



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/82
22 de octubre de 2020

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL

Octogésima sexta reunión
Montreal, 2 – 6 de noviembre de 2020
Pospuesta: 8 – 12 de marzo de 2021¹

PROPUESTAS DE PROYECTOS: ZIMBABWE

Este documento contiene las observaciones y la recomendación de la Secretaría sobre las propuestas de proyectos siguientes:

Eliminación

- Plan de gestión de eliminación de los HCFC (etapa I, quinto tramo) Alemania
- Plan de gestión de eliminación de los HCFC (etapa II, primer tramo) PNUMA y PNUD

¹ Debido al coronavirus (COVID-19)

HOJA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO - PROYECTOS PLURIANUALES ZIMBABWE

(I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO	APROBADO EN REUNIÓN	MEDIDA DE CONTROL
Plan de gestión de eliminación de los HCFC (etapa I)	Alemania (principal)	65ª	35% en 2020

(III) DATOS MÁS RECIENTES, CONFORME AL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2019	9,85 (toneladas PAO)
--	-----------	----------------------

(III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (toneladas PAO)								Año: 2019	
Sustancias químicas	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Refrigeración		Solventes	Agentes de procesos	Uso en laboratorio	Consumo total del sector
				Fabricación	Servicio y mantenimiento				
HCFC-22					9,74				9,74
HCFC-142b					0,11				0,11

(IV) DATOS DE CONSUMO (toneladas PAO)			
Base 2009 - 2010:	17,8	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:	23,91
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	12,34	Restante:	11,57

(V) PLAN ADMINISTRATIVO		2020	Total
Alemania	SAO por eliminar (toneladas PAO)	0,67	0,67
	Financiación (\$EUA)	62 699	62 699

(VI) DATOS DEL PROYECTO			2011	2012	2013	2014	2015	2017	2019	2020	Total
Límites de consumo del Protocolo de Montreal			n/c	n/c	17,80	17,80	16,02	16,02	16,02	11,6	n/c
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			n/c	n/c	17,80	17,80	16,02	16,02	16,02	11,6	n/c
Financiación acordada (\$EUA)	Alemania	Gastos del proyecto	7 474	419 417	275 927	0	112 000	168 000	0	56 000	1 038 818
		Gastos de apoyo	972	50 096	33 008	0	13 398	20 097	0	6 699	124 270
		Gastos del proyecto	7 474	419 417	275 927	0	112 000	168 000	0	0	982 818
		Gastos de apoyo	972	50 096	33 008	0	13 398	20 097	0	0	117 571
Total de fondos pedidos para aprobación en esta reunión (\$EUA)		Gastos del proyecto	0	0	0	0	0	0	0	56 000	56 000
		Gastos de apoyo	0	0	0	0	0	0	0	6 699	6 699

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del gobierno de Zimbabwe, el gobierno de Alemania, en calidad de organismo de ejecución asignado, presentó un pedido para la financiación para el quinto y el último tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC, por un monto de \$EUA 56 000, más los gastos de apoyo del organismo de \$EUA 6 699.² La presentación incluye un Informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del cuarto tramo y el plan de ejecución del tramo para 2020 a 2021.

Informe sobre el consumo de los HCFC

2. El gobierno de Zimbabwe informó un consumo de 9,85 toneladas PAO de HCFC en 2019, lo que está el 45 por ciento por debajo de la base para el cumplimiento de esas sustancias. El consumo de HCFC de 2015-2019 se indica en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Consumo de los HCFC en Zimbabwe (datos de 2015-2019, conforme al Artículo 7)

HCFC	2015	2016	2017	2018	2019	Base
Toneladas métricas (tm)						
HCFC-22	256,80	172,58	185,19	176,75	177,18	306,55
HCFC-141b	0,35	0,0	0,0	0,0	0,0	8,54
HCFC-142b	0,0	0,0	7,2	5,3	1,63	0,0
Subtotal	257,15	172,58	192,39	182,05	178,81	314,94
HCFC-141b en polioles premezclados importados*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,55*
Total (tm)	257,15	172,58	192,39	182,05	178,81	370,49
Toneladas PAO						
HCFC-22	14,12	9,49	10,18	9,72	9,74	16,86
HCFC-141b	0,04	0,0	0,0	0,0	0,0	0,94
HCFC-142b	0,0	0,0	0,47	0,35	0,11	0,0
Subtotal	14,16	9,49	10,65	10,07	9,85	17,80
HCFC-141b en polioles premezclados importados*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,11*
Total (toneladas PAO)	14,16	9,49	10,65	10,07	9,85	23,91

* Según el Acuerdo con el Comité Ejecutivo.

