetado y dos infografías para concienciar al público sobre el PCA, las etiquetas de eficiencia energética y sus beneficios económicos y medioambientales (USD 10.000);
- (f) Sesión de concienciación para importadores sobre los requisitos nacionales de etiquetado y la importancia de importar aparatos energéticamente eficientes (USD 10.000); y
- (g) Evaluación del comportamiento de los consumidores, incluidos los obstáculos: la encuesta

recogerá datos de 1.000 hogares para conocer el grado de concienciación de los consumidores sobre el bajo PCA y la eficiencia energética, y evaluar los obstáculos para la adopción de equipos ecoenergéticos de bajo PCA (USD 20.000).

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

Informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del primer tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de HCFC

Marco jurídico

21. El Gobierno de Uganda ya ha fijado las cuotas de importación de HCFC para 2025 en 0,04 toneladas PAO, cantidad inferior a lo establecido en los objetivos de control del Protocolo de Montreal.

22. En cuanto a la demora en la aplicación de las normas para prohibir la importación y venta de equipos que utilizan HCFC, el PNUMA informó a la Secretaría de que el Gobierno de Uganda tiene previsto aplicar estas normas antes del 1 de enero de 2026. Se acordó que el PNUMA presentaría un informe sobre el estado de la aplicación de estas normas como parte de su informe financiero y de situación de 2024 que se presentará en la segunda reunión de 2025.

Sector de servicio técnico de equipos de refrigeración

23. Se han realizado progresos en la capacitación aduanera, la capacitación de técnicos de RAC, el establecimiento de dos centros de excelencia, el desarrollo de un programa de acreditación, la adquisición de herramientas para las instituciones de capacitación y la sensibilización del público. Sin embargo, se avanzó lentamente en el desarrollo de la política de adquisiciones ecológicas, la actualización de los códigos nacionales de prácticas para el servicio técnico de los sistemas de RAC y la elaboración de la guía técnica nacional sobre normas para el uso seguro de refrigerantes de bajo PCA. El PNUMA confirmó que estas actividades están en curso y se integrarán y completarán durante la ejecución del segundo tramo. Está previsto que la actualización de los códigos de prácticas nacionales finalice en 2025.

Actividades para mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración

24. En consonancia con la decisión 89/6(d), el PNUMA ha incluido en el plan de ejecución del tramo las acciones específicas, los indicadores de resultados y el financiamiento asociados a las actividades adicionales para mantener la eficiencia energética.

25. El PNUMA confirmó que no hay otras actividades en ejecución con financiamiento procedente de fuentes distintas del Fondo Multilateral que pudieran solaparse con las actividades adicionales para mantener la eficiencia energética.

26. En respuesta a una solicitud de aclaración, el PNUMA confirmó que los manuales de capacitación se actualizarán en los aspectos de eficiencia energética durante la ejecución del proyecto, y se utilizarán para futuras capacitaciones.

27. En general, el proyecto ayudará a Uganda a alcanzar el objetivo del país de contribuir a la elaboración del plan nacional de climatización, el desarrollo de MEPS y la promoción de tecnologías ecoenergéticas de bajo PCA, contribuyendo así a las contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN). El proyecto también concienciará sobre la adopción de refrigerantes de bajo PCA, lo que, a su vez, promoverá una adopción más rápida de estos productos a medida que se vayan sustituyendo los HCFC en

diversos usos. Además, reforzará la capacidad de las partes interesadas pertinentes, incluidos el Gobierno y el sector privado, fomentando aún más la adopción de MEPS en el sector, lo que beneficiará tanto al sector energético como a los esfuerzos para proteger la capa de ozono. Asimismo, estas actividades se complementarán con el proyecto piloto destinado a mantener y/o potenciar la eficiencia energética durante la reducción de los HFC (decisión 91/65), también presentado en la presente reunión (párrafos 35 a 55). Esto se logrará facilitando la adopción de la tecnología HC mediante demostraciones en supermercados y aumentando la capacidad del sector para las tecnologías de bajo PCA mediante el fortalecimiento de la capacidad de los institutos de capacitación y de los técnicos.

