



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/23
20 de mayo de 2022

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Nonagésima reunión
Montreal, 20-23 de junio de 2022
Cuestiones 9 a) y d) del orden del día provisional¹

PROPUESTA DE PROYECTO: CHAD

Este documento consiste en las observaciones y la recomendación de la Secretaría sobre la siguiente propuesta de proyecto:

Eliminación

- Plan de gestión de eliminación de los HCFC (etapa II, primer tramo) PNUMA y ONUDI

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/1

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO - PROYECTOS PLURIANUALES

CHAD

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

(II) DATOS MÁS RECIENTES, CONFORME AL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2021	10,10 (toneladas PAO)
--	-----------	-----------------------

III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (toneladas PAO)							Año: 2021	
Sustancias químicas	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Refrigeración	Solventes	Agentes de procesos	Uso en laboratorio	Consumo total del sector
				Fabricación	Servicio técnico			
HCFC-22					10,10			10,10

IV) DATOS DE CONSUMO (toneladas PAO)			
Base 2009 – 2010:	16,10	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:	16,10
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	5,63	Restante:	10,47

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2022	2023	2024	Total
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,2	0,0	0,0	0,2
	Financiación (\$EUA)	127 664	0	0	127 664
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	1,1	0,0	1,1	2,2
	Financiación (\$EUA)	101 695	0	101 695	203 390

VI) DATOS DEL PROYECTO		2022	2023-2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total	
Límites del consumo del Protocolo de Montreal (toneladas PAO)		10,47	10,47	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	0	n/c	
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)		10,47	10,47	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	0	n/c	
Gastos del proyecto, pedidos en principio (\$EUA)	PNUMA	Gastos del proyecto	128 500	0	208 500	0	198 000	0	0	104 000	639 000
		Gastos de apoyo	16 146	0	26 198	0	24 879	0	0	13 067	80 290
	ONUDI	Gastos del proyecto	204 500	0	0	0	196 500	0	0	0	401 000
		Gastos de apoyo	14 315	0	0	0	13 755	0	0	0	28 070
Total de gastos del proyecto, pedidos en principio (\$EUA)		333 000	0	208 500	0	394 500	0	0	104 000	1 040 000	
Total de gastos de apoyo, pedidos en principio (\$EUA)		30 461	0	26 198	0	38 634	0	0	13 067	108 360	
Total de fondos, pedidos en principio (\$EUA)		363 461	0	234 698	0	433 134	0	0	117 067	1 148 360	

VII) Pedido de aprobación de la financiación para el primer tramo (2022)		
Organismo de ejecución	Fondos pedidos (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)
PNUMA	128 500	16 146
ONUDI	204 500	14 315
Total	333 000	30 461

Recomendación de la Secretaría:	Consideración individual
--	--------------------------

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Antecedentes

1. En nombre del gobierno de Chad, el PNUMA, en calidad de organismo de ejecución principal, presentó una petición para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, por un monto total de 1 148 360 \$EUA, que se desglosa de la manera siguiente: 639 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 80 290 \$EUA, para el PNUMA, y 401 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 28 070 \$EUA, para la ONUDI, según lo presentado originalmente.² La ejecución de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC eliminará el consumo restante de los HCFC para 2030.

2. El primer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC que se pide en esta reunión asciende a 363 461 \$EUA y se desglosa de la siguiente manera: 128 500 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 16 146 \$EUA, para el PNUMA, y 204 500 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 14 315 \$EUA, para la ONUDI, según lo presentado originalmente.

Situación de la ejecución de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC

3. La etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Chad se aprobó originalmente en la 62ª reunión³ y se revisó en la 70ª reunión⁴ para eliminar 5,63 toneladas PAO de los HCFC utilizados en el sector de servicio técnico de aparatos de refrigeración y climatización a fin de lograr la reducción del 35 por ciento de la base en 2020, por un total de 560 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo. En la 87ª reunión, al autorizar el quinto y último tramo, el Comité Ejecutivo aprobó, de manera excepcional, prorrogar la fecha de conclusión de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC al 31 de diciembre de 2022, dado el retraso en la ejecución de las actividades de eliminación causado por la pandemia de COVID-19, y tomando nota de que no se pediría ninguna otra prórroga para la ejecución del proyecto.⁵

Consumo de los HCFC

4. El gobierno de Chad informó un consumo de 10,10 toneladas PAO de los HCFC en 2021, lo que está 37,3 por ciento por debajo de la base para el cumplimiento de los HCFC. El consumo de 2017-2021 se indica en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Consumo de los HCFC en Chad (datos 2017-2021, en virtud del Artículo 7)

HCFC-22	2017	2018	2019	2020	2021	Base
Toneladas métricas (tm)	216,60	188,72	185,45	184,20	183,6	292,70
Toneladas PAO	11,91	10,38	10,20	10,13	10,10	16,10

5. En Chad el HCFC-22 se usa principalmente para el servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y climatización. La tendencia a la disminución se debe a las actividades ejecutadas conforme al plan de gestión de eliminación de los HCFC, inclusive el control de las importaciones de los HCFC y equipos que utilizan esas sustancias; la capacitación de técnicos en buenas prácticas de mantenimiento; y la introducción de tecnologías alternativas en climatización y refrigeración comercial, principalmente los HFC, y el R-600a y el amoníaco en escala más pequeña. Si bien la tendencia a la importación del HCFC-22 disminuye, la situación de los refrigerantes alternativos es opuesta.

Informe de ejecución del programa de país

² Según la carta fechada el 23 de febrero de 2022, enviada por el Ministerio de Medio Ambiente de Chad al PNUMA.

³ Decisión 62/49 y documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/62/25.

⁴ Anexo XIII del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/70/59.

⁵ Decisión 87/28 de aprobación general.

6. El gobierno de Chad informó que los datos del consumo sectorial de los HCFC, que figuran en el informe de ejecución del programa de país correspondiente a 2021 coinciden con los datos informados en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal.