3. El consumo de los HCFC ha estado fluctuando con tendencia descendente debido a la ejecución de las actividades del plan de gestión de eliminación de los HCFC, como la aplicación del sistema de otorgamiento de licencias y cuotas, las actividades de creación de capacidad para los oficiales de aduanas y los técnicos de mantenimiento, y la transformación del mercado del HCFC-22 a las tecnologías alternativas. La disminución del 30 por ciento desde 2016 se atribuye a la situación política y económica del país. El gobierno quitó el sistema de multdivisas e introdujo la moneda nacional, que creó una enorme escasez de divisas y limitó las importaciones de productos básicos, inclusive los refrigerantes. Las alternativas emergentes son refrigerantes con hidrocarburos (HC) y con HFC (R-410a y R-407C en el sector de climatización, y R-404a y R-507A en refrigeración comercial).

Informe de ejecución del programa de país

4. El gobierno de Zimbabwe informó que los datos del consumo sectorial de los HCFC, que figuran en el informe de ejecución del programa de país de 2019 coinciden con los datos informados en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal.

² Según la carta del 24 de agosto de 2020, dirigida a la Secretaría por el Ministerio de Medio Ambiente, Clima, Turismo e Industria Hotelera de Zimbabwe.

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

Marco jurídico

5. Se estableció y funciona un sistema de otorgamiento de licencias y cuotas para los HCFC y equipos que utilizan esas sustancias. Se actualizaron las reglamentaciones sobre las SAO con la introducción de una prohibición de las importaciones de HCFC-141b a granel y en polioles premezclados, que entró en vigor el 1 de noviembre de 2016. En 2019, se expidió la norma nacional de acreditación de técnicos de refrigeración y climatización, haciendo su aplicación obligatoria. Una prohibición de las importaciones de equipos nuevos y usados que contenían HCFC-22 está en vigor desde el 1 de noviembre de 2016. La reglamentación también requiere una autorización previa de la Dependencia Nacional del Ozono para la instalación y puesta en marcha de equipos con HCFC-22. Las reglamentaciones obligan a hacer la recuperación, el reciclado y la reutilización de refrigerantes, y exigen a los técnicos de refrigeración y climatización mantener fichas diarias sobre el uso de refrigerantes para los equipos de mediano y gran tamaño, facilitando así la detección de fugas.

6. Se están revisando las reglamentaciones sobre las SAO para incluir los HFC. Las nuevas reglamentaciones, que se prevé entren en vigor el 1 de enero de 2021, contienen las disposiciones siguientes: una lista de SAO prohibidas y controladas y de equipos que contienen SAO, inclusive todas las sustancias y equipos eliminados que contienen SAO; el etiquetado y el empaquetado de SAO y de equipos con SAO; requisitos para la acreditación y capacitación de los técnicos de refrigeración y climatización; requisitos para los mayoristas y los distribuidores de HCFC y equipos que utilizan HCFC; información a la Dependencia Nacional del Ozono de los importadores y usuarios de SAO y el requisito para que dicha Dependencia mantenga una base de datos de importadores, con casos de violaciones de permisos.

7. La Dependencia Nacional del Ozono inició el proceso de ratificación de la Enmienda de Kigali y se prevé que terminará a fines de 2020. Después de la ratificación se tratará un sistema de otorgamiento de licencias e importación de los HFC.