Aplicación de la política de género

28. Conforme a lo dispuesto en las decisiones 84/92(d) y 90/48(c), el Gobierno de Uganda está tomando medidas para aplicar la política operativa del Fondo Multilateral sobre integración de la perspectiva de género y lograr la paridad de género en las actividades de ejecución y supervisión de proyectos. Se ha llevado a cabo una evaluación exhaustiva de las necesidades para fomentar la participación de las mujeres en el sector de RAC. También se están organizando sesiones especiales de capacitación exclusivamente para mujeres técnicas. En los programas de RAC se ha observado un aumento de la inscripción de mujeres técnicas. El Gobierno de Uganda ha aplicado una política de integración de la perspectiva de género en todos los sectores económicos, garantizando un entorno inclusivo.

Acuerdo actualizado

29. En vista de la inclusión del financiamiento de actividades adicionales para mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración y el consiguiente nivel de financiamiento revisado, se ha actualizado el Acuerdo entre el Gobierno de Uganda y el Comité Ejecutivo. Concretamente, se ha revisado el apéndice 2-A y se ha añadido el apartado 17 para indicar que el Acuerdo actualizado sustituye al alcanzado en la 86ª reunión mediante la decisión 86/83, que figura en el anexo I del presente documento. El Acuerdo completo actualizado figurará como apéndice del informe final de la 95ª reunión.

Sostenibilidad de la eliminación de los HCFC y evaluación de los riesgos

30. El Gobierno de Uganda sigue controlando y supervisando la aplicación de la normativa nacional relativa a la concesión de licencias y cuotas de importación de HCFC. Gracias a la capacitación continua de las distintas partes interesadas que participan en la eliminación de los HCFC y a la aplicación de la normativa pertinente, el consumo de HCFC está controlado y se mantiene por debajo de los objetivos del Acuerdo del país con el Comité Ejecutivo. El Gobierno seguirá elaborando políticas pertinentes, como las adquisiciones ecológicas e impartiendo actividades de capacitación para desarrollar la capacidad de los funcionarios de aduanas en la aplicación de la normativa y a los técnicos de servicio en buenas prácticas de servicio. Las actividades previstas en el marco del componente de proyecto de conformidad con la decisión 89/6, una vez aprobadas y ejecutadas, reforzarán aún más la concienciación y la adopción de tecnologías sostenibles de consumo energético eficiente y de bajo PCA. Se espera que las actividades mencionadas contribuyan a una mayor reducción del consumo de HCFC y garanticen una eliminación sostenida de los HCFC.

Conclusión

31. El consumo de HCFC de Uganda en 2023 es de 0,07 toneladas PAO, lo que supone un 65 % por debajo del nivel básico de referencia de HCFC para el cumplimiento de la línea de base de HCFC para el cumplimiento. El Gobierno está aplicando el sistema de concesión de licencias y cuotas para la importación de HCFC y colabora estrechamente con las autoridades aduaneras y de aplicación de la ley, que desempeñan un papel fundamental en la aplicación de la legislación, especialmente en la supervisión y el control de las importaciones de HCFC. Aunque se produjeron demoras en algunas actividades durante el primer tramo

debido a la pandemia de COVID-19, el Gobierno siguió aplicando medidas para lograr una eliminación sostenida de los HCFC y aumentar la adopción de alternativas libres de HCFC en el sector de RAC. El total de los fondos aprobados en el primer tramo se ha desembolsado en su totalidad. En el segundo tramo, el Gobierno seguiría llevando a cabo actividades para fortalecer la capacidad de los funcionarios de aduanas y encargados de hacer cumplir la ley, desarrollar y aplicar normas técnicas para el uso seguro de refrigerantes de bajo PCA, desarrollar la política de adquisiciones ecológicas para los sistemas de RAC, llevar a cabo actividades de capacitación para técnicos de servicio y capacitadores principales, proporcionar herramientas y otros equipos para apoyar a las instituciones de capacitación, y proseguir con las actividades de sensibilización e integración de la perspectiva de género. Estas actividades apoyarían la consecución del objetivo de reducción de HCFC comprometido, desarrollarían la capacidad general del sector en tecnologías de bajo PCA y promoverían la adopción sistemática de alternativas libres de HCFC. El Gobierno de Uganda tiene previsto presentar la fase I de su plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC (PAK) a la 96ª reunión.