Progreso y desembolsos

Marco jurídico

7. Desde 2012 el gobierno de Chad ha establecido un sistema de licencias y cuotas que apoya las actividades de eliminación de los HCFC del país, y en 2014 la importación/exportación de equipos que utilizan SAO se incluyó en el sistema de licencias. En 2022 el gobierno de Chad fijó la cuota de importación de los HCFC en 10,09 toneladas PAO, lo que sigue estando debajo del consumo máximo permitido de 10,47 toneladas PAO. La Dependencia Nacional del Ozono trabajó en estrecha colaboración con aduanas para supervisar el uso de licencias y de cuotas. Se creó una base de datos del ozono fuera de línea para el registro y archivo de los permisos de importación expedidos, los envíos verificados por aduanas y los informes de los importadores. En el quinto tramo de la etapa I se aprobó el desarrollo de una herramienta en línea para que aduanas y la Dependencia Nacional del Ozono compartieran información sobre el uso de las cuotas de importación para los HCFC; el PNUMA informó que la coordinación con aduanas ha comenzado y la actividad continuará como parte del primer tramo de la etapa II.

8. El 26 de marzo de 2019 el gobierno de Chad ratificó la Enmienda de Kigali y el 27 de marzo de 2019 mediante una orden interministerial, estableció un sistema de otorgamiento de licencias para los HFC.

Sector de servicio técnico de equipos de refrigeración

9. Se adquirieron cuatro identificadores portátiles de SAO que se distribuyeron en diversos puestos aduaneros del país. Se brindó capacitación a 700 oficiales de aduanas y a responsables de aplicar las reglamentaciones sobre la identificación y el control de los HCFC y de equipos que utilizan HCFC, el sistema de licencias y de cuotas, la identificación de las SAO y la prevención del comercial ilícito.

10. Las campañas de información y concienciación llegaron a 33 comerciantes de importación y a 75 usuarios finales. Además, un módulo sobre las SAO se introdujo en el plan de estudios de la escuela de capacitación de aduanas.

11. Se brindó capacitación sobre buenas prácticas de servicio, inclusive el manejo seguro de los refrigerantes de hidrocarburos (HC), a 1 200 técnicos de refrigeración y climatización y a 25 instructores. Se planea continuar con la capacitación en el quinto tramo y los centros de capacitación en refrigeración incluirán un módulo sobre el ozono en su plan de estudios para fin de año. Seis centros de excelencia recibieron herramientas y equipos⁶ para ayudar a los técnicos de refrigeración y climatización en el desempeño de sus tareas y para fines de capacitación. Se realizaron actividades de concienciación y divulgación, inclusive entrevistas en los medios de comunicación de masas, comunicados de prensa en periódicos, reuniones de partes interesadas, y folletos informativos sobre las sustancias alternativas a los HCFC, incluido los riesgos de refrigerantes inflamables y tóxicos.

⁶ Incluye aparatos de recuperación, bombas de vacío, identificadores de refrigerantes, puestos de carga de refrigerantes, identificadores portátiles de SAO, detectores de fugas, colectores, básculas electrónicas, cilindros de recuperación, herramientas de servicio, botellas de aceite mineral/alquilbenceno, botellas de R-290/600 y gafas protectoras de seguridad.

Desembolsos de fondos

12. El 1 de febrero de 2022, de los 560 0007 \$EUA aprobados para la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC, se habían desembolsado 514 542 \$EUA (280 000 \$EUA, para el PNUMA, y 234 542 \$EUA, para la ONUDI). Se espera que los 40 000 \$EUA del quinto tramo se desembolsen para el final de la etapa I, es decir, el 31 de diciembre de 2022.

Etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFCConsumo remanente admisible para financiamiento

13. Después de descontar 5,63 toneladas PAO de los HCFC asociados con la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC, el consumo restante admisible para financiamiento de la etapa II asciende a 10,47 toneladas PAO del HCFC-22.

Distribución de los HCFC por sector

14. Como se indica en el Cuadro 2, en el sector de servicio técnico hay unos 1 206 técnicos y 13 5talleres, que consumen HCFC-22 para mantener sistemas unitarios y con condensador separado, equipos de refrigeración comercial (cámaras frigoríficas, armarios de presentación), equipos de refrigeración industrial (producción de hielo), y equipos de climatización central. Actualmente, el HCFC-22 representa el 7 por ciento de los refrigerantes usados en el sector de servicio técnico, seguido por los HFC (55 por ciento), el R-600a (25 por ciento) y el amoníaco (14 por ciento). Además, la encuesta también indicó que en Chad los precios del HCFC-22 y los HFC han estado aumentando de manera constante durante los últimos cuatro años, si bien ocurre lo contrario con los precios de refrigerantes naturales.

Cuadro 2. Estimación de la demanda del HCFC-22 en el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración y climatización en Chad

Sector/uso	(a)	(b)	(c)	(a*b*c)
	Inventario de equipos	Promedio de carga (kilogramos)	Equipos recargados (%)	Necesidad anual de servicios (tm)
Climatización de habitación (monobloque)	148 971	1,2	33	59,0
Climatización de habitación (condensador separado)	109 983	1,2	33	43,6
Climatización de habitación (portátil)	829	0,7	33	0,2
Climatización central	726	18	33	4,3
Refrigeración comercial (armarios de presentación)	3 976	0,86	20	0,7
Refrigeración comercial (cámaras frigoríficas)	5 291	67	20	70,9
Refrigeración industrial (producción de hielo)	1 235	16,8	20	4,1
Total	271 011			182,8

Estrategia de eliminación de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC

15. La etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC se centrará en el fortalecimiento del marco jurídico, el afianzamiento de la capacidad de los oficiales de aduanas, la puesta en funcionamiento de la herramienta en línea para conectar las aduanas con la Dependencia Nacional del Ozono para un control

⁷ De los cuales se devolvieron 5 458 \$EUA (5 000 \$EUA, el PNUMA, y 458 \$EUA, la ONUDI).

más eficaz de las importaciones de SAO, el suministro de herramientas a los centros de la excelencia y el establecimiento de tres centros de regeneración, la aplicación de los instrumentos jurídicos relacionados con el uso seguro de nuevas tecnologías, el fortalecimiento, además, de la capacidad del sector de servicios, el establecimiento de lineamientos de acreditación para los técnicos, y la realización de campañas selectivas de concienciación que promuevan la transición a las tecnologías con bajo potencial de calentamiento atmosférico en el sector de refrigeración y climatización.