Sector de fabricación de espumas de poliuretano

8. En julio de 2015 (antes de la aprobación del tercer tramo) terminó la conversión de cinco fabricantes de espumas de poliuretano al ciclopentano, lo que dio por resultado la eliminación de 55,50 tm (6,11 toneladas PAO) de HCFC-141b en polioles premezclados importados.

Sector de servicios de equipos de refrigeración

9. Se ejecutaron las siguientes actividades:

- a) Normalización del plan de estudios de capacitación centrándose en habilidades y conocimientos técnicos del instructor; capacitación de cinco instructores provenientes de cinco centros de formación profesional en refrigeración básica, instalaciones eléctricas y el manejo seguro de refrigerantes. Los instructores darán los cursos de formación para capacitar más los técnicos de refrigeración y climatización del país; los instructores de los otros dos centros de formación profesional se formarán en el quinto tramo;
- b) Suministro de siete sistemas de equipos de capacitación (por ej, detector de fugas, manómetro digital para colector, vacuómetro, aparatos de recuperación, cilindros de recuperación) a siete centros de formación profesional;
- c) Suministro de equipos y herramientas (por ej, tres detectores de fugas de HC, 13 manómetro digital para colector, 13 vacuómetros, 55 cilindros de recuperación) a tres

asociaciones de refrigeración y grandes usuarios finales industriales para apoyar la reducción, reutilización y reciclado de refrigerantes e impedir la expulsión de refrigerantes a la atmósfera; y

- d) Ejecución, supervisión y presentación de informes del proyecto con el siguiente desglose de gastos: personal y consultores \$EUA 5 635, y viajes \$EUA 1 597.

Desembolsos de los fondos

10. En agosto de 2020, de los \$EUA 982 818 aprobados hasta el momento, se habían desembolsado \$EUA 891 169, como se indica en el Cuadro 2. El saldo de \$EUA 91 649, incluyendo los fondos comprometidos, se desembolsará en 2020 a 2021.

Cuadro 2. Informe financiero de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Zimbabwe (\$EUA)

Tramo de financiamiento	Fondos aprobados	Fondos desembolsados	Índice de desembolsos (%)
Primero	426 891	426 891	100
Segundo	275 927	275 927	100
Tercero	112 000	112 000	100
Cuarto	168 000	76 351	45
Total	982 818	891 169	91

Plan de ejecución para el quinto y último tramo del plan de gestión de eliminación de los HCFC

11. Entre noviembre de 2020 y fines de 2021 se ejecutarán las siguientes actividades:

- a) Realización de dos cursos de formación para capacitar a 40 oficiales y agentes de aduanas sobre el control de las importaciones de los HCFC, que da un total de 240 oficiales de aduanas formados bajo la etapa I; supervisión e inspección de los puestos fronterizos (\$EUA 11 500, más \$EUA 9 720 provenientes del cuarto tramo);
- b) Formación de dos instructores y realización de 15 talleres para capacitar a 150 técnicos de refrigeración y climatización en prácticas idóneas de mantenimiento y manejo seguro de los refrigerantes inflamables, lo que da un total de seis instructores y 1 150 técnicos de refrigeración y climatización formados bajo la etapa I (\$EUA 36 500, más \$EUA 12 000 provenientes del cuarto tramo);
- c) Inicio del proceso de acreditación de técnicos y acreditación de 500 técnicos; y actividades de sensibilización y promoción sobre la acreditación obligatoria de técnicos (\$EUA 2 000, más \$EUA 18 500 provenientes del cuarto tramo);
- d) Suministro de herramientas adicionales (por ej., detectores de fugas de HC, manómetro digital para colector, vacuómetros, cilindros de recuperación) a talleres de servicio, basado en las necesidades expresadas, así como ayuda a las asociaciones de refrigeración (\$EUA 15 000 del cuarto tramo); y
- e) Ejecución, supervisión e información del proyecto, con un gasto total de \$EUA 21 000 (\$EUA 6 000, más \$EUA 15 000 provenientes del cuarto tramo) con el desglose siguiente: personal y consultores: \$EUA 15 000; viajes: \$EUA 3 000; reuniones y talleres: \$EUA 3 000).