32. El proyecto presentado conforme a lo dispuesto en la decisión 89/6(b) ayudaría al país en el desarrollo de MEPS y el programa de etiquetado a través del fortalecimiento de capacidades de las partes interesadas en el sector de RAC y la coordinación con otros ministerios pertinentes para las normas de eficiencia energética y etiquetado. Esto, a su vez, creará conciencia sobre la eficiencia energética en el sector, desarrollará sinergias con las partes interesadas pertinentes del Gobierno y del sector privado, y creará un entorno propicio para la eficiencia energética y las MEPS.

RECOMENDACIÓN

33. La Secretaría del Fondo recomienda que el Comité Ejecutivo tome nota de lo siguiente:

- (a) El informe sobre la marcha de las actividades del primer tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC (PGEH) para Uganda;
- (b) La presentación de actividades adicionales para mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración por un importe de USD 100.000, más unos gastos de apoyo al organismo de USD 13.000, para el PNUMA;
- (c) Que la Secretaría del Fondo ha actualizado el Acuerdo entre el Gobierno de Uganda y el Comité Ejecutivo, que figura en el anexo I del presente documento, en concreto: el apéndice 2-A, basado en la inclusión de financiamiento para actividades adicionales destinadas a mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración a las que se hace referencia en el inciso b) anterior; y el párrafo 17 que se ha añadido para indicar que el Acuerdo actualizado sustituye al alcanzado en la 86ª reunión mediante la decisión 86/83; y
- (d) Que el PNUMA presentará un informe sobre el estado de implementación de normas para prohibir la importación y venta de equipos que utilizan HCFC como parte de su informe financiero y de situación para 2024, que se presentará en la segunda reunión de 2025.

34. La Secretaría del Fondo recomienda además la aprobación general del segundo tramo de la etapa II del PGEH de Uganda, y el correspondiente plan de ejecución del tramo para 2025-2027, con el nivel de financiamiento señalado en el cuadro siguiente.

	Título del proyecto	Financiamiento del proyecto (USD)	Gastos de apoyo (USD)	Organismo de ejecución
(a)	Plan de gestión para la eliminación de los HCFC (etapa II, segundo tramo)	180.000	23.400	PNUMA
(b)	Plan de gestión para la eliminación de los HCFC (etapa II, segundo tramo)	58.000	5.220	ONUDI

**PROYECTO PILOTO DESTINADO A MANTENER Y/O POTENCIAR LA EFICIENCIA
ENERGÉTICA DE EQUIPOS Y TECNOLOGÍAS SUSTITUTIVAS DURANTE LA
REDUCCIÓN DE LOS HFC (ACTIVIDADES SIN INVERSIÓN)**

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Antecedentes

35. En nombre del Gobierno de Uganda, el Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte ha presentado, conforme a lo dispuesto en la decisión 91/65, una solicitud para un proyecto piloto destinado a mantener y/o potenciar la eficiencia energética de equipos y tecnologías sustitutivos durante la reducción de los HFC (actividades sin inversión), por un importe de USD 498.200, más USD 64.766 en concepto de gastos de apoyo del organismo, según la presentación original⁵.

Proyecto piloto de eficiencia energética

36. La información sobre el estado de ratificación de la Enmienda de Kigali por parte de Uganda, los marcos normativo, reglamentario e institucional para la aplicación del Protocolo de Montreal, el consumo de HCFC y las actividades pertinentes de la solicitud del segundo tramo del PGEH, incluida la solicitud de financiamiento para actividades relacionadas con la eficiencia energética en virtud de la decisión 89/6, presentada en la presente reunión, está disponible en los párrafos 2 a 20 del presente documento.

