



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/56
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
Punto 9 d) del orden del día provisional¹

PROPUESTA DE PROYECTO: GUINEA-BISSAU

El presente documento contiene las observaciones y recomendaciones de la Secretaría sobre la siguiente propuesta de proyecto:

Eliminación

- Plan de gestión para la eliminación de HCFC PNUMA y ONUDI Para su consideración individual (etapa II, primer tramo)

¹ UNEP/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

Guinea-Bissau

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO
Plan para la eliminación de HCFC (etapa II)	PNUMA (principal), ONUDI

II) DATOS MÁS RECIENTES DEL ARTÍCULO 7 (anexo C, grupo I)	Año: 2023	0,66 toneladas PAO
---	-----------	--------------------

III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA PAÍS (toneladas PAO)								Año: 2023	
Productos químicos	Aerosoles	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Disolventes	Agentes de procesos	Uso en lab.	Consumo total del sector
				Fabric.	Serv. técn..				
HCFC-22					0,66				0,66

IV) DATOS DE CONSUMO (toneladas PAO)			
Base de comparación de 2009-2010:	2,83	Punto de partida para reducciones acumuladas sostenidas:	2,83
CONSUMO ADMISIBLE PARA FINANCIAMIENTO			
Ya aprobado:	0,99	Restante:	1,84

V) PLAN ADMINISTRATIVO AVALADO		2024	2025	2026	Total
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,03	0,0	0,0	0,03
	Financiamiento (USD)	52.000	0	0	52.000
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,4	0,0	0,0	0,4
	Financiamiento (USD)	42.600	0	0	42.600

VI) DATOS DEL PROYECTO			2024	2025	2026	2027	2028-2029	2030	Total
Consumo (toneladas PAO)	Límites establecidos en el Protocolo de Montreal		1,84	0,92	0,92	0,92	0,92	0	n/c
	Máximo permitido		1,84	0,92	0,92	0,92	0,92	0	n/c
Montos solicitados en principio (USD)	PNUMA	Costo del proyecto	126.500	0	0	121.500	0	52.000	300.000
		Gastos de apoyo	16.445	0	0	15.795	0	6.760	39.000
	ONUDI	Costo del proyecto	150.000	0	0	70.000	0	0	220.000
		Gastos de apoyo	13.500	0	0	6.300	0	0	19.800
Montos recomendados en principio (USD)	Costo total del proyecto		276.500	0	0	191.500	0	52.000	520.000
	Total de gastos de apoyo		29.945	0	0	22.095		6.760	58.800
	Financiamiento total		306.445	0	0	213.595	0	58.760	578.800

VII) Solicitud de financiamiento para el primer tramo (2024)		
Organismo de ejecución	Financiamiento recomendado	Gastos de apoyo (USD)
PNUMA	126.500	16.445
ONUDI	150.000	13.500
Total	276.500	29.945

Recomendación de la Secretaría:	Para su consideración individual
---------------------------------	----------------------------------

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Antecedentes

1. El PNUMA, en calidad de organismo de ejecución principal, ha presentado en nombre del Gobierno de Guinea-Bissau una solicitud de financiamiento para la etapa II del plan de gestión para la eliminación de HCFC (PGEH) por un costo total de USD 578.800, que se desglosan en USD 300.000 más unos gastos de apoyo de USD 39.000 para el PNUMA y USD 220.000 más unos gastos de apoyo de USD 19.800 para la ONUDI, según lo originalmente solicitado². La ejecución de la etapa II permitirá eliminar el consumo remanente de HCFC en 2030.

2. El primer tramo de la etapa II del PGEH que se solicita en esta reunión, según la presentación original, asciende a USD 306.445, que comprenden USD 126.500 más unos gastos de apoyo de USD 16.445 para el PNUMA y USD 150.000 más unos gastos de apoyo de USD 13.500 para la ONUDI.

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

3. La etapa I del PGEH de Guinea-Bissau se aprobó originalmente en la 65ª reunión³ y se revisó en la 71ª reunión⁴ con el objetivo de eliminar 0,99 toneladas PAO de HCFC utilizadas en el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración y climatización, para cumplir en 2020 con la reducción del 35 por ciento de consumo respecto base de comparación, por un costo total de USD 280.000 más los gastos de apoyo. La etapa I del PGEH finalizó en diciembre de 2021, tal como se estipula en el Acuerdo actualizado entre el Gobierno de Guinea-Bissau y el Comité Ejecutivo. El informe de terminación de proyecto se presentó a la Secretaría el 13 de abril de 2023.

Informe sobre el consumo de HCFC

4. El Gobierno de Guinea-Bissau notificó un consumo de 0,66 toneladas PAO de HCFC-22 en 2023, una cifra casi un 77 por ciento inferior a la base de comparación de los HCFC para el cumplimiento. En el cuadro 1 se muestra el consumo en el período 2019-2023.

Cuadro 1. Consumo de HCFC en Guinea-Bissau (2019-2023, datos del artículo 7)

HCFC-22	2019	2020	2021	2022	2023	Base de comparación
Toneladas métricas (t)	23	20	15	14	12	51
Toneladas PAO	1,27	1,10	0,83	0,77	0,66	2,83

5. El único HCFC que se consume en el país es el HCFC-22 empleado en el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración y climatización. En los últimos cinco años, el consumo se ha ido reduciendo debido a la ejecución de las actividades del PGEH, entre las que se incluyen el sistema de concesión de licencias y cuotas de importación y exportación, la capacitación de los funcionarios de aduanas, la capacitación de técnicos de refrigeración y climatización en buenas prácticas de mantenimiento y la introducción de sustancias alternativas a los HCFC en aplicaciones de refrigeración y climatización, como las que emplean HFC y refrigerantes de bajo PCA.

² Según la nota del 15 de julio de 2024 enviada por el Ministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambio Climático de Guinea-Bissau a la Secretaría

³ Decisión 65/30, documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/37

⁴ Decisión 71/30, anexo XIII del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/71/64

Informe de ejecución del programa país

6. Los datos comunicados por el Gobierno de Guinea-Bissau en su informe de ejecución del programa país de 2023 sobre el consumo de HCFC por sectores concuerdan con los datos comunicados con arreglo al artículo 7 del Protocolo de Montreal.

Informe de verificación

7. Conforme a lo dispuesto en la decisión 85/22 a)⁵, el PNUMA ha proporcionado información actualizada sobre el plan de acción para implantar las recomendaciones del informe de verificación presentado a la 85ª reunión. Durante el cuarto tramo de la etapa I del PGEH prosiguió la capacitación para reforzar a los funcionarios de aduanas y los técnicos de refrigeración y climatización, así como la cooperación entre la Oficina Nacional del Ozono (ONO) y los importadores; sin embargo, la mayoría de las recomendaciones y cuestiones planteadas en el informe de verificación se abordarán en la etapa II del PGEH o en la etapa I del Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC (PAK).

8. En la etapa II del PGEH, el país abordará: el fortalecimiento de la capacidad de los funcionarios de aduanas, que incluye el suministro de identificadores de refrigerantes; misiones para mejorar la coordinación regional; información y sensibilización de los importadores y distribuidores sobre la normativa nacional y subregional pertinente; posibilidad de gravar los refrigerantes alternativos a los HCFC con aranceles aduaneros más bajos, situándolos en nivel de la Unión Económica y Monetaria de África Occidental (UEMAO); creación y equipamiento de nuevos centros de capacitación de técnicos de refrigeración y climatización; módulos de capacitación en refrigeración y climatización adaptados al contexto nacional; capacitación sobre la manipulación segura de refrigerantes; capacitación de técnicos de refrigeración y climatización del sector informal; y adquisición de equipos para talleres de refrigeración y climatización. La introducción y aplicación de reglamentación, códigos de prácticas y normas para garantizar la introducción segura de refrigerantes inflamables o tóxicos y las campañas de sensibilización relacionadas con el uso seguro de los hidrocarburos y el amoníaco se abordarán en la etapa I del PAK.

Estado de avances y desembolso

Marco jurídico

9. El Gobierno de Guinea-Bissau lleva aplicando un sistema de concesión de licencias y cuotas para la importación de HCFC desde 2013 y hace efectiva la reglamentación subregional de la UEMAO, que armoniza la gestión de las sustancias controladas en la subregión, incluidos los HCFC. Los importadores deben solicitar a la Oficina Nacional del Ozono una licencia anual de importación de HCFC. Cada una de las solicitudes se revisa por el Comité Nacional del Ozono, que remite la licencia, incluida la cantidad permitida de HCFC, al Ministerio de Medio Ambiente para su aprobación. Las cuotas las establece anualmente el Comité Nacional del Ozono, mientras que es la ONO quien asigna las cuotas a los importadores concretos que las solicitan; actualmente hay nueve importadores registrados. No se asignan cuotas para las SAO prohibidas.