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

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

Marco jurídico

12. El gobierno de Zimbabwe ya expidió las cuotas de importación de los HCFC para 2020, en 8,32 toneladas PAO, lo que está por debajo de los objetivos de control del Protocolo de Montreal.

13. En respuesta a las condiciones para la aprobación del cuarto tramo³ el gobierno de Alemania, en calidad de organismo de ejecución principal, presentó un informe de verificación revisado que cubrió el período de 2009 a 2016 e incluyó todos los HCFC y las mezclas de esas sustancias. El consumo verificado de todos los años, inclusive los años de la base, no cambió la categoría de financiamiento para Zimbabwe.

Sector de servicios de equipos de refrigeración

14. La capacitación prevista para los oficiales de aduanas y los técnicos en el cuarto tramo se retrasó debido a un problema con la recepción de fondos en la cuenta asignada en el país. El gobierno de Alemania trabaja directamente con proveedores de servicios para superar el escollo de la transferencia de fondos. La capacitación para los técnicos se inició trabajando directamente con los centros de capacitación y está actualmente en curso. La capacitación para los oficiales de aduanas se llevará a cabo con la ayuda de la Autoridad Fiscal de Zimbabwe, y para fines de 2021 se capacitará a un mínimo de 20 oficiales de aduanas. Debido a las restricciones de la pandemia del COVID-19, se reducirá el número de oficiales de aduanas y técnicos por sesión. Las sesiones presenciales se organizarán siguiendo las directrices gubernamentales y, si es necesario, se considerará la capacitación virtual.

Terminación de la etapa I

15. El gobierno de Alemania confirmó que la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Zimbabwe terminará para el 31 de diciembre de 2021, tal como se establece en el apartado 14 del Acuerdo.

Implementación de las directivas de género⁴

16. Conforme a las políticas del Fondo Multilateral relativas a la integración de las perspectivas de género, la ejecución del quinto tramo tendrá en cuenta la integración y la equidad para alentar el compromiso pleno de mujeres en diversos pasos, como la planificación, política y toma de decisiones, consultas y las actividades consultivas, creación de capacidad y extensión, y supervisión y evaluación. Se recopilarán los datos de género, desglosados, para presentación de informes.

³ Que los fondos aprobados no se transferirán al gobierno de Alemania hasta que la Secretaría hubiera examinado el informe de verificación revisado que cubría el período de 2009 a 2016 y abordaba las cuestiones identificadas en el informe de verificación presentado a la 80ª reunión, a condición de que cualquier revisión al consumo informado de los años de la base que podrían dar lugar a un ajuste al punto de partida para la reducción acumulativa del consumo de HCFC, fuese considerada a la hora de la aprobación del último tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC, y se ajustase el nivel de financiamiento (Anexo XII del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/59).

⁴ La decisión 84/92 d) pidió a los organismos de ejecución y bilaterales que apliquen la política operacional sobre la integración de la perspectiva de género durante el ciclo del proyecto.

Sostenibilidad de la eliminación de los HCFC

17. El gobierno de Zimbabwe prohibió las importaciones de HCFC-141b, a granel y en polioles premezclados, después de la realización del proyecto de conversión en el sector de espumas. Se aprobaron varias medidas reglamentarias para apoyar la eliminación sostenible de los HCFC, como una prohibición de las importaciones de equipos nuevos y usados que contenían HCFC-22; la autorización previa para la instalación y puesta en marcha de equipos con HCFC-22; procesos obligatorios de recuperación, reciclado y reutilización de refrigerantes; y el requisito para técnicos de refrigeración y climatización de mantener fichas diarias para equipos grandes a fin de facilitar la detección de fugas. Las cuestiones relacionadas con el ozono se incorporaron al plan de estudios de capacitación para oficiales de aduanas. Se estableció y aplica un sistema de acreditación obligatorio para los técnicos. Las acciones antedichas asegurarán la sostenibilidad de la eliminación en los sectores de fabricación y servicios, así como el desarrollo de capacidad en el país para controlar los HCFC.