Marco normativo, reglamentario e institucional

37. El Ministerio de Energía y Desarrollo Mineral lidera el grupo de trabajo regional de MEPS a nivel de la Comunidad Africana Oriental. Actualmente, Uganda no dispone de MEPS para el sector de la refrigeración comercial.

Objetivos del proyecto

38. La propuesta de proyecto piloto sobre eficiencia energética pretende mejorar el despliegue de equipos de refrigeración comercial energéticamente eficientes que utilicen el R-290 como refrigerante. Esta estrategia está en consonancia con la estrategia a largo plazo del PAK en lo que se refiere a facilitar la adopción de alternativas de consumo energético eficiente y de bajo PCA en usos de refrigeración comercial.

Actividades propuestas

39. Entre enero de 2025 y diciembre de 2026 se han propuesto las siguientes actividades, según lo presentado:

- (a) Introducción de equipos de refrigeración comercial ecoenergéticos de bajo PCA en Standard Supermarket Limited (SSL): adquisición e instalación de 16 vitrinas expositoras y siete arcones múltiples semienchufables con puertas de cristal y refrigerador de gas exterior con R-290; y prestación de apoyo técnico para la ejecución del proyecto y la supervisión del rendimiento de la eficiencia energética de los equipos. Además, se suministrarían 36 congeladores horizontales con R-600a/R-290 y 14 refrigeradores para productos embotellados enchufables con R-290, obras civiles y repuestos y mantenimiento de los equipos con financiamiento de SSL (Gobierno del Reino Unido) (USD 440.200) (cofinanciamiento de SSL) (USD 344.000); y
- (b) Apoyo en equipamiento y asistencia técnica para la capacitación de técnicos en equipos que utilizan HC de consumo energético eficiente: adquisición de equipos para el centro de

⁵ Según la carta del 5 de septiembre de 2024 de la NEMA a la Secretaría.

capacitación, incluidos un refrigerador comercial multipiso R-290 semienchufable sin puertas de cristal, un refrigerador de gas exterior, dos congeladores horizontales R-290 de pequeño tamaño, dos refrigeradores para productos embotellados R-290 enchufables y un monobloque⁶ para cámara frigorífica de temperatura media; prestación de apoyo técnico para la capacitación de capacitadores; capacitación de 80 técnicos en estrecha coordinación con la UNARA y la ONO sobre buenas prácticas de servicio y uso seguro de refrigerantes inflamables; y revisión del programa de capacitación para incluir los equipos con HC utilizados en los supermercados. Además, la Universidad de Kyambogo propone cofinanciar el apoyo a los capacitadores, las instalaciones del centro de capacitación (incluidas herramientas para la formación) y otros costos administrativos y de gestión. Esto se propone como un componente opcional (Gobierno del Reino Unido) (USD 58.000) (cofinanciamiento de la Universidad de Kyambogo) (USD 75.000).

40. Se calcula que el proyecto reducirá el consumo de energía en un 40 %. Los resultados, basados en la supervisión de la eficiencia energética, se compartirían ampliamente con las partes interesadas pertinentes mediante diversas actividades de sensibilización y divulgación. Esto facilitaría la adopción generalizada de esta tecnología. Dado el elevado crecimiento previsto de los supermercados de tamaño mediano y grande en Uganda y su plan de reducción de los HFC, este proyecto daría lugar a una reducción del crecimiento del consumo de HFC en los supermercados y a la adopción de tecnologías ecoenergéticas de bajo PCA en el país.

Costo total del proyecto piloto

41. El costo total del proyecto para mantener y/o potenciar la eficiencia energética de equipos y tecnologías sustitutivas durante la reducción de los HFC asciende a USD 498.200, más los costos de apoyo del organismo, y se espera que se complete en un plazo de 24 meses tras su aprobación.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

42. La Secretaría ha examinado la propuesta de proyecto a la luz de las actividades y criterios establecidos en las decisiones 89/6 y 91/65.