Actividades propuestas en la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC

16. En la etapa II se proponen las siguientes actividades:

- a) *Fortalecimiento del marco jurídico e institucional:* mediante la prohibición de la importación de los HCFC, desde el 1 de enero de 2030, a excepción de una última porción para servicio técnico; la prohibición de las importaciones de equipos que utilizan HCFC, desde el 1 de enero de 2029; la puesta en funcionamiento de la herramienta en línea para permitir el intercambio de información en tiempo real entre la Dependencia Nacional del Ozono y las aduanas sobre el uso de las cuotas de importación para los HCFC, desde el 1 de enero 2025 (PNUMA) (34 000);
- b) *Fortalecimiento de la capacidad nacional para controlar los HCFC:* realización de 40 sesiones de formación para 1 000 oficiales de aduanas y otros agentes responsables de aplicar las leyes, entre otras cosas, sobre el control y la identificación de los HCFC y de los equipos que los utilizan, las reglamentaciones actualizadas y los códigos del sistema armonizados de 2022; las traducción a los idiomas principales del país de las leyes y las reglamentaciones sobre las SAO para el control de los HCFC y equipos que utilizan esas sustancias; realización de 20 talleres de información, como mínimo, y de concienciación para importadores de refrigerantes y de equipos de refrigeración y climatización sobre los procedimientos revisados del gobierno para expedir licencias de importación y conceder cuotas anuales, y sobre el almacenamiento y el manejo de refrigerantes inflamables o tóxicos (PNUMA) (235 000 \$EUA); suministro de 10 identificadores portátiles de SAO y piezas de repuesto (ONUDI) (50 000 \$EUA);
- c) *Fortalecimiento de la capacidad de los técnicos de refrigeración y climatización en buenas prácticas:* establecimiento de lineamientos de acreditación para los técnicos de refrigeración y climatización, desde el 1 de enero de 2027, contratando a un experto para realizar un estudio completo destinado a determinar todos los aspectos del sistema de acreditación; establecimiento de tres centros que acrediten y comprueben la operación del sistema, acreditando a 25 técnicos en 2026; realización de 50 sesiones de formación para 1 000 técnicos de refrigeración y climatización en buenas prácticas de refrigeración, inclusive técnicas de recuperación, reciclado y reutilización, y el manejo de nuevos equipos de refrigeración, con el apoyo de la asociación de refrigeración y climatización; adopción de normas de uso seguro para los refrigerantes inflamables y tóxicos, desde el 1 de enero 2027; concienciación a través de talleres y folletos para usuarios finales sobre la tecnología con cero/bajo potencial de calentamiento atmosférico, desalentando el uso de la tecnología con HFC e informando sobre los riesgos asociados a los refrigerantes inflamables o tóxicos; realización de una campaña específica de concienciación para animar a los estudiantes, en particular a las jóvenes, a estudiar oficios en el sector de refrigeración y climatización en las escuelas de formación vocacional, escuelas secundarias técnicas y universidades (PNUMA) (320 000 \$EUA); y

- d) *Fortalecimiento de seis centros de excelencia:* suministro de un identificador portátil de refrigerantes y cuatro juegos⁸ de equipos, herramientas y piezas de repuesto para el manejo de los HCFC y los refrigerantes alternativos, para cada centro, y proporcionando capacitación sobre su uso; facilitación de la recuperación y reutilización de refrigerantes a través del establecimiento de tres centros de regeneración; y acreditación de tres instructores sobre tecnología de HC en Viena, Austria, que posteriormente formarán un mínimo de cuatro instructores de refrigeración y climatización y también contribuirán a los cursos de formación regulares de técnicos de refrigeración y climatización sobre buenas prácticas (ONUDI) (351 000 \$EUA).

Supervisión del proyecto

17. El sistema establecido en la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC seguirá usándose en la etapa II, con la Dependencia Nacional del Ozono responsable de informar sobre el progreso y trabajar con las partes interesadas para eliminar los HCFC. El costo de esas actividades para el PNUMA asciende a 50 000 \$EUA e incluye: personal del proyecto y consultores (30 000 \$EUA), viajes dentro del país (12 000 \$EUA), y reuniones y talleres (8 000 \$EUA).

Aplicación de la política del género

18. Conforme a la decisión 84/92 d),⁹ la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC promoverá el empleo de personal femenino y la participación de mujeres en todos los componentes del proyecto (actividades de creación de capacidad, junta directiva del proyecto y comités de dirección). Se evaluará la integración de la perspectiva de género en todos los aspectos del programa; la Dependencia Nacional del Ozono seguirá recopilando datos para producir indicadores género desglosados por sexo e incluir estos indicadores en los informes; y se sensibilizará al personal y a las partes interesadas del proyecto sobre la incorporación de la perspectiva de género.

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

19. El costo total de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Chad se estimó en 1 040 000 \$EUA (más los gastos de apoyo del organismo), según lo presentado originalmente, para lograr una reducción del 67,5 por ciento de su base consumo de HCFC en 2025 y una reducción del 100 por ciento para 2030.

Actividades planeadas para el primer tramo de la etapa II

20. El primer tramo de financiamiento de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC por un monto total de 333 000 \$EUA se ejecutará entre octubre de 2022 y junio de 2025 e incluirá las siguientes actividades:

- a) *Fortalecimiento del marco jurídico e institucional:* puesta en funcionamiento de la herramienta en línea para permitir el intercambio de información en tiempo real entre la

⁸ Una lista provisional de cada juego de equipos y herramientas incluye: una máquina de recuperación y tres cilindros de recuperación de 12 kilogramos; estación de carga portátil para HC; soplador de aire, zona 1; detector electrónico de fugas para HC y detector de reemplazo; extintor de CO₂; colector digital de cuatro salidas con mangueras; sistemas de manómetro del colector con mangueras y detectores de fugas electrónicos; bomba de vacío y manómetro; básculas; sopladores portátiles para nitrógeno con carrito para cilindro y herramienta de purga con nitrógeno; y otras herramientas pequeñas.

⁹ La decisión 84/92 d) pidió a los organismos de ejecución y bilaterales que apliquen la política operativa sobre incorporación de la perspectiva de género a lo largo de todo el ciclo del proyecto.