10. En 2023, se adoptó la séptima enmienda a los códigos del sistema armonizado internacional (SA) para las declaraciones en aduana en Guinea-Bissau. Se impartió capacitación a 25 instructores de aduanas y más de 490 funcionarios de aduanas, funcionarios de fiscalización y agentes de aduanas sobre la identificación y control de los HCFC y de los equipos que utilizan HCFC, la supervisión del sistema de concesión de licencias y cuotas y la prevención del comercio ilegal de sustancias controladas, y se suministraron dos identificadores de refrigerantes al Departamento de Aduanas. Se impartió formación a

⁵ Decisión de aprobación general, las condiciones figuran en el anexo IV del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/67.

los importadores sobre la normativa de importación de HCFC y el sistema de concesión de licencias y cuotas a fin de garantizar una buena comprensión del sistema.

Sector servicio técnico de equipos de refrigeración

11. La etapa I se había centrado en impartir formación a los técnicos y reforzar las instalaciones de capacitación. Se reforzaron dos centros de capacitación y cuatro talleres de servicio técnico de refrigeración mediante el suministro de herramientas y equipos⁶, además de capacitar a 25 técnicos sobre el uso de los equipos. En el plan de estudios se incluyó un módulo sobre buenas prácticas de refrigeración y el uso seguro de los refrigerantes inflamables. Se capacitó a 51 instructores y más de 500 técnicos de equipos de refrigeración y climatización en buenas prácticas de mantenimiento de estos equipos y en la manipulación segura de los hidrocarburos. La Oficina Nacional del Ozono utiliza cuadernillos traducidos sobre el servicio técnico de equipos de refrigerantes y las mejores prácticas preparados por Acción por el Ozono y el Instituto Internacional de Refrigeración (IIR).

Coordinación y supervisión de proyectos

12. La coordinación del proyecto la llevó a cabo la Oficina Nacional del Ozono con el apoyo de dos consultores. Entre 2011 y 2021 se desembolsó un total de USD 30.000 para la ejecución y supervisión de proyectos de la etapa I, lo que incluye personal y consultores (USD 24.000) y viajes (USD 6.000).

Estado de situación de los desembolsos

13. A fecha de agosto de 2024, de los USD 280.000 aprobados para la ejecución de la etapa I, se habían desembolsado USD 255.849 y el saldo de USD 24.151 se reintegró al Fondo Multilateral.

Etapas II del plan de gestión para la eliminación de HCFC

Consumo remanente admisible para financiamiento

14. Una vez descontadas las 0,99 toneladas PAO de HCFC asociadas con la etapa I del PGEH, el consumo remanente admisible para financiamiento en la etapa II es de 1,84 toneladas PAO de HCFC-22.

Distribución de los HCFC por sectores

15. En Guinea-Bissau hay aproximadamente 510 técnicos, incluidos unos 400 que pertenecen al sector informal, y 67 talleres que operan en el sector de servicio técnico. Los técnicos del sector informal trabajan en talleres no registrados o de forma autónoma. No hay técnicas mujeres. La asociación gremial del sector refrigeración y climatización está bien organizada, con 107 técnicos registrados, aunque solo 70 de ellos son miembros activos. Los talleres del sector informal están mal equipados y los técnicos de refrigeración y climatización del sector informal trabajan en condiciones que presentan riesgos para la salud y que afectan negativamente al medio ambiente. Los equipos de HCFC-22 que se reparan en los talleres de refrigeración y climatización tienen una edad media de entre 7 y 10 años. Solo alrededor del 2 por ciento del parque de equipos es nuevo.

16. Aproximadamente el 59 por ciento del HCFC-22 se utiliza en equipos domésticos de aire acondicionado, seguido de un 30 por ciento en enfriadores, un 4,7 por ciento en equipos de refrigeración comercial, un 4,4 por ciento en sistemas centralizados de climatización y un 2 por ciento en refrigeración industrial. En el cuadro 2 se presenta el consumo estimado de HCFC-22 para los subsectores de refrigeración y climatización en 2022.

⁶ Entre los que están un identificador de refrigerantes, unidades de recuperación, kits de reciclaje, bombas de vacío, cilindros y kits de herramientas.

Cuadro 2. Demanda estimada de HCFC-22 para el sector servicio técnico de equipos de refrigeración y climatización en Guinea-Bissau en 2022

Subsector	Parque de equipos	Carga media (kg)	Depósito rellenado durante serv. Técnico (%)	Necesidades anuales de servicio técnico (t)	Consumo total de HCFC (%)
Refrigeración comercial	330	5	40	0,660	4,7
Refrigeración industrial	73	13	30	0,284	2,0
Aire acondicionado doméstico	18.300	1,5	30	8,235	58,9
Climatización central	118	15	35	0,619	4,4
Enfriadores	700	20	30	4,200	30,0
Total	19.521	n/c	n/c	13,998	100

17. De acuerdo con los datos del artículo 7 comunicados en 2022, el HCFC-22 representa menos del 5 por ciento de todos los refrigerantes de HCFC y HFC utilizados en el sector de servicio técnico, mientras que el R-404A representa el 37 por ciento, seguido del HFC-134a (36 por ciento), el R-407C (18,7 por ciento) y el R-407A (1,6 por ciento). Los datos sobre el nivel de uso de los refrigerantes de bajo PCA y de los equipos que los contienen se determinarán como parte de la encuesta que se llevará a cabo en el marco de la preparación para la etapa I del PAK.

Estrategia de eliminación

18. La etapa II del PGEH aprovechará la infraestructura creada y las lecciones aprendidas durante la etapa I para reforzar la capacidad del país para usar de forma segura y gestionar correctamente los refrigerantes alternativos y los equipos que emplean refrigerantes; se ha desarrollado teniendo en cuenta las recomendaciones del informe de verificación mencionado en los párrafos 7 y 8. Estará centrada en reforzar la capacidad del sector de servicio técnico de equipos de refrigeración y climatización, lo que incluye capacitar a los técnicos de estos equipos, crear un programa de acreditación de técnicos, llevar a cabo campañas de sensibilización para animar a las mujeres a entrar en el sector de refrigeración y climatización, desarrollar un programa de capacitación estándar sobre la manipulación segura de hidrocarburos, fortalecer la capacidad técnica para la gestión en refrigeración mediante la creación de dos centros de capacitación especializados en el manejo seguro de hidrocarburos y proporcionar asistencia técnica a los usuarios finales sobre el control de fugas de refrigerantes y los refrigerantes de bajo PCA. A fin de fortalecer los controles de importación, continuará la capacitación de los funcionarios de aduanas y de fiscalización, así como la sensibilización de los importadores sobre el sistema de concesión de licencias y cuotas y los aspectos de seguridad de los refrigerantes.

19. Tomando nota de las lecciones aprendidas durante la etapa I del PGEH, la Oficina Nacional del Ozono se asegurará de que exista una estrecha relación institucional con la entidad nacional encargada de las iniciativas de cambio climático a fin de facilitar una correcta adopción de las tecnologías alternativas de bajo o nulo PCA energéticamente eficientes.