43. Conforme a lo dispuesto en la decisión 91/65, se ha obtenido confirmación del Gobierno de Uganda: que la ONO se coordinará con las autoridades pertinentes en materia de eficiencia energética y con los organismos nacionales de normalización para facilitar la consideración de la transición de refrigerantes al elaborar normas de eficiencia energética en los sectores/usos pertinentes; que, si Uganda ha movilizado o fuera a movilizar financiamiento de fuentes distintas del Fondo Multilateral para componentes de eficiencia energética al reducir los HFC, el proyecto no dará lugar a la duplicación de actividades entre las financiadas por el Fondo Multilateral y las financiadas por otras fuentes; que se facilitará información sobre el progreso del proyecto, los resultados y el aprendizaje clave, según proceda; y que la fecha de finalización del proyecto se fijará como máximo 24 meses después de la fecha de aprobación por parte del Comité Ejecutivo y que se presentará un informe detallado del proyecto al Comité Ejecutivo en un plazo de seis meses a partir de la fecha de finalización del proyecto.

Marco normativo, reglamentario e institucional

44. La Secretaría solicitó aclaraciones sobre si el proyecto propuesto conduciría al desarrollo y cumplimiento de las MEPS y si los procesos normativos incluirían actualizaciones periódicas de las MEPS.

⁶Equipo de refrigeración precargado con refrigerante y que contiene todos los componentes necesarios para la refrigeración (es decir, compresor, condensador, evaporador, válvulas de expansión y ventiladores) en una sola unidad.

El Gobierno del Reino Unido explicó que, una vez finalizado el desarrollo en curso de las MEPS para climatizadores y equipos de refrigeración domésticos, la atención podría centrarse en la creación de MEPS para equipos de refrigeración comercial. Los resultados del proyecto en materia de eficiencia energética proporcionarían información al Gobierno de Uganda para el futuro desarrollo de MEPS en usos de refrigeración comercial.

45. En cuanto a la mejora de la aplicación de tecnología ecoenergética en usos de supermercados, el Gobierno del Reino Unido explicó que el proyecto propuesto seguirá abogando por unas MEPS específicas para la refrigeración comercial en supermercados, a través de la ONO y el Ministerio de Energía y Desarrollo Mineral. El componente de supervisión y verificación del proyecto proporcionará un marco para registrar y supervisar el uso de la energía, evaluando así el rendimiento energético de los equipos en diversos sistemas de supermercados. Esto facilitará la realización de auditorías energéticas de los equipos y demostrará el ahorro potencial derivado de la adopción de tecnologías ecoenergéticas con HC. En consecuencia, se promoverá la adopción de tecnologías ecoenergéticas con HC.

46. Respecto al impacto regional del proyecto, el Gobierno del Reino Unido explicó que en varios países se están realizando demostraciones de tecnologías ecoenergéticas a base de refrigerantes de bajo PCA en el marco de sus PGEH, PAK y proyectos piloto de conformidad con la decisión 91/65. Los resultados de estos proyectos, incluidos los de Uganda, se darían a conocer en las reuniones mundiales y de la red sobre refrigeración para fomentar su adopción generalizada.

Iniciativas regionales para el desarrollo de MEPS

47. El Ministerio de Energía y Desarrollo Mineral está dirigiendo el grupo de trabajo regional sobre MEPS a nivel de la Comunidad Africana Oriental. A nivel regional, se están elaborando MEPS para climatizadores y refrigeradores domésticos, y el Gobierno de Uganda tiene previsto adoptar estas MEPS a nivel nacional. Además, el Gobierno del Reino Unido ha debatido con United for Efficiency (U4E) la elaboración de MEPS para el sector de la refrigeración comercial y el Gobierno de Uganda ha mostrado interés en esta iniciativa. Asimismo, en el marco del proyecto relacionado con la eficiencia energética presentado conforme a lo dispuesto en la decisión 89/6, Uganda participará en actividades de sensibilización y fortalecimiento de capacidades relacionadas con la eficiencia energética en la refrigeración comercial y la elaboración de MEPS para este sector.