Dependencia Nacional del Ozono y las aduanas sobre el uso de las cuotas de importación para los HCFC, desde el 1 de enero 2025 (PNUMA) (11 000 \$EUA);

- b) *Fortalecimiento de capacidad nacional para controlar los HCFC:* realización de ocho sesiones de formación, como mínimo, para 200 oficiales de aduanas y otros agentes responsables de la aplicación de las leyes, entre otras cosas, sobre el control y la identificación de los HCFC y equipos que utilizan esas sustancias, reglamentaciones actualizadas y los códigos del sistema armonizados de 2022; traducir a los idiomas principales del país la ley y las reglamentaciones sobre las SAO para el control de los HCFC y de los equipos que los utilizan; realización de cinco talleres de información y sensibilización, como mínimo, para importadores de refrigerantes y equipos de refrigeración y climatización sobre los procedimientos revisados del gobierno para expedir licencias de importación y conceder cuotas anuales, y sobre el almacenamiento y el manejo de refrigerantes inflamables o tóxicos (PNUMA) (50 000 \$EUA);
- c) *Fortalecimiento de capacidad de los técnicos de refrigeración y climatización en buenas prácticas:* establecimiento de lineamientos de acreditación para los técnicos de refrigeración y climatización mediante la contratación de un experto para realizar un estudio completo destinado a determinar todos los aspectos del sistema de acreditación; realización de 10 sesiones de formación, como mínimo, para 200 técnicos de refrigeración y climatización en buenas prácticas de servicio, inclusive técnicas de recuperación, reciclado y reutilización, y el manejo de nuevo equipos de refrigeración, con el apoyo de la asociación de refrigeración y climatización; desarrollo de normas y protocolos sobre el uso seguro de refrigerantes inflamables y tóxicos; concienciación a través de talleres y folletos para usuarios finales destinados a presentar tecnología con cero/bajo potencial de calentamiento atmosférico, desalentando el uso de tecnología con HFC y dando a conocer los riesgos asociados a los refrigerantes inflamables o tóxicos; (PNUMA) (55 000 \$EUA);
- d) *Fortalecimiento de seis centros de excelencia:* suministro a cada centro de cuatro juegos de equipos,¹⁰ herramientas y piezas de repuesto para gestionar los HCFC y los refrigerantes alternativos, y capacitación sobre su uso; facilitación de la recuperación y reutilización de refrigerantes mediante el establecimiento de un centro de recuperación; acreditación de tres instructores en tecnología de HC en Viena, Austria, que formarán, como mínimo, a cuatro instructores de refrigeración y climatización y posteriormente contribuirán a los cursos de formación regulares de técnico de refrigeración y climatización sobre buenas prácticas (ONUDI) (204 500 \$EUA); y
- e) *Supervisión del proyecto:* 7 500 \$EUA para consultores, 3 000 \$EUA para viajes relacionados con la supervisión y 2 000 \$EUA para las reuniones de coordinación (PNUMA) (12 500 \$EUA).

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

21. La Secretaría revisó la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC a la luz de etapa I, las políticas y directrices del Fondo Multilateral, incluido los criterios para la financiación la eliminación

¹⁰ La lista de equipos y herramientas se describe en la nota 6.

de los HCFC en el sector del consumo para la etapa II de los planes de gestión de eliminación de los HCFC (decisión 74/50), y el plan administrativo del Fondo Multilateral para 2022-2024.

Estrategia general

22. El gobierno de Chad propone alcanzar el 100 por ciento de reducción de su base de consumo de HCFC en 2030, y mantener un consumo anual máximo de HCFC de 2030 a 2040 en un nivel que corresponda con el Artículo 5, apartado 8 ter e) i) del Protocolo de Montreal.¹¹ El gobierno de Chad se compromete a seguir aplicando métodos de importación y de control estrictos para supervisar el nivel de importación y los usos de los HCFC durante ese período para garantizar que se limitan a las condiciones establecidas por el Protocolo de Montreal.

23. Conforme a la decisión 86/51, para facilitar la consideración del último tramo de su plan de gestión de eliminación de los HCFC, el gobierno de Chad acordó presentar lo siguiente: una descripción detallada del marco reglamentario y de políticas vigente para tomar medidas que aseguren que el consumo de los HCFC cumple con el apartado 8 ter d e) i) del Artículo 5 del Protocolo de Montreal para el período 2030-2040; y el consumo anual previsto de HCFC en Chad para el período 2030-2040.

Reglamentaciones para apoyar la eliminación de los HCFC

24. Durante el proceso del examen del proyecto, la Secretaría preguntó la razón por la cual no se terminó la conexión en línea para hacer funcionar el sistema de otorgamiento de licencias, aunque la actividad se había planeado desde 2018. El PNUMA explicó que la adopción del sistema en línea requirió el acuerdo de autoridades de alto nivel y esto se retrasó debido a un cambio importante dentro del gobierno. Sin embargo, el PNUMA confirmó que la operacionalización del sistema en línea que interconecta el Ministerio del Medio Ambiente con el Ministerio de Comercio y las autoridades aduaneras se prevé para el 1 de enero de 2025, y que ya se dispone de medidas prácticas para intercambiar la información sobre las licencias otorgadas y el volumen de las importaciones.

25. La Secretaría trató con el PNUMA la posibilidad de que el gobierno de Chad prohibiese la importación de equipos de refrigeración y climatización que utilizan HCFC en una etapa previa en lugar de comenzar el 1 de enero de 2029. El PNUMA indicó que desde 2013 la importación de equipos que usan HCFC-22 muestra una tendencia descendente. Por lo tanto, se prevé que esta tendencia continúe en los próximos años a medida que aumente la adopción de las alternativas y que las necesidades de mantenimiento en 2030-2040 se vean satisfechas por el consumo permitido en la última porción para servicio técnico sin una dificultad significativa. Además, como las tendencias de importación de equipos de refrigeración y climatización se supervisan detenidamente, en caso de necesidad se tomarían medidas rápidas para prohibir las importaciones más temprano.