Actividades propuestas

20. Para la etapa II se proponen las siguientes actividades:

- a) *Fortalecimiento de las capacidades de los funcionarios de aduanas y de fiscalización y de los operadores económicos:* Realización de 20 talleres de capacitación destinados a 500 funcionarios de aduanas y de fiscalización sobre el control y la identificación de los HCFC y de los equipos que emplean HCFC, la normativa legal y reglamentaria relacionada y el uso

de identificadores de refrigerantes; suministro de dos identificadores de refrigerantes⁷; actualización del manual de capacitación de aduanas; organización de dos talleres para importadores sobre los procedimientos para emitir las licencias de importación y asignar las cuotas anuales y sobre la seguridad de los refrigerantes a fin de fortalecer el intercambio de información con la Oficina Nacional del Ozono; una reunión para reforzar la colaboración transfronteriza con los funcionarios de aduanas de la subregión de la UEMAO (PNUMA) (USD 90.000) y (ONUDI) (USD 10.000);

- b) *Fortalecimiento de la capacidad de los técnicos de refrigeración y climatización en buenas prácticas de mantenimiento*: Actualización del manual de capacitación y capacitación de 500 técnicos de servicio técnico en 20 talleres sobre buenas prácticas de mantenimiento; elaboración de un programa de acreditación de técnicos de refrigeración y climatización con consultas con las partes interesadas y la acreditación de 350 técnicos al finalizar la etapa II; campaña de sensibilización dirigida a mujeres jóvenes que acaban la escuela para animarlas a ingresar en el sector de refrigeración y climatización (PNUMA) (USD 185.000); y
- c) *Fortalecimiento de la capacidad técnica para la gestión de la refrigeración*: Suministro de herramientas y equipos de capacitación⁸ para crear dos centros especializados en los que impartir formación sobre la manipulación segura de hidrocarburos; desarrollo de un programa de capacitación estándar sobre la manipulación segura de hidrocarburos; 10 cursos de capacitación destinados a 200 técnicos de refrigeración y climatización sobre los principios básicos de los hidrocarburos, buenas prácticas de mantenimiento, manipulación segura y normas de seguridad; suministro de equipos⁹ para crear una planta de regeneración, incluida la instalación y la formación; capacitación de 100 técnicos en recuperación y regeneración de refrigerantes; elaboración de una guía de control de fugas e implantación de un programa de fugas cero para usuarios finales de gran tamaño; un proyecto de demostración sobre la sustitución de los HCFC en el subsector de usuarios finales que tenga el mayor banco instalado, incluidas al menos dos reuniones para difundir los resultados del proyecto piloto de demostración (ONUDI) (USD 210.000).

Ejecución y supervisión del proyecto

21. En la etapa II se mantendrá el sistema establecido en la etapa I del PGEH, de forma que serán la Oficina Nacional del Ozono y el PNUMA quienes supervisen las actividades, informen de los progresos realizados y trabajen con las partes interesadas para eliminar los HCFC. El costo para el PNUMA de estas actividades asciende a USD 25.000, que se destinarán al personal del proyecto y consultores (USD 12.000), pasajes y traslados nacionales (USD 5.000) y reuniones y talleres (USD 8.000).

⁷ Debido a la incertidumbre en cuanto a su disponibilidad, si quedaran fondos sin utilizar en los identificadores de refrigerantes (uno previsto para un centro de capacitación y el otro para la Oficina Nacional del Ozono), se destinarán a fortalecer la capacidad técnica en gestión de la refrigeración.

⁸ Entre los equipos y herramientas para cada centro se incluyen tres estaciones de carga de hidrocarburos; tres manómetros electrónicos; tres detectores electrónicos de fugas de hidrocarburos; tres juegos de herramientas relacionadas con la seguridad; tres equipos de soldadura fuerte; una herramienta de montaje por compresión; seis juegos de protección personal; tres juegos de herramientas de tubos diversos; dos simuladores de refrigeración con hidrocarburos y HCFC; dos simuladores de aire acondicionado con hidrocarburos; y un juego de herramientas y piezas de repuesto diversas.

⁹ Un equipo de regeneración, dos módulos de filtrado para máquinas de recuperación de refrigerantes, tres tanques de almacenamiento (100 lb), 10 tanques de recuperación, una báscula para verificar el nivel de llenado de los tanques de almacenamiento, un identificador de refrigerantes, repuestos.

Aplicación de la política de género

22. Conforme a lo dispuesto en las decisiones 84/92 d), 90/48 c) y 92/40 b), el Gobierno de Guinea-Bissau y el PNUMA siguen comprometidos con la política de integración de la perspectiva de género del Fondo Multilateral e incorporarán la perspectiva de género en la ejecución y gestión de las actividades de la etapa II del PGEH. A pesar de las dificultades a las que se enfrenta el país, incluida la baja tasa de alfabetización de las mujeres, en la etapa I del PGEH la Oficina Nacional del Ozono llevó a cabo algunas consultas con las partes interesadas sobre cuestiones de género e involucró a las mujeres en las actividades del PGEH, como la encuesta de preparación para la etapa II. Actualmente no hay técnicas mujeres de refrigeración y climatización.

23. La Oficina Nacional del Ozono seguirá concienciando a las partes interesadas sobre la política de género del Fondo Multilateral y recopilará y hará seguimiento de los datos desglosados por género. Se tendrá en cuenta la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres en la capacitación de los técnicos de refrigeración y climatización y el personal de aduanas, lo que incluye la recopilación de datos desglosados por género, materiales de capacitación con enfoque de género y debates relacionados con el género. Además, en el primer tramo de la etapa II se incluye una campaña de información destinada específicamente a animar a las jóvenes que acaban la escuela a entrar en el sector de refrigeración y climatización, con el objetivo de alentar a unas 50 estudiantes a iniciar estudios en refrigeración y climatización. La Oficina Nacional del Ozono debatirá con el Ministerio de Educación cómo mejorar la matriculación de las alumnas en los cursos de refrigeración y climatización. El PNUMA y el Gobierno de Guinea-Bissau informarán sobre todos los indicadores obligatorios de integración de la perspectiva de género del Fondo Multilateral en los informes de progreso y las solicitudes de tramos de la etapa II.

Costo total de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de HCFC

24. El costo total de la etapa II del PGEH de Guinea-Bissau se ha estimado en USD 520.000 (más gastos de apoyo), según lo originalmente solicitado, con el objetivo de alcanzar en 2025 un 67,5 por ciento de reducción del consumo de HCFC respecto de la base de comparación y un 100 por ciento de reducción en 2030. Las actividades propuestas y su desglose de costes se resumen en el párrafo 20 anterior.

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

25. El primer tramo de financiamiento de la etapa II del PGEH, con un costo total de USD 276.000, se ejecutará entre enero de 2025 y junio de 2027 e incluirá las siguientes actividades:

- a) *Fortalecimiento de las capacidades de los funcionarios de aduanas y de fiscalización y de los operadores económicos:* Realización de ocho talleres de capacitación destinados a 200 funcionarios de aduanas y de fiscalización; actualización del manual de capacitación de aduanas; realización de un taller de capacitación/sensibilización para todos los importadores registrados, principales usuarios finales y otras partes interesadas; una reunión para fortalecer la colaboración transfronteriza con los funcionarios de aduanas de la subregión de la UEMAO y abordar cuestiones como la posible revisión de los aranceles aduaneros para los refrigerantes de bajo PCA, el comercio ilegal, el etiquetado y declaración erróneo y la armonización de la normativa (incluida la prohibición de equipos, tanto nuevos como usados, de HCFC) (PNUMA) (USD 46.500);
- b) *Fortalecimiento de la capacidad de los técnicos de refrigeración y climatización en buenas prácticas de mantenimiento:* Actualización del manual de capacitación en refrigeración y climatización; ocho cursos de capacitación para 200 técnicos de servicio técnico sobre buenas prácticas de mantenimiento; realización de un estudio sobre la creación del programa de acreditación en refrigeración y climatización y consultas con las partes interesadas para revisar el programa propuesto; campaña de sensibilización dirigida a mujeres jóvenes que finalizan la

escuela para animarlas a entrar en el sector de refrigeración y climatización (PNUMA) (USD 70.000);

- c) *Fortalecimiento de la capacidad técnica para la gestión de la refrigeración*: Suministro de herramientas y equipos de capacitación para crear un centro de capacitación especializado en refrigerantes de hidrocarburos; cinco cursos de capacitación para 100 técnicos de refrigeración y climatización sobre buenas prácticas de mantenimiento, incluidos los hidrocarburos; suministro de equipos para crear una planta de regeneración; capacitación de 100 técnicos sobre prácticas de recuperación y regeneración de refrigerantes; elaboración de una guía de control de fugas e implantación de un programa de fugas cero para usuarios finales de gran tamaño; (ONUDI) (USD 150.000); y
- d) *Supervisión del proyecto* (PNUMA) (USD 10.000): Se desglosa en personal del proyecto y consultores (USD 5.000), pasajes y traslados nacionales (USD 2.000) y reuniones y talleres (USD 3.000).

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

26. La Secretaría ha revisado la etapa II del PGEH teniendo en cuenta la etapa I, las políticas y las directrices del Fondo Multilateral, incluidos los criterios para financiar la eliminación de los HCFC en el sector de consumo en la etapa II del PGEH (decisiones 74/50 y 90/31) y el plan administrativo del Fondo Multilateral para el período 2024-2026.