Aspectos técnicos y de costos

48. En cuanto a la elección del supermercado beneficiario, el Gobierno del Reino Unido explicó que SSL fue seleccionado en estrecha consulta con la ONO y la UNARA. SSL es una cadena de supermercados de propiedad local de tamaño significativo y múltiples sucursales en Kampala. Se ha comprometido a adoptar equipos de refrigeración ecoenergéticos a base de HC y ha propuesto invertir USD 344.000 como cofinanciamiento para la ejecución del proyecto. El Gobierno del Reino Unido también aclaró que, aunque en los supermercados se utilizan algunos equipos a base de HC (por ejemplo, refrigeradores para productos embotellados), la penetración de esta tecnología en el país es limitada. Por lo tanto, este proyecto facilitaría una adopción más rápida de los equipos de refrigeración comercial a base de HC en el mercado.

49. En lo que respecta a la integración del proyecto actual con otras iniciativas sobre el cambio climático, el Gobierno del Reino Unido explicó que este proyecto contribuiría a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en Uganda y se contabilizaría en las contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN) del país.

50. En cuanto a las actividades en materia de eficiencia energética financiadas por fuentes distintas del Fondo Multilateral, el Gobierno del Reino Unido mencionó que se pondrían en marcha dos proyectos (la Green Cooling Initiative III (a través de la Iniciativa Climática Internacional) y el proyecto Green Room AC (aún por encargar)) centrados en los equipos de RAC, incluidos los climatizadores con R-290. Estos

proyectos proporcionarían capacitación y asesoramiento político sobre eficiencia energética. El actual proyecto piloto se diseñaría y ejecutaría para maximizar la complementariedad con estos proyectos, por ejemplo mediante actividades de capacitación, fortalecimiento de capacidades y sensibilización.

51. Respecto a las actividades de capacitación opcionales propuestas en el marco del proyecto, el Gobierno del Reino Unido explicó que estas actividades son complementarias y ayudarían a los técnicos a comprender y adoptar prácticas seguras de mantenimiento y servicio. El Gobierno del Reino Unido aclaró que las actividades para la adopción segura de equipos con HC se propondrían en el marco del PAK, que se encuentra actualmente en una fase avanzada de preparación. Tras las consultas, el Gobierno del Reino Unido acordó eliminar este componente de la propuesta actual. Además, se acordó que el apoyo al equipo monobloque R-290 se eliminaría de las solicitudes de financiamiento.

52. En el cuadro 2 figuran las actividades revisadas y el financiamiento convenido para el proyecto piloto para mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico.

Cuadro 2. Costo total del proyecto piloto de eficiencia energética para Uganda según lo convenido (USD)

Detalles	Financiamiento solicitado al Fondo Multilateral (según lo presentado)	Financiamiento solicitado al Fondo Multilateral (según lo convenido)
Adquisición de 16 vitrinas expositoras y siete arcones múltiples semienchufables con R-290 y puertas de cristal y refrigerador de gas exterior	346.200	341.200
Logística, incluido el envío, la certificación y la inspección	35.000	35.000
Asistencia técnica para la instalación y puesta en marcha y gestión/supervisión del proyecto	39.000	39.000
Imprevistos	20.000	20.000
Apoyo a los equipos y asistencia técnica para la capacitación de técnicos en equipos ecoenergéticos con HC	58.000	0
Total	498.200	435.200