26. Al observar el índice de fugas, la Secretaría preguntó si el gobierno podría establecer medidas reguladoras para controlar las emisiones o para comprobar las fugas en equipos más grandes de refrigeración y climatización. El PNUMA respondió que basado en la experiencia previa, el país entendía que era más prudente poner el énfasis en la capacitación práctica de los técnicos de refrigeración y climatización sobre la mitigación de emisiones que usar un enfoque regulador/legislativo formal.

Cuestiones técnicas y relativas a los costos

27. Actualmente, en el país se utiliza el R-600a en refrigeración residencial y aparatos comerciales independientes. Sin embargo, se carece de normas de seguridad. El número de técnicos formados y de herramientas específicas todavía es escaso para hacer frente a las dificultades de los equipos de

¹¹ El consumo de HCFC puede exceder cero en cualquier año, siempre y cuando la suma de sus niveles de consumo calculados durante el período de diez años, desde el 1 de enero de 2030 hasta el 1 de enero de 2040, dividido por 10, no exceda el 2,5 por ciento de la base de los HCFC.

mantenimiento con refrigerantes inflamables. Entre otras actividades, la etapa II propone establecer normas de seguridad consultando a las partes interesadas más importantes, estableciendo lineamientos de acreditación para los técnicos, y actualizando los centros de la excelencia regionales para continuar ayudando a técnicos de refrigeración y climatización en prácticas de mantenimiento buenas y seguras, asesorando sobre cuestiones tecnológicas y prestando equipos para el mantenimiento. Además, la capacitación de los técnicos de refrigeración y climatización será ajustada para asegurar que los técnicos formados formal e informalmente en refrigeración y climatización adquieran un nivel suficiente de conocimientos que les permita satisfacer los requisitos de la acreditación, según sea necesario.

28. En relación con el programa de capacitación acreditado propuesto para tres instructores en Viena, Austria, sobre los equipos con HC, la ONUDI explicó que su objetivo es crear capacidad en instructores nacionales sobre las características de los refrigerantes con HC (principalmente el R-290), la instalación segura y el mantenimiento de equipos, y la supervisión de fugas.

29. Respecto al proyecto de recuperación y regeneración que se ejecutará bajo el primer tramo, la ONUDI ayudará al gobierno a desarrollar un modelo comercial completo para evaluar la viabilidad técnica y la viabilidad financiera del proyecto. Cuando se haga la petición del segundo tramo, la ONUDI informará el resultado del estudio de viabilidad. No se invertirá en equipos de regeneración antes de que se haya concluido la evaluación. Si el centro de regeneración no es una opción para Chad, la ONUDI propondrá el fortalecimiento de los centros de excelencia con otros equipos apropiados.

Sostenibilidad de las actividades propuestas bajo la etapa II

30. El PNUMA informó que para mantener la capacidad de aduanas sobre el control de los HCFC y para asegurar la sostenibilidad de la eliminación de esas sustancias, se había introducido un módulo sobre las SAO en el plan de estudios de la escuela de capacitación de aduanas para formar a los nuevos oficiales sobre los conceptos básicos relacionados con las SAO. Además, la capacitación y la creación de capacidad de los oficiales de aduanas y los responsables de aplicar las reglamentaciones son actividades en curso, ejecutadas en cooperación con la Dependencia Nacional del Ozono y las autoridades aduaneras.

31. Para asegurar la sostenibilidad de la capacitación de técnicos, los centros de capacitación de refrigeración y climatización incluirán un módulo sobre el ozono en su plan de estudios para el final de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC, y los lineamientos de acreditación de los técnicos de refrigeración y climatización se introducirán durante la etapa II. Además, los centros de capacitación y los centros de la excelencia seguirán formando técnicos en prácticas de mantenimiento buenas y seguras para equipos de refrigeración y climatización, asesorando sobre cuestiones tecnológicas y prestando herramientas a los técnicos para el mantenimiento de equipos.

Costo total del proyecto

32. El costo total para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC asciende a 1 040 000 \$EUA, basado en la decisión 74/50 c) xii) sobre el nivel de financiamiento admisible para un país con bajo nivel de consumo. Inicialmente, el PNUMA había propuesto pedir el cuarto y último tramo en 2029. Debido a la decisión 62/17 sobre el último tramo de financiamiento para planes plurianuales de gestión de eliminación de los HCFC, se pidió al PNUMA que revisase su propuesta para el cuarto tramo. El PNUMA confirmó que el cuarto y último tramo se presentará en 2030, sin cambios del monto total presentado por el organismo de ejecución. No obstante, hubo una redistribución de fondos entre el tercer y cuarto tramo para las actividades ejecutadas por el PNUMA, como se indica en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Distribución original y revisada del tramo para el PNUMA (\$EUA)

	Primer tramo	Segundo tramo	Tercer tramo	Cuarto tramo	Total
Según lo presentado	128 500	208 500	138 500	163 500	639 000
Revisado	128 500	208 500	198 000	104 000	639 000

Impacto en el clima

33. Las actividades propuestas en el sector de servicios, que incluyen un mejor confinamiento de refrigerantes mediante la capacitación y el suministro de equipos, reducirán la cantidad del HCFC-22 utilizado para el servicio técnico de equipos de refrigeración y climatización. Cada kilogramo de HCFC-22 no emitido debido a mejores prácticas de refrigeración producen ahorros de unas 1,8 toneladas equivalentes de CO₂. Aunque en el plan de gestión de eliminación de los HCFC no se incluyese un cálculo del impacto en el clima, las actividades previstas por Chad, inclusive sus esfuerzos por promover alternativas con bajo potencial de calentamiento atmosférico, así como la recuperación y reutilización de refrigerantes, indican que la ejecución del plan de gestión de eliminación de los HCFC reducirá la emisión de refrigerantes en la atmósfera, dando por resultado beneficios climáticos.

Cofinanciación

34. El gobierno de Chad contribuirá en especie por un valor estimado en 100 000 \$EUA, bajo la forma de espacio para oficinas, instalaciones de apoyo y logística para las actividades de capacitación.

Proyecto de plan administrativo del Fondo Multilateral para 2022-2024

35. El PNUMA y la ONUDI piden 1 040 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo, para la ejecución de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Chad. El valor total pedido de 363 461 \$EUA, incluido los gastos de apoyo del organismo para el período de 2022 a 2024, sobrepasa 32 407 \$EUA el monto que figura en el plan administrativo.