Estrategia general

27. El Gobierno de Guinea-Bissau propone cumplir con la reducción del 100 por ciento del consumo de HCFC respecto de base de comparación en 2030 y mantener un consumo anual máximo de HCFC durante el período de 2030 a 2040 en un nivel acorde con el artículo 5, párrafo 8 ter e) i) del Protocolo de Montreal¹⁰.

28. De conformidad con la decisión 86/51, para permitir la consideración del último tramo de su plan de gestión para la eliminación de HCFC, el Gobierno de Guinea-Bissau acordó presentar una descripción detallada del marco regulatorio y normativo en vigor destinado a aplicar medidas que garanticen que el consumo de HCFC cumpla con el párrafo 8 ter e) i) del artículo 5 del Protocolo de Montreal para el período 2030-2040 y con el consumo anual previsto de HCFC en Guinea-Bissau para dicho período.

Marco jurídico

29. El Gobierno de Guinea-Bissau ha fijado las cuotas de importación de HCFC para 2024, establecidas en 12 t (0,66 toneladas PAO), una cifra inferior a las metas de control del Protocolo de Montreal.

30. El Gobierno de Guinea-Bissau tiene previsto prohibir la importación de equipos que utilizan HCFC, tanto nuevos como usados, a partir del 1 de enero de 2029, junto con otros Estados miembros de la UEMAO, mediante un denominado Reglamento Comunitario. La Secretaría observó que Guinea-Bissau podría llegar a recibir importaciones de equipos obsoletos, lo que aumentaría las necesidades para el remanente de mantenimiento y el riesgo de que los técnicos adopten procedimientos no protocolizados para

¹⁰ El consumo de HCFC podrá ser superior a cero en cualquier año, siempre que la suma del consumo calculado para el período que va desde el 1º de enero de 2030 al 1º de enero de 2040, dividido por 10, no exceda el 2,5 por ciento de la base de comparación.

reacondicionar equipos de HCFC con hidrocarburos si el país no prohíbe las importaciones de equipos que emplean HCFC antes de 2029. Tras una conversación con el PNUMA, el Gobierno de Guinea-Bissau acordó trabajar a nivel regional para prohibir la importación de equipos que utilizan HCFC-22 antes de 2029. El PNUMA informó de que, en 2025, se finalizará una plataforma electrónica destinada a resolver la deficiencia del sistema de cuotas de importación, es decir, indicar si un importador ha superado la cuota que le corresponde.

Aspectos técnicos y de costos

Principales barreras para una adopción más amplia de alternativas de bajo o nulo potencial de calentamiento atmosférico en el sector de refrigeración y climatización

31. La Secretaría discutió con el PNUMA las barreras a que se enfrenta el país para adoptar alternativas de bajo o nulo PCA y señaló que el precio del R-600a es el mismo que el del HCFC-22 y menor que el de los refrigerantes a base de HFC. El PNUMA informó de que el motivo de la lenta adopción de alternativas de bajo o nulo PCA podría ser que la aprobación de las nuevas regulaciones sobre los HFC es reciente y que las prohibiciones de importar equipos aún no han comenzado, lo que significa que el mercado no está bien informado ni preparado. El PNUMA informó de que se introducirán en el país diversas medidas para fomentar el cambio hacia alternativas de bajo PCA. Sin embargo, debido a que existen algunos equipos de HFC y mezclas de HFC con vidas útiles de 10 a 20 años, la adopción total de alternativas con un PCA bajo o nulo llevará algún tiempo. Con respecto a la elaboración de los protocolos y normas regulatorias sobre el uso de sustancias inflamables y tóxicas en los equipos de refrigeración y climatización como parte de la etapa I del PAK, el PNUMA informó de que el país tiene como objetivo finalizar la norma en 2027.

Técnicos de refrigeración y climatización y reacondicionamiento de sistemas de HCFC-22

32. En la comunicación de la etapa II, se observó que en la subregión hay la tendencia de reacondicionar los sistemas de HCFC-22 para que funcionen con hidrocarburos, algo que ocurre principalmente en el sector informal debido al alto precio de las alternativas de HFC. Los precios de los HFC y las mezclas de HFC son entre un 25 y un 63 por ciento más altos que el precio del HCFC-22. El PNUMA confirmó que el reacondicionamiento de equipos de HCFC para que pasen directamente a utilizar hidrocarburos no se ha fomentado por el PGEH ni por el Gobierno¹¹. Se ha promovido la introducción de hidrocarburos como una posible alternativa, poniendo el énfasis en la seguridad y las buenas prácticas, pero no como sustituto directo en equipos que no están diseñados para usarse con refrigerantes inflamables. Tanto los programas de capacitación como las actividades de sensibilización del público enfatizaron las cuestiones de seguridad relacionadas con los hidrocarburos.

Creación de un programa de acreditación de técnicos de refrigeración y climatización e implantación de una acreditación nacional en el sector de refrigeración y climatización

33. En relación al programa de acreditación de técnicos, el PNUMA explicó que un consultor internacional llevaría a cabo un estudio en el marco del primer tramo de la etapa II, al que seguiría un programa piloto de acreditación de 50 técnicos de refrigeración y climatización, además de acreditar a otros 100 técnicos cada año hasta 2030 para alcanzar el objetivo de 350 técnicos acreditados al finalizar la etapa II. Tras mantener conversaciones, se acordó que un consultor prepararía unas directrices y una lista de lectura de documentos relevantes para poner al día a los técnicos de refrigeración y climatización más experimentados; elaboraría exámenes prácticos para las evaluaciones de acreditación y múltiples versiones de pruebas para los exámenes escritos; y formaría a las partes interesadas nacionales sobre el proceso de acreditación. Con respecto a la estructura institucional para garantizar que el programa sea sostenible más allá del final de la etapa II, el PNUMA informó de que la Asociación de Técnicos e Ingenieros de Refrigeración de Guinea-Bissau (AITR) participará estrechamente como socio y ayudará a encontrar

¹¹ El Gobierno de Guinea-Bissau conoce las decisiones 72/17 y 73/34 sobre los reacondicionamientos.

técnicos candidatos para la acreditación, que se llevará a cabo en los centros de capacitación de refrigeración y climatización. La Oficina Nacional del Ozono, en colaboración con la AITR, y con el objetivo de aumentar la cantidad de miembros que contribuyen a la AITR, organizará una campaña nacional para animar a los técnicos del sector informal a que se unan a la AITR para poder beneficiarse de la capacitación y acreditación.

34. Una vez que se haya acabado el estudio sobre la acreditación, el Gobierno decidirá si está será obligatoria para hacer mantenimiento de los equipos y comprar refrigerantes. Se ha acordado que inicialmente el programa de acreditación no tendrá ningún costo para los técnicos de refrigeración y climatización. El Gobierno aún tiene que decidir sobre las iniciativas que podrían llevarse a cabo para que los técnicos tengan la motivación de pasar el proceso de acreditación. Es probable que la autoridad encargada de expedir la acreditación de los técnicos de refrigeración y climatización sea el Organismo Nacional de Normalización y Control de Calidad de Guinea-Bissau, ya que su participación permitirá mantener en funcionamiento del programa de acreditación, puesto que recibe apoyo y subvenciones del Gobierno.

Asistencia técnica a los usuarios finales

35. La Secretaría solicitó más información sobre las actividades específicas que se llevarán a cabo en los proyectos piloto de demostración propuestos en el marco de las actividades de asistencia técnica de la etapa II del PGEH. El primer tramo de asistencia técnica incluye la elaboración de una guía de control de fugas y la ejecución de, al menos, un proyecto piloto de demostración de fugas cero que consistirá en que los grandes usuarios finales diagnostiquen y reparen sistemas con emisiones elevadas hasta reducir las fugas a cero y en establecer un protocolo de mantenimiento preventivo. La ONUDI explicó que el proyecto adoptaría un enfoque holístico, en el que quedarían incluidos todos los aspectos relativos al servicio técnico de los equipos, como los libros de registro de refrigerantes, la eficiencia energética y el consumo de energía, los programas de mantenimiento y la importancia de contar con técnicos acreditados, con el objetivo de demostrar las ventajas de contar con un programa de mantenimiento adecuado. El enfoque de fugas cero y la guía de control de fugas se darán a conocer a otros usuarios finales con el objetivo de reducir los costos energéticos y el consumo de refrigerantes.