Conclusión

18. El consumo de HCFC informado de 2019, 9,85 toneladas PAO, ya estaba el 45 por ciento por debajo de la base del país, y la cuota para 2020 se expidió por debajo del objetivo de control del Protocolo de Montreal. El sistema de licencias y cuotas de importación funciona; la prohibición del HCFC-141b, a granel y en polioles premezclados importados, existe después de que cinco empresas de poliuretano se convirtieron al ciclopentano, eliminando 6,11 toneladas PAO de HCFC-141b en polioles premezclados importados. Se proporcionaron equipos y herramientas a los centros de excelencia e instituciones de capacitación para fortalecer su capacidad. La capacitación de técnicos y oficiales de aduanas planificada para el cuarto tramo comenzó después de un retraso causado por un problema de transferencia del financiamiento y se terminará en el quinto tramo. El nivel de desembolsos es del 45 por ciento del cuarto tramo y el 91 por ciento de los fondos aprobados hasta el momento. Las actividades planeadas bajo el quinto tramo fortalecerán más aún el sector de servicios, asegurarán la sostenibilidad a largo plazo de las actividades, y permitirán al país mantener sus obligaciones de cumplimiento bajo el Protocolo de Montreal.

RECOMENDACIÓN

19. La Secretaría del Fondo recomienda que el Comité Ejecutivo tome nota del Informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del cuarto tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Zimbabwe; y recomienda, además, la aprobación general del quinto y último tramo de la etapa I de dicho plan y el plan de ejecución del tramo correspondiente de 2020-2021, en el nivel de financiamiento indicado en el Cuadro siguiente:

	Título del proyecto	Financiación del proyecto (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)	Organismo de ejecución
(a)	Plan de gestión de eliminación de los HCFC (etapa I, quinto tramo)	56 000	6 699	Alemania

HOJA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO - PROYECTOS PLURIANUALES

ZIMBABWE

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

(II) DATOS MÁS RECIENTES, CONFORME AL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)			Año: 2019		9,85 (toneladas PAO)	
--	--	--	-----------	--	----------------------	--

(III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (toneladas PAO)							Año: 2019		
Sustancias químicas	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Refrigeración		Solventes	Agentes de procesos	Uso en laboratorio	Consumo total del sector
				Fabricación	Servicio y mantenimiento				
HCFC-22					9,74				9,74
HCFC-141b					0,11				0,11

(IV) DATOS DE CONSUMO (toneladas PAO)			
Base: 2009 - 2010:		17,8	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:
			23,91
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)			
Ya aprobado:		12,34	Restante:
			11,57

(V) PLAN ADMINISTRATIVO		2020	2021	2022	Después de 2022	Total
el PNUMA	SAO por eliminar (toneladas PAO)	1,50	0,00	0,00	4,29	5,79
	Financiación (\$EUA)	110 868	0	0	188 475	299 343
el PNUD	SAO por eliminar (toneladas PAO)	0,00	2,31	0,00	3,47	5,78
	Financiación (\$EUA)	0	109 180	0	163 771	272 951

(VI) DATOS DEL PROYECTO		2020	2021-2022	2023	2024	2025-2026	2027	2028-2029	2030	Total	
Límites de consumo del Protocolo de Montreal		11,57	11,57	11,57	11,57	5,78	5,78	5,78	0	n/c	
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)		11,57	11,57	11,57	11,57	5,78	5,78	5,78	0	n/c	
Los costos de los proyectos pedidos en principio (\$EUA)	el PNUMA	Gastos del proyecto	150 000	0	192 500	0	0	192 500	0	105 000	640 000
		Gastos de apoyo	18 844	0	24 183	0	0	24 183	0	13 190	80 400
	PNUD	Gastos del proyecto	100 000	0	150 000	0	0	150 000	0	0	400 000
		Gastos de apoyo	7 000	0	10 500	0	0	10 500	0	0	28 000
Total de gastos del proyecto, pedidos en principio (\$EUA)		250 000	0	342 500	0	0	342 500	0	105 000	1 040 000	
Total de gastos de apoyo, pedidos en principio (\$EUA)		25 844	0	34 683	0	0	34 683	0	13 190	108 400	
Total de fondos, pedidos en principio (\$EUA)		275 844	0	377 183	0	0	377 183	0	118 190	1 148 400	