Proyecto de acuerdo

36. En el anexo I del presente documento se incluye un proyecto de acuerdo entre el gobierno de Chad y el Comité Ejecutivo para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC.

RECOMENDACIÓN

37. El Comité Ejecutivo podría considerar:

- a) Aprobar, en principio, la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Chad, para el período de 2022 a 2030 para la eliminación total del consumo de los HCFC, por un monto de 1 148 360 \$EUA, que se desglosa de la siguiente manera: 639 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 80 290 \$EUA, para el PNUMA, y 401 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 28 070 \$EUA, para la ONUDI, a condición de que el Fondo Multilateral no proporcione más financiación para eliminar los HCFC;
- b) Tome nota del compromiso del gobierno de Chad:
 - i) Hacer operacional una herramienta en línea para permitir el intercambio de información en tiempo real entre la Dependencia Nacional del Ozono y las aduanas sobre el uso de cuotas de importación para los HCFC desde el 1 de enero de 2025;
 - ii) Establecer lineamientos de acreditación para técnicos de refrigeración y

- climatización y adoptar normas sobre el uso seguro de refrigerantes inflamables y tóxicos desde el 1 de enero de 2027;
- iii) Prohibir la importación de equipos que utilizan HCFC para el 1 de enero de 2029; y
 - iv) Eliminar totalmente los HCFC para el 1 de enero de 2030 y prohibir la importación de los HCFC después de esa fecha, a excepción de los permitidos para una última porción para servicio técnico entre 2030 y 2040, donde se requiriere, de conformidad con las disposiciones del Protocolo de Montreal;
- c) Descontar 10,47 toneladas PAO de los HCFC del consumo restante de los HCFC admisible para financiamiento;
 - d) Aprobar el proyecto de Acuerdo entre el gobierno de Chad y el Comité Ejecutivo para la reducción del consumo de los HCFC, de conformidad con la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, que figura en el Anexo I del presente documento;
 - e) Que, para facilitar la consideración del último tramo de su plan de gestión de eliminación de los HCFC, el gobierno de Chad debería presentar:
 - i) Una descripción detallada del marco reglamentario y de políticas en vigor para ejecutar medidas destinadas a asegurar que el consumo de los HCFC cumple con el apartado 8 ter e) i) del Artículo 5 del Protocolo de Montreal para el período 2030-2040;
 - ii) El consumo anual previsto de los HCFC en Chad para el período 2030-2040; y
 - f) Aprobar el primer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Chad, y el plan de ejecución correspondiente del tramo, por un monto de 363 461 \$EUA, que se desglosa de la siguiente manera: 128 500 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 16 146 \$EUA, para el PNUMA, y 204 500 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 14 315 \$EUA, para la ONUDI.

Anexo I

PROYECTO DE ACUERDO ENTRE EL GOBIERNO DEL CHAD 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

Finalidad

1. El presente Acuerdo representa el entendimiento a que han llegado el Gobierno del Chad (el “País”) y el Comité Ejecutivo con 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 antes del 1 de enero de 2030 en cumplimiento del calendario 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 la 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 cualquier 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 cualquier consumo de cada una de las Sustancias que supere el nivel definido en la fila 4.1.3 (consumo restante admisible para la financiación).
3. Con sujeción al cumplimiento por parte del País de las obligaciones estipuladas en los siguientes párrafos del presente 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 esta financiación, en principio, en las reuniones del Comité Ejecutivo especificadas en 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 inciso 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 antes mencionada será encomendada por el organismo bilateral o de ejecución pertinente.

Condiciones para la liberación de los fondos

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 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 el presente Acuerdo. Los años en que no deban presentarse informes de ejecución del programa de país para la fecha de celebración de la reunión del Comité Ejecutivo en la que se presente la solicitud de financiación están exentos;

- b) Que el cumplimiento de estos Objetivos haya sido verificado independientemente para todos los años pertinentes, a menos que el Comité Ejecutivo decidiese que no se requiere dicha verificación;
- c) Que el País haya presentado un Informe de Ejecución de Tramos en el formulario del Apéndice 4-A (“Formato de informes y planes de ejecución de tramos”) que cubra 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 un Plan de Ejecución de Tramos en el formulario del Apéndice 4-A para cada año civil hasta el año en que el calendario de financiación prevea la presentación del tramo siguiente, dicho año inclusive o, en el caso del último tramo, hasta que se hayan completado 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 Tramos anteriores, de conformidad con sus funciones y responsabilidades estipuladas en ese mismo apéndice.

Flexibilidad para 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 se consideren cambios importantes deberán documentarse por adelantado, ya sea en un Plan de Ejecución de Tramo según lo descrito en el inciso 5 d) supra, o bien como una revisión de un Plan de Ejecución de Tramo existente a presentarse ocho semanas antes de cualquier reunión del Comité Ejecutivo para su aprobación. Los cambios importantes se relacionarían con:
 - i) Asuntos que pudieran afectar al reglamento y las políticas del Fondo Multilateral;
 - ii) Cambios que modificarían cualquier cláusula de este Acuerdo;
 - iii) Cambios en los niveles anuales de financiación asignados a organismos bilaterales o de ejecución individuales para los diferentes tramos;
 - iv) Suministro de financiación para programas o actividades no incluidos en el Plan de Ejecución de Tramos avalado actual, o supresión de una actividad incluida en el Plan de Ejecución de Tramo, cuyo costo exceda el 30 por ciento del costo total del último tramo aprobado; y
- b) Las reasignaciones no clasificadas como cambios importantes pueden incorporarse al Plan de Ejecución de Tramo aprobado que esté en curso de ejecución en esa fecha, y notificarse al Comité Ejecutivo en el Informe de Ejecución de Tramo subsiguiente;
- 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 subsector 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 atender a las necesidades específicas que pudieran presentarse durante la ejecución del proyecto; y
- b) El País y los organismos bilaterales y/o de ejecución pertinentes tomarían en consideración las decisiones pertinentes sobre el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración durante la ejecución del Plan.

Organismos de ejecución

9. El País conviene en asumir la responsabilidad general por 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” y la ONUDI acordó ser el “Organismo de Ejecución Cooperante” bajo la dirección del Organismo de Ejecución 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 realizarse en el marco de los programas de trabajo de supervisión y evaluación del Fondo Multilateral o en el marco del programa de evaluación del Organismo de Ejecución Principal y/o el Organismo de Ejecución Cooperante que participa en este Acuerdo.