Costo convenido del proyecto piloto

53. El coste del proyecto se acordó en USD 435.200, más gastos de apoyo de USD 56.576 para el Gobierno del Reino Unido.

Sostenibilidad del plan piloto y evaluación de riesgos

54. Mediante la aplicación del actual proyecto piloto, se demostraría a las partes interesadas nacionales pertinentes el rendimiento de los equipos de refrigeración comercial ecoenergéticos con HC en los supermercados. El proyecto incluiría elementos para registrar e informar sobre el consumo de energía y el rendimiento energético de los equipos con HC. El beneficiario propone invertir aproximadamente USD 344.000 como cofinanciamiento para la adquisición de equipos adicionales con HC y la ejecución de las actividades relacionadas (por ejemplo, obras civiles, eliminación de los equipos existentes). Esto demuestra el compromiso del beneficiario de adoptar tecnología basada en HC en lugar de equipos con R-404A, R-407A y HFC-134a. Los resultados del proyecto se utilizarían para elaborar MEPS para equipos de refrigeración comercial. Las actividades de sensibilización y divulgación, en cooperación con el beneficiario y la UNARA, así como las actividades regionales de sensibilización pertinentes, promoverían la adopción generalizada de esta tecnología en el país y en la región. Además, las actividades de capacitación para el manejo de equipos con HC, que se llevarían a cabo en el marco del PAK cuya presentación está prevista para 2025, mejorarían la capacidad de los técnicos para realizar el mantenimiento de los equipos de refrigeración con HC. Por lo tanto, este proyecto aceleraría la adopción de equipos de

refrigeración comercial ecoenergéticos con HC y apoyaría la adopción por parte de Uganda de MEPS en los equipos de refrigeración comercial.

RECOMENDACIÓN

55. El Comité Ejecutivo podrá estimar oportuno aprobar el proyecto piloto destinado a mantener y/o potenciar la eficiencia energética de equipos y tecnologías sustitutivas durante la reducción de los HFC (actividades sin inversión) para Uganda, por un importe de USD 435.200, más gastos de apoyo al organismo de USD 56.576 para el Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, teniendo en cuenta:

- (a) Que el Gobierno de Uganda se había comprometido a dar cumplimiento a las condiciones establecidas en la decisión 91/65(b)(iv)b. a (b)(iv)d.; y
- (b) Que el cierre operativo del proyecto se producirá a más tardar el 31 de diciembre de 2026 y que se presentaría un informe detallado del proyecto al Comité Ejecutivo en un plazo de seis meses a partir de la fecha de finalización del proyecto.

Anexo I

TEXTO QUE DEBE INCLUIR EN EL ACUERDO ACTUALIZADO ENTRE EL GOBIERNO DE UGANDA Y EL COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL PARA LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE HIDROCLOROFLUOROCARBONOS DE CONFORMIDAD CON LA ETAPA II DEL PLAN DE GESTIÓN DE LA ELIMINACIÓN DE LOS HCFC

(Los cambios pertinentes figuran en negrita para facilitar su consulta)

17. Este Acuerdo actualizado sustituye al Acuerdo alcanzado entre el Gobierno de Uganda y el Comité Ejecutivo en la 86ª reunión del Comité Ejecutivo.

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2023	2024	2025-2026	2027	2028-2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	0,13	0,13	0,13	0,065	0,065	0,065	0,00	n.a.
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	0,13	0,10	0,10	0,065	0,065	0,065	0,00	n.a.
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	60.000	0,00	180.000	0,00	75.000	0,00	45.000	360.000
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	7.800	0,00	23.400	0,00	9.750	0,00	5.850	46.800
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (ONUDI) (USD)	63.000	0,00	58.000	0,00	42.000	0,00	0,00	163.000
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	5.670	0,00	5.220	0,00	3.780	0,00	0,00	14.670
3.1	Financiación total convenida (USD)	123.000	0,00	238.000	0,00	117.000	0,00	45.000	523.000
3.2	Total gastos de apoyo (USD)	13.470	0,00	28.620	0,00	13.530	0,00	5.850	61.470
3.3	Total de costos convenidos (USD)	136.470	0,00	266.620	0,00	130.530	0,00	50.850	584.470
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)								0,13
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)								0,07
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)								0,00

*Fecha de terminación de la etapa I: 31 de diciembre de 2021.