36. El segundo tramo de asistencia técnica incluye un proyecto de demostración para sustituir un sistema de refrigeración y climatización de HCFC por otro que funcione con una sustancia alternativa de bajo PCA en uno de los subsectores de usuarios finales identificados con los mayores bancos instalados de HCFC-22 (por ejemplo, la industria láctea, los hipermercados o los hoteles). La ONUDI espera que el proyecto fomente una nueva tecnología, como los hidrocarburos, que reduzca los costos y aumente la eficiencia energética de los sistemas de refrigeración y climatización, de forma que se evite que los usuarios vuelvan a utilizar HCFC más caros. Trabajando en colaboración con una escuela de formación técnica, el presupuesto del proyecto (USD 20.000) cubriría parcialmente los costos de sustituir los equipos de un pequeño productor. El refrigerante recuperado de los equipos sustituidos se regeneraría y se divulgarían las lecciones aprendidas del proyecto para animar a los usuarios a adoptar la nueva tecnología.

37. Conforme a lo dispuesto en la decisión 92/36 g), se pidió a la ONUDI que, una vez finalizado este proyecto, informara sobre los logros alcanzados en materia de eliminación de HCFC y mejoras en eficiencia energética.

Aplicación de la política de género

38. La Secretaría sugirió al PNUMA la inclusión o referencia a la política de género del Fondo Multilateral en los memorandos o acuerdos con las partes interesadas y la Oficina Nacional del Ozono podría considerar la posibilidad de hacer seguimiento de los caminos profesionales que toman de mujeres que se están formando o hayan acabado los estudios en refrigeración y climatización para conocer los resultados a largo plazo. El PNUMA estuvo de acuerdo con las sugerencias, pero explicó que no se podría

continuar con la campaña de información dirigida a mujeres jóvenes durante los tramos segundo y tercero de la etapa II del PGEH si no se cuenta con financiación adicional. La Oficina Nacional del Ozono tiene previsto mantener conversaciones con el Ministerio de Educación sobre si el Ministerio puede apoyar la ampliación de una campaña de información con su propia financiación o incluirla en sus propios programas.

Costo total del proyecto

39. El costo total de la etapa II del PGEH asciende a USD 520.000, de acuerdo con la decisión 74/50 c) xii) relativa a los niveles de financiamiento admisibles para los países de bajo volumen de consumo. Se acordó el financiamiento para el primer tramo según lo presentado. Está previsto que los tramos segundo y tercero de la etapa II se presenten en la primera reunión del año en lugar de en la segunda reunión de forma que el país tenga tiempo suficiente para ejecutar las actividades del tercer tramo y maximizar su impacto en la meta de 2030.

Efectos sobre el clima

40. Las actividades propuestas para el sector de servicio técnico, entre las que se incluyen la mejora del confinamiento de los refrigerantes mediante la capacitación y el suministro de equipos, reducirían la cantidad de HCFC-22 utilizada en el servicio técnico de los equipos de refrigeración y climatización. Cada kilogramo de HCFC-22 no emitido como consecuencia de unas mejores prácticas en refrigeración genera unos ahorros de aproximadamente 1,8 toneladas de CO₂ equivalente. Aunque en el PGEH no constaba ningún cálculo de los efectos sobre el clima, las actividades previstas por Guinea-Bissau, incluidas las destinadas a continuar con la capacitación de los técnicos de refrigeración y climatización y a facilitar la transición a tecnologías alternativas energéticamente eficientes de bajo o nulo PCA, indican que la ejecución del PGEH reducirá la emisión de refrigerantes a la atmósfera, lo que será beneficioso para el clima.

Sostenibilidad de la eliminación de HCFC y evaluación de riesgos

41. A pesar de la compleja situación política y económica de Guinea-Bissau, entre los logros del país en la etapa I del PGEH se incluyeron la capacitación de 490 funcionarios de aduanas y de fiscalización y de 500 técnicos de refrigeración y climatización. Aunque Guinea-Bissau no cuenta con una escuela de capacitación del personal de aduanas, existe una orden interministerial que establece la colaboración entre la Oficina Nacional del Ozono y el servicio de aduanas para garantizar la formación continua y el desarrollo profesional de los funcionarios de aduanas y de otros funcionarios de fiscalización. La sostenibilidad de la capacitación y la acreditación de los técnicos de refrigeración y climatización en buenas prácticas de mantenimiento se apoyará en el programa de certificación (que a la larga se gestionará por una entidad por una entidad subvencionada por el estado), la ampliación de los planes de estudio de los centros de formación profesional, la capacitación de instructores y la creación de laboratorios en los centros de capacitación para que pueda impartirse formación en hidrocarburos. Por otra parte, el país promoverá un servicio de regeneración de refrigerantes en colaboración con la asociación gremial del sector refrigeración y climatización para garantizar el éxito y la sostenibilidad del programa.

42. La Secretaría discutió con el PNUMA los riesgos que podrían existir para poder ejecutar con éxito el proyecto y asegurar la sostenibilidad de los logros alcanzados con el PGEH. Los principales riesgos identificados estaban relacionados con la situación política del país, la insuficiente regulación en materia de gestión de refrigerantes¹², una inadecuada gestión nacional de los proyectos y capacidad financiera, la pobre participación de las partes interesadas en las actividades del PGEH, la posibilidad de que las

¹² Entre otras cosas, no existe la obligatoriedad de recuperar los HCFC durante el servicio técnico de equipos de refrigeración y aire acondicionado, no está prohibido descargar HCFC a la atmósfera durante la instalación, mantenimiento y desmantelamiento de equipos de refrigeración y climatización, no es obligatorio comprobar si hay fugas en los equipos de refrigeración y climatización grandes ni está prohibido rellenar cilindros desechables.

demandas de consumo de HCFC sean superiores a lo esperado y posibles factores externos que puedan afectar a la capacidad del país y de los organismos de ejecución para implantar la etapa II del PGEH en plazo. Estos riesgos se mitigarían por la Oficina Nacional de Ozono, un organismo bien establecido, que puede abogar por la priorización de las actividades del PGEH, coordinar las actividades y reforzar la comunicación y la colaboración entre las partes interesadas. La prohibición propuesta para los equipos, tanto nuevos como usados, que empleen HCFC reforzará aún más la eliminación gradual de los HCFC; el cumplimiento de los controles aduaneros se apoyará en la capacitación continua de los funcionarios de aduanas y de fiscalización. El PNUMA supervisará la ejecución de la etapa II del PGEH mediante informes y visitas a fin de detectar cualquier dificultad o conflicto imprevisto que pueda impedir que el PGEH se ejecute correctamente. En este sentido, el PNUMA colabora con el Equipo País de Naciones Unidas de Guinea-Bissau, lo que le permite supervisar de cerca los problemas políticos de Guinea-Bissau.

Cofinanciación

43. El Gobierno de Guinea-Bissau contribuirá a la ejecución de la etapa II del PGEH, en concreto apoyando la coordinación y gestión del PGEH, así como de otros componentes. La ubicación de la Oficina Nacional del Ozono dentro del Ministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Acción por el Clima, así como su colaboración con otros organismos gubernamentales, facilitará la ejecución de la etapa II del PGEH, incluidos los aspectos que no están cubiertos por el Fondo Multilateral. Este apoyo será principalmente en especie, en forma de oficinas, asignación de personal temporal local para asistir en reuniones y talleres, y transporte para los participantes de las reuniones y talleres.

Propuesta de plan administrativo del Fondo Multilateral para 2024-2026

44. El PNUMA y la ONUDI solicitan USD 520.000, más gastos de apoyo, para la ejecución de la etapa II del PGEH de Guinea-Bissau. El monto total solicitado, USD 306.445, incluidos los gastos de apoyo, para el período 2024–2026 supera en USD 212.445 la cantidad establecida en el plan administrativo.

Proyecto de Acuerdo

45. En el anexo I de este documento se incluye un proyecto de Acuerdo entre el Gobierno de Guinea-Bissau y el Comité Ejecutivo para la etapa II del PGEH.