10. El Organismo de Ejecución Principal tendrá la responsabilidad de garantizar la planificación, ejecución y presentación de informes coordinadas de todas las actividades comprendidas en el presente Acuerdo, incluida entre otras cosas y sin limitaciones la verificación independiente a realizarse conforme al inciso 5 b). El Organismo de Ejecución Cooperante apoyará al Organismo de Ejecución Principal ejecutando el Plan bajo la coordinación general del Organismo de Ejecución Principal. Las funciones del Organismo de Ejecución Principal y del Organismo de Ejecución Cooperante se especifican en el Apéndice 6-A y el Apéndice 6-B, respectivamente. El Comité Ejecutivo acuerda, en principio, otorgar al Organismo de Ejecución Principal y al Organismo de Ejecución Cooperante los honorarios estipulados en las filas 2.2 y 2.4 del Apéndice 2-A.

Incumplimiento del Acuerdo

11. Si, por cualquier motivo, el País no alcanzara los Objetivos de eliminación de las Sustancias establecidos en la fila 1.2 del Apéndice 2-A o no cumpliera de cualquier otro modo lo estipulado en el presente Acuerdo, el País acepta que no tendrá derecho a recibir la Financiación de acuerdo con el Calendario de Aprobación de la Financiación. A juicio del Comité Ejecutivo, se reanudará la Financiación según un Calendario de Aprobación de la Financiación revisado que determinará el Comité Ejecutivo después de que el País haya demostrado que ha cumplido con todas las obligaciones que debía cumplir antes de la recepción del siguiente tramo de financiación de acuerdo con el Calendario de Aprobación de la misma. El País reconoce que el Comité Ejecutivo puede reducir el monto de la Financiación en el monto precisado en el Apéndice 7-A (“Reducciones de la Financiación en caso de Incumplimiento”) por cada kilogramo PAO de reducciones 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 que correspondan. 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 a la financiación de cualquier otro proyecto en el sector de consumo o de otras actividades afines en el País.

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

Fecha de terminación

14. La terminación del Plan y el Acuerdo conexo 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 que estuvieran previstas en el último Plan de Ejecución de Tramo y sus revisiones posteriores conforme al inciso 5 d) y el párrafo 7, la conclusión del Plan se aplazará hasta el final del año siguiente a la ejecución de las actividades remanentes. Los requisitos de presentación de informes conforme a los incisos 1 a), 1 b), 1 d) y 1 e) del Apéndice 4-A continuarán vigentes hasta la conclusión del Plan, a menos que el Comité Ejecutivo estipule otra cosa.

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. Todos los términos utilizados en el presente Acuerdo tienen el significado que se les atribuye en el Protocolo de Montreal, a no ser que se definan de otro modo en este documento.

16. Este Acuerdo puede modificarse o rescindirse únicamente por un acuerdo mutuo escrito del País y del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral.

APÉNDICES

APÉNDICE 1-A: LAS SUSTANCIAS

Sustancia	Anexo	Grupo	Punto de partida para las reducciones acumulativas del consumo (toneladas PAO)
HCFC-22	C	I	16,10

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Row	Particulars	2022	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)	10,47	10,47	10,47	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	0,00	n.a.
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	10,47	10,47	10,47	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	0,00	n.a.
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	128.500	0	0	208.500	0	198.000	0	0	104.000	639.000
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	16.146	0	0	26.198	0	24.879	0	0	13.067	80.290
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (ONUDI) (\$EUA)	204.500	0	0	0	0	196.500	0	0	0	401.000
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	14.315	0	0	0	0	13.755	0	0	0	28.070
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	333.000	0	0	208.500	0	394.500	0	0	104.000	1.040.000
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	30.461	0	0	26.198	0	38.634	0	0	13.067	108.360
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	363.461	0	0	234.698	0	433.134	0	0	117.067	1.148.360
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)										10,47
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)										5,63
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)										0,00

*Fecha de terminación de la etapa I, conforme al Acuerdo sobre la etapa I prolongado en la 87ª reunión: 31 de diciembre de 2022.

APÉNDICE 3-A: CALENDARIO DE APROBACIÓN DE LA FINANCIACIÓN

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

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

1. La presentación del Informe de Ejecución de Tramo y de los Planes para cada tramo solicitado constará de cinco partes:

- a) Un informe descriptivo, que proporcione datos por tramo, que describa 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 eliminadas como resultado directo de la ejecución de las actividades, por sustancia, y la tecnología alternativa utilizada y la incorporación gradual de dichas alternativas, a fin de que la Secretaría pueda proporcionar al Comité Ejecutivo información acerca del cambio resultante en las emisiones que afectan al clima. El informe debería además destacar los logros, experiencias y dificultades relacionados con las diferentes actividades incluidas en el Plan, reflejando los cambios que pudiera haber en las circunstancias del País, y proporcionar toda otra información pertinente. El informe también debería incluir información y una justificación de los cambios respecto al Plan o a los Planes de Ejecución de Tramo presentado/s anteriormente, tales como demoras, uso de la 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 los resultados y el consumo de las Sustancias conforme al inciso 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 abarcar el consumo para todos los años pertinentes tal como se especifica en el inciso 5 a) del Acuerdo para los que el Comité Ejecutivo no haya recibido aún un informe de verificación;
- c) Una descripción por escrito de las actividades por llevar a cabo durante el período abarcado por el tramo solicitado destacando los hitos de ejecución, la fecha de terminación y la interdependencia de las actividades, y tomando en cuenta la experiencia adquirida y el progreso logrado en la ejecución de los tramos anteriores; los datos del plan se proporcionarán por año civil. La descripción debería incluir asimismo una referencia al Plan general y los progresos logrados, así como a los posibles cambios al Plan general que se prevén. Igualmente, la descripción debería especificar y explicar en detalles tales cambios al plan general. La descripción de las actividades futuras se puede presentar como parte del mismo documento donde figure el informe descriptivo previsto en el inciso b) *supra*;
- d) Un conjunto de información cuantitativa para todos los Informes y Planes de Ejecución de Tramos, presentada a través de una base de datos en Internet; y
- e) Un Resumen Ejecutivo de unos cinco párrafos con una síntesis de la información estipulada en los incisos 1 a) a 1 d) *supra*.