(VII) Pedido de aprobación de la financiación para el primer tramo (2020)		
Organismo	Fondos pedidos (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)
PNUMA	150 000	18 844
PNUD	100 000	7 000
Total	250 000	25 844

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Antecedentes

20. En nombre del gobierno de Zimbabwe, el PNUMA, en calidad de organismo de ejecución principal presentó un pedido para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, con un gasto total de \$EUA 1 148 400, que consiste en \$EUA 640 000, más los gastos de apoyo del organismo de \$EUA 80 400, para el PNUMA, y en \$EUA 400 000, más los gastos de apoyo del organismo de \$EUA 28 000, para el PNUD, según lo presentado originalmente.⁵ La ejecución de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC eliminará el consumo restante de HCFC para 2030.

21. El primer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, pedido en esta reunión, asciende a \$EUA 587 681, y consiste en \$EUA 370 000, más los gastos de apoyo del organismo de \$EUA 46 481, para el PNUMA, y en \$EUA 160 000, más los gastos de apoyo del organismo de \$EUA 11 200, para el PNUD, según lo presentado originalmente.

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

22. La etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Zimbabwe se aprobó en la 65ª reunión⁶ y revisó originalmente en la 71ª reunión⁷ para reducir el 35 por ciento de la base para 2020, con un gasto total de \$EUA 1 038 818, más los gastos de apoyo del organismo, con el fin de eliminar 12,34 toneladas PAO de los HCFC (5,29 toneladas PAO de HCFC-22 utilizado en sector de servicio de equipos de refrigeración y climatización, 0,94 tonelada PAO de HCFC-141b utilizado para purgado de sistemas de refrigeración, y 6,11 toneladas PAO de HCFC-141b en polioles premezclados en el sector de fabricación de espumas). En los apartados 1 a 19 del presente documento se da una sinopsis de la ejecución de la etapa I, inclusive un análisis del consumo de los HCFC, la marcha de las actividades y los informes financieros sobre la ejecución, y el pedido para el quinto y último tramo presentado a esta reunión.

Etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC

Consumo remanente admisible para financiamiento

23. Después de deducir 12,34 toneladas PAO de los HCFC asociadas con la etapa I del plan de gestión de eliminación de esas sustancias, el consumo restante admisible para la financiación destinada a la eliminación total asciende a 11,57 toneladas PAO de HCFC-22.

Distribución sectorial de los HCFC

24. Hay unos 2 500 técnicos y 900 talleres que mantienen los acondicionadores de aire de uso doméstico, refrigeración comercial e industrial, refrigeración para transporte, climatización para vehículos y enfriadores, como se indica en el Cuadro 3.

⁵ Según la carta del 16 de julio de 2020, dirigida a la Secretaría por el Ministerio de Medio Ambiente, Clima, Turismo e Industria Hotelera de Zimbabwe.

⁶ UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/52

⁷ Anexo XVII del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/71/64

Cuadro 3. Estimado de la demanda para el HCFC-22 en el sector de servicios de refrigeración y climatización en Zimbabwe

Subsector		Número de aparatos	Carga media (tm/aparato)	Banco de HCFC (tm)	Fugas (%)	Necesidades anuales de mantenimiento	
						tm	ton. PAO
Refrigeración comercial	Autónomo	17 750	13	230,75	25	57,69	3,17
	Aparatos con condensador	7 824	25	195,6	25	48,90	2,69
	Sistema centralizado	1 937	35	67,80	25	16,95	0,93
Refrigeración industrial		1 566	20	31,32	25	7,83	0,43
Refrigeración para transporte		9520	2	19,04	25	4,76	0,26
Climatización residencial		78 750	0,8	63	15	9,45	0,52
Otra climatización (aparatos con unidades múltiples)		16 113	10	161,13	15	24,17	1,33
Climatización evaporativa		1 039	60	62,34	15	9,35	0,51
Total		134 499		830,98		179,10	9,85

25. El HCFC-22 representa el 31 por ciento de los refrigerantes usados en el sector de servicios, seguido por el HFC-134a (28 por ciento), R-410A (17 por ciento), R-404A (14 por ciento), R-407C (7 por ciento), R-600a (6 por ciento), R-290 (2,4 por ciento) y otros refrigerantes y mezclas.