RECOMENDACIÓN

46. El Comité Ejecutivo podría estimar oportuno:

- a) Aprobar, en principio, la etapa II del plan de gestión para la eliminación de HCFC (PGEH) de Guinea-Bissau para el período comprendido entre 2024 y 2030, a fin de eliminar por completo el consumo de HCFC, por un monto de USD 578.800, que comprende USD 300.000, más unos gastos de apoyo de USD 39.000, para el PNUMA y USD 220.000, más unos gastos de apoyo de USD 19.800, para la ONUDI, en el entendimiento de que el Fondo Multilateral no proporcionará más financiación para la eliminación de los HCFC;
- b) Tomar nota del compromiso del Gobierno del Guinea-Bissau de:
 - (i) Eliminar por completo los HCFC el 1 de enero de 2030 y prohibir su importación después de dicha fecha, salvo como reserva para servicio técnico entre 2030 y 2040, de ser necesario y en concordancia con lo dispuesto en el Protocolo de Montreal;
 - (ii) Prohibir la importación de equipos que utilizan HCFC como máximo a partir del 1 de enero de 2029;

- c) Tomar nota también de que, una vez finalizado el proyecto de demostración de tecnología para usuarios finales incluido en la etapa II del PGEH, la ONUDI presentará un informe final sobre la ejecución de este proyecto, incluidos los logros alcanzados en cuanto a eliminación de HCFC y en materia de eficiencia energética, conforme a lo dispuesto en la decisión 92/36 g);
- d) Descontar 1,84 toneladas PAO de HCFC del consumo remanente de HCFC admisible para el financiamiento;
- e) Aprobar el proyecto de Acuerdo entre el Gobierno de Guinea-Bissau y el Comité Ejecutivo para reducir el consumo de HCFC de acuerdo con la etapa II del PGEH que figura en el anexo I del presente documento;
- f) Que, para que el tramo final de su PGEH pueda ser sometido a consideración, el Gobierno de Guinea-Bissau deberá presentar:
 - (i) Una detallada descripción del marco reglamentario y normativo que regula las medidas orientadas a garantizar que el consumo de HCFC en el período 2030-2040 cumpla con lo dispuesto en el párrafo 8 ter e) i), artículo 5 del Protocolo de Montreal;
 - (ii) El consumo anual previsto de HCFC en Guinea-Bissau para el período 2030-2040; y
- g) Aprobar el primer tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC de Guinea-Bissau y el plan de ejecución del tramo correspondiente por la cantidad de USD 306.445, que comprenden USD 126.500, más unos gastos de apoyo de USD 16.445, para el PNUMA y USD 150.000, más unos gastos de apoyo de USD 13.500, para la ONUDI.

Anexo I

PROYECTO DE ACUERDO ENTRE EL GOBIERNO DE GUINEA-BISSAU Y EL COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL PARA LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE HIDROCLOROFLUOROCARBONOS EN EL MARCO DE LA ETAPA II DEL PLAN DE GESTIÓN DE ELIMINACIÓN DE LOS HCFC

Objetivo

1. El presente Acuerdo representa el entendimiento a que han llegado el Gobierno de Guinea-Bissau (el "País") y el Comité Ejecutivo respecto a la reducción del uso controlado de las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) indicadas en el Apéndice 1-A (las "Sustancias") hasta un nivel sostenido de cero toneladas PAO para el 1 de enero de 2030 en cumplimiento de los calendarios del Protocolo de Montreal.
2. El País conviene en cumplir con los límites anuales de consumo de las Sustancias tal como se establecen en la fila 1.2 del Apéndice 2-A (los "Objetivos y Financiación") del presente Acuerdo, así como en el calendario de reducción del Protocolo de Montreal para todas las Sustancias mencionadas en el Apéndice 1-A. El País acepta que, en virtud de su aceptación del presente Acuerdo y del cumplimiento por parte del Comité Ejecutivo de sus obligaciones de financiación descritas en el párrafo 3, se le impide solicitar o recibir nuevos fondos del Fondo Multilateral en relación con ningún consumo de las Sustancias que supere el nivel definido en la fila 1.2 del Apéndice 2-A como medida de reducción final conforme a este Acuerdo para todas las Sustancias especificadas en el Apéndice 1-A y en relación con ningún consumo de cada una de las Sustancias que supere el nivel definido en la fila 4.1.3 (consumo admisible restante para la financiación).
3. Con sujeción al cumplimiento por parte del País de las obligaciones estipuladas en este Acuerdo, el Comité Ejecutivo conviene, en principio, en proporcionar al País la financiación indicada en la fila 3.1 del Apéndice 2-A. El Comité Ejecutivo proporcionará dicha financiación, en principio, durante las reuniones del Comité que señala el Apéndice 3-A ("Calendario de Aprobación de la Financiación").
4. El País acepta aplicar este Acuerdo conforme a la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC aprobado ("el Plan"). Conforme al subpárrafo 5 b) de este Acuerdo, el País aceptará la verificación independiente del logro de los límites anuales de consumo de las Sustancias que se estipulan en la fila 1.2 del Apéndice 2-A de este Acuerdo. La verificación mencionada será encomendada por el organismo bilateral o de ejecución pertinente.

Condiciones para la liberación de la financiación

5. El Comité Ejecutivo proporcionará únicamente la Financiación conforme al Calendario de Aprobación de la Financiación cuando el País satisfaga las siguientes condiciones con una antelación de por lo menos ocho semanas con respecto a la reunión del Comité Ejecutivo correspondiente indicada en el Calendario de Aprobación de la Financiación:
 - a) Que el país haya cumplido con los Objetivos estipulados en la fila 1.2 del Apéndice 2-A para todos los años pertinentes. Los años pertinentes son todos los años desde el año en que se aprobó este Acuerdo. Los años para los que no hay informes de ejecución de programas de país pendientes en la fecha de celebración de la reunión del Comité Ejecutivo en la que se presente la solicitud de financiación están exentos;
 - b) Que salvo que el Comité Ejecutivo indique que no es necesario, una entidad independiente haya verificado el cumplimiento de los Objetivos para todos los años relevantes;
 - c) Que el País haya presentado Informes de Ejecución de Tramos en el formulario del

Apéndice 4-A ("Formato de los Planes e Informes de Ejecución de Tramos") que cubran cada año civil anterior; que haya logrado un nivel importante de ejecución de las actividades iniciadas con tramos aprobados anteriormente; y que la tasa de desembolso de financiación disponible del tramo aprobado anterior sea de más del 20 por ciento; y

- d) Que el País haya presentado para todos los años civiles un Plan de Ejecución de Tramo conforme al Apéndice 4-A, hasta e inclusive el año en que el calendario de financiamiento contemple la presentación del tramo siguiente. Cuando se trate del último tramo, el plan deberá abarcar hasta el término de todas las actividades previstas.

Supervisión

6. El País garantizará que realiza una supervisión precisa de sus actividades en virtud del presente Acuerdo. Las instituciones indicadas en el Apéndice 5-A ("Instituciones de Supervisión y Funciones") supervisarán e informarán sobre la ejecución de las actividades de los Planes de Ejecución de Tramo anteriores, de conformidad con sus funciones y responsabilidades estipuladas en dicho Apéndice.

Flexibilidad en la reasignación de fondos

7. El Comité Ejecutivo conviene en que el País podrá tener flexibilidad para reasignar parte o la totalidad de los fondos aprobados según la evolución de las circunstancias, para lograr la reducción del consumo y la eliminación gradual más ágil posible de las Sustancias especificadas en el Apéndice 1-A:

- a) Las reasignaciones que supongan cambios significativos deberán documentarse por anticipado en el Plan de Ejecución del Tramo previsto en el subpárrafo 5 d), o bien como revisión de un Plan de Ejecución de Tramo existente que deberá presentarse a aprobación ocho semanas antes de la reunión correspondiente del Comité Ejecutivo. Los cambios importantes estarían relacionados con:
 - i) Materias que pudieran afectar el reglamento y las políticas del Fondo Multilateral;
 - ii) Cambios que modifiquen cláusulas de este Acuerdo;
 - iii) Cambios en los niveles anuales de financiación asignados a organismos bilaterales o de ejecución individuales para los diferentes tramos;
 - iv) La entrega de financiación a actividades no contempladas en el Plan de Ejecución de Tramo en curso avalado o la eliminación de una actividad del Plan de Ejecución de Tramo, con un costo mayor al 30 por ciento del costo total del último tramo aprobado;
 - v) Cambios en las tecnologías alternativas, en el entendido de que cualquier presentación de una solicitud de ese tipo deberá precisar los respectivos sobrecostos, impacto climático potencial y diferencia en toneladas PAO a eliminar si es aplicable, y confirmar que el País conviene en que el menor costo de la tecnología redundará en una disminución equivalente en el nivel general de financiación previsto en este Acuerdo;
- b) Las reasignaciones que no supongan cambios significativos podrán incorporarse al Plan de Ejecución de Tramo aprobado en curso y notificarse al Comité Ejecutivo en el siguiente Informe de Ejecución de Tramo; y

- c) Los fondos remanentes que conserven los organismos bilaterales o de ejecución o el País en virtud del Plan serán devueltos al Fondo Multilateral al concluirse el último tramo previsto conforme a este Acuerdo.