2. En el caso en que en un año en particular se ejecute de forma paralela dos etapas del plan de gestión de eliminación de los HCFC, deberían tenerse en cuenta las siguientes consideraciones al elaborar los Informes y Planes de Ejecución de Tramos:

- a) Los Informes y Planes de Ejecución de Tramos a los que se haga referencia como parte de este Acuerdo harán referencia exclusivamente a las actividades y fondos cubiertos por este Acuerdo; y
- b) Si las etapas en curso de ejecución tuvieran diferentes objetivos de eliminación de consumo de HCFC bajo el Apéndice 2-A de cada Acuerdo en un año en particular, el objetivo de consumo más bajo se utilizará como referencia para los fines del cumplimiento de esos Acuerdos y servirá de base para la verificación independiente.

APÉNDICE 5-A: INSTITUCIONES DE SUPERVISIÓN Y FUNCIONES

1. El gobierno realizará la supervisión general de las actividades del proyecto y el cumplimiento con las obligaciones del país, a través de la Dependencia Nacional del Ozono, con la asistencia del organismo de ejecución principal. La Dependencia Nacional del Ozono presentará al organismo de ejecución principal los informes anuales sobre la marcha de las actividades del plan. El consumo de los HCFC se supervisará y determinará a partir de los datos oficiales de las importaciones y exportaciones de sustancias químicas, según lo registrado por los departamentos gubernamentales pertinentes. La verificación del logro de los objetivos de desempeño, conforme a los requisitos del Comité Ejecutivo, se asignará a una compañía independiente o a consultores independientes, seleccionados de preferencia localmente y reclutados directamente por el organismo de ejecución principal.

APÉNDICE 6-A: FUNCIÓN DEL ORGANISMO DE EJECUCIÓN PRINCIPAL

1. El Organismo de Ejecución Principal tendrá a su cargo diversas responsabilidades, entre las que se incluyen como mínimo las siguientes:
- a) Asegurar la verificación del desempeño y de los aspectos financieros de conformidad con el presente Acuerdo y con sus procedimientos y requisitos internos específicos, establecidos en el plan de gestión de eliminación de los HCFC del País;
 - b) Brindar asistencia al País para preparar los Informes y Planes de Ejecución de Tramos conforme al Apéndice 4-A;
 - c) Proporcionar al Comité Ejecutivo una verificación independiente de que se han alcanzado los Objetivos y se han completado las correspondientes actividades previstas en los tramos según lo indicado en el Plan de Ejecución de 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 incisos 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. Este debería incluir las actividades desempeñadas por el Organismo de Ejecución Cooperante;

- f) En el caso en que se solicite el último tramo de financiación con uno o más años de antelación al último año para el cual se haya establecido un objetivo de consumo, los informes de ejecución de tramos y, donde proceda, los informes de verificación de la etapa actual del Plan deberían presentarse hasta que todas las actividades previstas se hayan concluido y los objetivos de consumo de HCFC se hayan logrado;
 - g) Asegurar que expertos técnicos independientes competentes lleven a cabo las revisiones técnicas;
 - h) Empezar las misiones de supervisión requeridas;
 - i) Asegurar la existencia de un mecanismo operativo que permita la ejecución eficaz y transparente del Plan de Ejecución de Tramo y la presentación de datos exactos;
 - j) Coordinar las actividades del Organismo de Ejecución 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 Organismo de Ejecución Cooperante, la asignación de las reducciones a las diferentes partidas presupuestarias y a la financiación del Organismo de Ejecución Principal y del Organismo de Ejecución Cooperante;
 - l) Asegurar que los desembolsos a favor del País se basen en el uso de los indicadores; y
 - m) Brindar asistencia respecto de políticas, gestión y apoyo técnico, cuando sea necesario;
 - n) Lograr un consenso con el Organismo de Ejecución Cooperante sobre toda planificación, coordinación y presentación de informes requeridas para facilitar la ejecución del Plan; y
 - o) Liberar de fondos en fecha al País/empresas participantes para terminar las actividades relacionadas con el proyecto.
2. Tras consultar con el País y teniendo en cuenta las opiniones que pudieran expresarse, el Organismo de Ejecución Principal seleccionará y encomendará a una entidad independiente la verificación de los resultados del plan de gestión de eliminación de los HCFC y el consumo de las Sustancias mencionadas en el Apéndice 1-A, conforme al inciso 5 b) del Acuerdo y el inciso 1 b) del Apéndice 4-A.

APÉNDICE 6-B: FUNCIÓN DEL ORGANISMO DE EJECUCIÓN COOPERANTE

1. El Organismo de Ejecución Cooperante tendrá a su cargo diversas actividades. Estas se especifican con más detalle en el Plan, e incluyen como mínimo las siguientes:
- a) Proporcionar asistencia para la elaboración de políticas cuando se requiera;
 - b) Brindar asistencia al País en la ejecución y evaluación de las actividades que financie el Organismo de Ejecución Cooperante, remitiéndose al Organismo de Ejecución Principal para asegurar que las actividades se ejecuten en una secuencia coordinada;
 - c) Dar informes al Organismo de Ejecución Principal sobre estas actividades para su inclusión en los informes refundidos con arreglo al Apéndice 4-A; y

- d) Lograr un consenso con el Organismo de Ejecución Principal sobre toda planificación, coordinación y presentación de informes requeridas para facilitar 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 180 \$EUA 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. Otras medidas podrían considerarse en casos donde el incumplimiento se extiende durante dos años consecutivos.

2. En el caso de que deba aplicarse esta sanción respecto a un año en el que estén vigentes dos acuerdos (dos etapas del plan de gestión de eliminación de los HCFC que se ejecuten en forma paralela) que prevean sanciones de diferente cuantía, la aplicación de la sanción se determinará caso por caso tomando en cuenta los sectores específicos que llevan al incumplimiento. Si no fuera posible precisar el sector, o si ambas etapas se ocuparan del mismo sector, se aplicará de ambas sanciones la que fuera mayor.