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

26. La etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC se basará en la experiencia adquirida durante la ejecución de la etapa I y se centrará en la reducción de HCFC-22 mediante la adopción de refrigerantes ecoenergéticos, favorables al ozono y el clima en el sector de refrigeración y climatización, coincidiendo con las disposiciones de la Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal. Las actividades se centrarán en el fortalecimiento del sistema de otorgamiento de licencias y cuotas de los HCFC y la creación de capacidad en los oficiales de aduanas; la formación de técnicos en prácticas idóneas de mantenimiento y mantenimiento con sucedáneos; el apoyo a las instituciones de capacitación; y la aplicación continua de un sistema de acreditación para sostener a largo plazo el desarrollo de capacidad de los técnicos. No se anticipa ninguna última porción para servicio y mantenimiento después de 2030.

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

27. En la etapa II se propone la realización de las siguientes actividades:

- Capacitación de 25 instructores y 1 000 oficiales de aduanas y encargados de aplicar las reglamentaciones (inclusive personal del departamento fiscal, aduanas, renta y aplicación de la ley) sobre supervisión y control de importaciones de los HCFC e identificación del comercio ilícito; y exámenes y actualizaciones permanentes del plan de estudios de capacitación de aduanas para incorporar nuevas cuestiones sobre dicha capacitación (PNUMA) (\$EUA 130 000);
- Desarrollo de normas y procedimientos, y continuación de la aplicación del sistema de acreditación de técnicos en el sector de refrigeración y climatización; consultas de partes interesadas y capacitación sobre el proceso de acreditación; realización de 10 campañas de sensibilización y distribución de procedimientos de acreditación; y acreditación de 1 000 técnicos (PNUMA) (\$EUA 120 000);
- En colaboración con la Autoridad Reguladora de Energía de Zimbabwe, desarrollo de normas técnicas para el manejo seguro (instalación, operación, mantenimiento y

desmantelamiento) de refrigerantes inflamables y tóxicos, así como la norma para eficiencia energética mínima de equipos de refrigeración y climatización; consulta, capacitación y sensibilización de partes interesadas sobre normas de seguridad y eficiencia energética; supervisión del cumplimiento en la aplicación de las normas de seguridad y eficiencia energética; apoyo a la formulación de políticas sobre adquisiciones ecológicas; y capacitación para los responsables de compras sobre equipos de refrigeración y climatización ecoenergéticos y con bajo potencial de calentamiento atmosférico (PNUMA) (\$EUA 110 000);

- d) Revisión del plan de estudios de capacitación y capacitación de 25 instructores y 1 000 técnicos en refrigeración sobre prácticas idóneas de mantenimiento, competencia en soldadura y manejo seguro de refrigerantes inflamables y tóxicos con el apoyo de la Asociación de Refrigeración y Climatización y de siete institutos de capacitación; actividades selectivas de sensibilización para importadores, distribuidores y usuarios finales sobre la necesidad de dejar de usar HCFC y de introducir tecnologías alternativas (PNUMA) (\$EUA 220 000); e
- e) Identificación de las necesidades y suministro de equipos y herramientas⁸ para fortalecer siete instituciones de capacitación; suministro de equipos y herramientas⁹ a la Asociación de Refrigeración y Climatización para facilitar su función en la acreditación de técnicos; establecimiento de seis centros de recuperación y reciclado de refrigerantes para reducir el consumo de los HCFC en el sector de refrigeración comercial e industrial, con suministro de equipos¹⁰ (PNUD) (\$EUA 400 000).