Consideraciones para el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración

8. Se prestará especial atención a la ejecución de las actividades en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración incluidas en el Plan, en particular:

- a) El País utilizaría la flexibilidad disponible, conforme a este Acuerdo, para abordar las necesidades específicas que pudieran presentarse durante la ejecución del proyecto; y
- b) El País y los organismos bilaterales y/o de ejecución pertinentes tendrían en cuenta las decisiones pertinentes sobre el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración durante la ejecución del Plan.

Organismos bilaterales y de ejecución

9. El País conviene en asumir la responsabilidad general en cuanto a la gestión y aplicación de este Acuerdo y de todas las actividades emprendidas por el País o en su nombre, en cumplimiento de las obligaciones en virtud del presente Acuerdo. El PNUMA acordó ser el organismo de ejecución principal (el "OE Principal") y la ONUDI ha convenido ser el organismo de ejecución cooperante ("OE Cooperante"), bajo la dirección del OE Principal, en lo relativo a las actividades del País en virtud de este Acuerdo. El País acepta que se lleven a cabo evaluaciones, que podrían ser realizadas en el marco de los programas de trabajo de supervisión y evaluación del Fondo Multilateral o en el marco del programa de evaluación del OE Principal y/o el OE Cooperante que participan en este Acuerdo.

10. El OE Principal tendrá la responsabilidad de garantizar la planificación, ejecución y presentación de informes de forma coordinada de todas las actividades comprendidas en el presente Acuerdo, incluida, entre otras cosas, la verificación independiente a realizar conforme al subpárrafo 5 b). El OE Cooperante apoyará al OE Principal mediante la ejecución del Plan en el marco de la coordinación global del OE Principal. Las funciones del OE Principal y del OE Cooperante se describen en el Apéndice 6-A y el Apéndice 6-B, respectivamente. El Comité Ejecutivo acuerda, en principio, pagar al OE Principal y el OE Cooperante los honorarios que indican las filas 2.2 y 2.4 del Apéndice 2-A.

Incumplimiento del Acuerdo

11. Si por cualquier motivo el País no logra cumplir los Objetivos de eliminación de las Sustancias que establece la fila 1.2 del Apéndice 2-A, o si de cualquier otra forma incumple lo estipulado en el presente Acuerdo, entonces el País acepta que no podrá recibir Financiación según lo previsto en el Calendario de Aprobación de la Financiación. A discreción del Comité Ejecutivo, la financiación se reanudará según un Calendario de Aprobación de la Financiación revisado determinado por el Comité Ejecutivo después de que el País haya demostrado que cumple todas sus obligaciones que debían cumplirse antes de recibir el siguiente tramo de financiación según el Calendario de Aprobación de la Financiación. El País reconoce que el Comité Ejecutivo puede reducir el monto de la Financiación en la medida que se precisa en el Apéndice 7-A ("Reducciones de la Financiación en caso de Incumplimiento") por cada kg PAO de reducción del consumo no alcanzado en cualquiera de los años establecidos. El Comité Ejecutivo analizará cada caso específico en que el País no haya cumplido con este Acuerdo, y adoptará las decisiones relacionadas. Una vez que se adopten las decisiones, el caso específico de incumplimiento de este Acuerdo no constituirá un impedimento para el suministro de financiación para los tramos siguientes conforme al párrafo 5 supra.

12. No se modificará la Financiación del presente Acuerdo en virtud de decisiones futuras del Comité Ejecutivo que pudieran afectar la financiación de cualquier otro proyecto en el sector de consumo o de otras actividades afines en el País.

13. El País acatará cualquier solicitud razonable del Comité Ejecutivo, el OE Principal y el OE Cooperante para facilitar la aplicación del presente Acuerdo. En particular, proporcionará al OE Principal y al OE Cooperante acceso a la información necesaria para verificar el cumplimiento del presente Acuerdo.

Fecha de finalización

14. El Plan y el Acuerdo asociado concluirán al final del año siguiente al último año para el que se haya especificado un nivel de consumo total máximo permitido en el Apéndice 2-A. En el caso de que para ese entonces hubiera actividades aún pendientes y que estuvieran previstas en el último Plan de Ejecución de Tramo y sus revisiones posteriores conforme al subpárrafo 5 d) y el párrafo 7, la conclusión del Plan se demorará hasta el final del año siguiente a la ejecución de las actividades remanentes. Salvo indicación en contrario del Comité Ejecutivo, la obligación de informar conforme a lo previsto en los subpárrafos 1 a), 1 b), 1 d) y 1 e) del Apéndice 4-A se mantendrá vigente hasta la conclusión del Plan.

Validez

15. Todas las condiciones del presente Acuerdo han de ser aplicadas exclusivamente en el contexto del Protocolo de Montreal y tal como se las estipula en este Acuerdo. Salvo indicación en contrario, los términos utilizados en este Acuerdo tienen el significado que les asigna el Protocolo de Montreal.

16. El presente Acuerdo solo podrá modificarse o extinguirse por acuerdo escrito entre el Gobierno del País y el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral.

APÉNDICES

APÉNDICE 1-A: SUSTANCIAS

Sustancia	Anexo	Grupo	Punto de partida para reducciones acumulativas del consumo (toneladas PAO)
HCFC-22	C	I	2,83
Total	C	I	2,83

APÉNDICE 2-A: OBJETIVOS Y FINANCIACIÓN

Línea	Concepto	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)	1,84	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0	n/c
1.2	Consumo total máximo permitido para sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	1,84	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0	n/c
2.1	Financiación convenida para el OE Principal (PNUMA) (USD)	126.500	0	0	121.500	0	0	52.000	300.000
2.2	Gastos de apoyo para el OE Principal (USD)	16.445	0	0	15.795	0	0	6.60	39.000
2.3	Financiación convenida para el OE Cooperante (ONUDI) (USD)	150.000	0	0	70.000	0	0	0	220.000
2.4	Gastos de apoyo para el OE Cooperante (USD)	13.500	0	0	6.300	0	0	0	19.800

Línea	Concepto	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
3.1	Financiación total convenida (USD)	276.500	0	0	191.500	0	0	52.000	520.000
3.2	Total gastos de apoyo (USD)	29.945	0	0	22.095	0	0	6.760	58.800
3.3	Gastos convenidos totales (USD)	306.445	0	0	213.595	0	0	58.760	578.800
4.1.1	Eliminación total de HCFC-22 que se acuerda alcanzar mediante este Acuerdo (toneladas PAO)								1,84
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)								0,99
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)								0,0

17. * Fecha de terminación de la etapa I conforme al Acuerdo para la etapa I del 31 de diciembre de 2021

APÉNDICE 3-A: CALENDARIO DE APROBACIÓN DE LA FINANCIACIÓN

1. La financiación para los tramos futuros se examinará para su aprobación en la primera reunión del año especificado en el Apéndice 2-A.

APÉNDICE 4-A: FORMATO DE LOS PLANES E INFORMES DE EJECUCIÓN DE TRAMOS

1. La presentación de los Informes y Planes de Ejecución de Tramos de cada solicitud de tramo constarán de cinco partes:

- a) Un informe descriptivo, que proporcione datos por tramo, que indique el progreso logrado desde el informe anterior, que refleje la situación del País respecto a la eliminación de las Sustancias, cómo las diferentes actividades contribuyen a la misma y cómo se relacionan entre sí. El informe debería incluir la cantidad de SAO eliminada como resultado directo de la ejecución de las actividades, por sustancia, y la tecnología alternativa utilizada y la incorporación asociada de sustancias alternativas, a fin de que Secretaría pueda proporcionar al Comité Ejecutivo información acerca del cambio resultante en las emisiones pertinentes para el clima. El informe debe además destacar los logros, experiencias y retos relacionados con las diferentes actividades incluidas en el Plan, teniendo en cuenta los cambios de circunstancias en el País y proporcionar toda información pertinente. El informe también debería incluir información acerca de los cambios, y la justificación de los mismos, respecto los Planes de Ejecución de Tramos presentados anteriormente, tales como demoras, uso de flexibilidad para reasignar fondos durante la ejecución de un tramo, como se estipula en el párrafo 7 de este Acuerdo, u otros cambios;
- b) Un informe de verificación independiente de resultados del Plan y del consumo de las Sustancias, según lo previsto en el subpárrafo 5 b) del Acuerdo. Excepto que el Comité Ejecutivo decida otra cosa, dicha verificación se deberá suministrar junto con cada solicitud de tramo y deberá indicar que se ha verificado el consumo para todos los años pertinentes tal como se especifica en el subpárrafo 5 a) del Acuerdo para los que el Comité Ejecutivo no haya recibido correctamente un informe de verificación.
- c) El Plan proporcionará cada año civil la descripción escrita de las actividades previstas durante el período contemplado en el tramo solicitado, destacando los hitos de ejecución, fecha de término e interdependencia entre actividades e incorporando las experiencias adquiridas y los avances logrados en la ejecución de tramos anteriores. La descripción también debería incluir una referencia al Plan general y los progresos logrados, así como a los posibles cambios al Plan general que se prevén. La descripción también debería especificar y explicar en detalle dichos cambios al plan general. La descripción de futuras actividades se podrá presentar como parte del informe descriptivo previsto en el subpárrafo a) anterior;

- d) Un conjunto de datos cuantitativos sobre todos los Informes y Planes de Ejecución de Tramos, a presentar a través de una base de datos en línea; y
 - e) Un Resumen Ejecutivo de unos cinco párrafos con una síntesis de la información de los subpárrafos 1 a) a 1 d) anteriores.
2. Cuando en un mismo año se estén ejecutando en paralelo dos etapas del Plan, al elaborar los Informes y Planes de Ejecución de Tramos se deberá tener en cuenta lo siguiente:
- a) Los Informes y Planes de Ejecución de Tramos previstos en el presente Acuerdo abarcarán únicamente las actividades y fondos contemplados en este Contrato; y
 - b) Cuando el Apéndice 2-A de cada Acuerdo contemple distintas metas de consumo de HCFC para etapas en curso en un mismo año, la meta que resulte menor servirá de referencia para el cumplimiento de dichos Acuerdos y como base para la verificación independiente.

APÉNDICE 5-A: INSTITUCIONES DE SUPERVISIÓN Y FUNCIONES

1. El Gobierno estará a cargo de la supervisión general a través de la Oficina Nacional del Ozono, con la asistencia del organismo de ejecución principal. La Oficina Nacional del Ozono presentará informes anuales sobre la marcha de las actividades al OE principal sobre el estado de ejecución del Plan.
2. El consumo de las sustancias se supervisará y determinará a partir de los datos oficiales de importación y exportación registrados por los Ministerios pertinentes del Gobierno. Anualmente, la Oficina Nacional del Ozono recopilará, y notificará, los siguientes datos e información antes de las fechas límites pertinentes:
- a) Informes sobre el consumo de las sustancias, que se comunicarán a la Secretaría del Ozono conforme a lo dispuesto en el artículo 7 del Protocolo de Montreal; e
 - b) Informes sobre los datos del programa de país, que se comunicarán a la Secretaría del Fondo Multilateral.
3. El organismo de ejecución principal asignará la supervisión del desarrollo del Plan y la verificación del cumplimiento de los objetivos de desempeño a una empresa o consultor(es) independiente(s) local(es). La empresa o los consultores responsables de la verificación tendrán acceso completo a la información financiera y técnica pertinente relacionada con la ejecución del Plan.

APÉNDICE 6-A: FUNCIÓN DEL ORGANISMO DE EJECUCIÓN PRINCIPAL

1. El OE Principal tendrá, como mínimo, las siguientes responsabilidades:
- a) Velar por la verificación financiera y el desempeño según lo previsto en el presente Acuerdo y en los procedimientos y requisitos internos específicos establecidos en el Plan del País;
 - b) Colaborar con el País en la confección de los Informes y Planes de Ejecución de Tramos previstos en el Apéndice 4-A;
 - c) Proporcionar al Comité Ejecutivo verificación independiente de haberse alcanzado los Objetivos y completado las actividades asociadas del tramo, como se indica en el Plan de Ejecución del Tramo, de conformidad con el Apéndice 4-A;

- d) Asegurar que las experiencias y logros se reflejen en actualizaciones del plan general y en los Planes de Ejecución de Tramos futuros, de conformidad con los subpárrafos 1 c) y 1 d) del Apéndice 4-A;
 - e) Cumplir los requisitos de información respecto de los Informes y Planes de Ejecución de Tramos y el plan general especificados en el Apéndice 4-A que se deben presentar al Comité Ejecutivo, que deben incluir las actividades ejecutadas por el OE Cooperante;
 - f) Cuando el tramo final del financiamiento se solicite uno o más ejercicios antes del último año para el cual se ha fijado una meta de consumo, los informes anuales de ejecución de tramos y, cuando corresponda, de verificación de la etapa en curso del Plan deberán seguirse presentando hasta el término de las actividades previstas y el logro de las metas de consumo de HCFC;
 - g) Velar por que las evaluaciones técnicas las realicen expertos independientes calificados;
 - h) Llevar a cabo las misiones de supervisión requeridas;
 - i) Asegurar la presencia de un mecanismo de funcionamiento que permita la ejecución eficaz, transparente del Plan de Ejecución del Tramo y la presentación de datos precisos;
 - j) Coordinar las actividades del OE Cooperante y asegurar que las actividades se ejecuten en la secuencia apropiada;
 - k) En el caso de que se reduzca la financiación por falta de cumplimiento conforme al párrafo 11 del Acuerdo, determinar, en consulta con el País y el OE Cooperante, la asignación de las reducciones a las diferentes partidas presupuestarias y a la financiación del OE Principal y del OE Cooperante;
 - l) Asegurar que los desembolsos hechos al País se basen en el uso de los indicadores;
 - m) Brindar asistencia respecto de políticas, gestión y apoyo técnico, cuando sea necesario;
 - n) Consensuar con el OE Cooperante las medidas de planificación, coordinación y presentación de informes que faciliten la ejecución del Plan; y
 - o) Liberación oportuna de fondos al País/empresas participantes para la ejecución de las actividades relacionadas con el proyecto.
2. Tras consultar con el País y teniendo en cuenta las opiniones que pudieran expresarse, el OE Principal seleccionará y encomendará a una entidad independiente la verificación de los resultados del Plan y del consumo de las Sustancias mencionadas en el Apéndice 1-A, conforme al subpárrafo 5 b) del Acuerdo y el subpárrafo 1 b) del Apéndice 4-A.

APÉNDICE 6-B: FUNCIÓN DE LOS ORGANISMOS DE EJECUCIÓN COOPERANTES

1. El OE Cooperante tendrá a su cargo diversas actividades. Estas se especifican con más detalle en el Plan, e incluyen como mínimo las siguientes:
- a) Apoyar el desarrollo de políticas, cuando sea necesario;
 - b) Brindar asistencia al País en la ejecución y evaluación de las actividades que financie el OE Cooperante, remitiéndose al OE Principal para asegurar que las actividades se ejecuten en una secuencia coordinada

- c) Informar de estas actividades al OE Principal para su inclusión en los informes refundidos que se presenten con arreglo al Apéndice 4-A; y
- d) Consensuar con el OE Principal las medidas de planificación, coordinación y presentación de informes que faciliten la ejecución del Plan.

APÉNDICE 7-A: REDUCCIONES DE LA FINANCIACIÓN EN CASO DE INCUMPLIMIENTO

1. De conformidad con el párrafo 11 del Acuerdo, el monto de financiación proporcionada podrá reducirse en USD 180 por kg PAO de consumo que supere el nivel definido en la fila 1.2 del Apéndice 2-A para cada año en que no se haya logrado el objetivo especificado en la fila 1.2 del Apéndice 2-A, quedando entendido que la reducción de financiación máxima no excedería el nivel de financiación del tramo que se solicita. Podría evaluarse la adopción de medidas adicionales en aquellos casos en que el incumplimiento se prolongue durante dos años consecutivos.

2. Si fuera necesario aplicar una penalización para un año en el que haya dos Acuerdos en vigor (porque se estén ejecutando dos etapas del Plan en paralelo) con diferentes grados de penalización, la aplicación de la penalización se definirá caso por caso teniendo en cuenta los sectores concretos que hayan provocado el incumplimiento. Si no fuera posible determinar el sector concreto, o si se tratara del mismo sector para ambas etapas, se aplicaría el grado de penalización mayor.