Ejecución y supervisión del proyecto

28. El sistema establecido bajo la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC continuará en la etapa II, donde la Dependencia Nacional del Ozono, con la ayuda del PNUMA, supervisa las actividades, los informes sobre la marcha de las mismas, y trabaja con las partes interesadas para eliminar los HCFC. El gasto de esas actividades asciende a \$EUA 60 000 (personal y consultores (\$EUA 20 000); viajes (\$EUA 5 000); reuniones y talleres (\$EUA 30 000); y otros gastos diversos (\$EUA 5 000)).

Implementación de directivas del género

29. Conforme a la decisión 84/92,¹¹ así como a las políticas del PNUMA y el PNUD sobre la integración de las perspectivas de género, la ejecución de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC tendrá en cuenta la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, desde la junta de supervisión del proyecto y el equipo de gestión del proyecto a los consultores, y desde la capacitación a la participación activa en talleres de consulta. La Dependencia Nacional del Ozono buscará el aporte de las partes interesadas sobre cómo integrar indicadores específicos al género en la planificación, ejecución y presentación de informes de cada componente, centrándose en apoyar la participación equilibrada de los géneros en las actividades de capacitación y creación de capacidad. Se crearán incentivos para alentar la

⁸ Manómetros para colector, vacuómetros, bombas de vacío, puestos de carga, máquinas de recuperación, amperímetros, voltímetros, aparatos de demostración, y herramientas para tubos.

⁹ Puesto de carga portátil, balanza, medidor electrónico, colector para detector de múltiples fugas de refrigerantes, herramientas y accesorios relacionados con la seguridad, equipos de soldadura, y herramientas de compresión.

¹⁰ Seis identificadores de refrigerantes, artículos de laboratorio para verificar la calidad de los refrigerantes reciclados; cilindros de almacenamiento, tanques de almacenamiento, balanza, 20 aparatos de recuperación, y seis máquinas de reciclado.

¹¹ La decisión 84/92 d) pidió a los organismos de ejecución y bilaterales que apliquen la política operacional sobre la integración de la perspectiva de género durante el ciclo del proyecto.

mayor implicación de las mujeres en la ejecución. El índice de participación previsto para las mujeres en todas las sesiones de formación es de 30 por ciento aproximadamente.

Total de gastos de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC

30. El total de gastos de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Zimbabwe asciende a \$EUA 1 040 000 (más los gastos de apoyo del organismo), como se presentó originalmente, para alcanzar el 67,5 por ciento de reducción del consumo básico de HCFC en 2025 y el 100 por ciento de reducción en 2030, de conformidad con la decisión 74/50 c) XII).

Actividades planeadas para el primer tramo de la etapa II

31. El primer tramo de financiamiento de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, por un monto total de \$EUA 530 000, se ejecutará entre noviembre de 2020 y noviembre de 2023 e incluirá las siguientes actividades:

- a) Revisión del plan de estudios de capacitación de oficiales de aduanas; capacitación de 25 instructores y de 150 oficiales de aduanas sobre control de importaciones de SAO y prevención del comercio ilícito; realización de diálogos fronterizos (dos veces al año) con los países vecinos (PNUMA) (\$EUA 75 000);
- b) Desarrollo de normas técnicas para el uso seguro de refrigerantes inflamables y tóxicos, y normas de eficacia mínima para equipos de refrigeración y climatización en colaboración con la autoridad normativa; consultas de partes interesadas; campaña de sensibilización sobre las normas; supervisión de su cumplimiento; y apoyo al desarrollo de una política sobre adquisiciones ecológicas (PNUMA) (\$EUA 75 000);
- c) Actualización de procedimientos de acreditación de técnicos; consultas con partes interesadas para revisar los procedimientos actualizados para la acreditación de técnicos; realización de dos talleres de capacitación para equipos de acreditación (instructores, evaluadores, responsables de aplicar las reglamentaciones) sobre los procedimientos de acreditación; campaña de sensibilización sobre los lineamientos de acreditación; y acreditación de 100 técnicos (PNUMA) (\$EUA 60 000);
- d) Actualización de los códigos nacionales de conducta de los técnicos; revisión y corrección del plan de estudios de capacitación para técnicos de refrigeración y climatización en instituciones de capacitación; cinco sesiones de formación para capacitar a 100 técnicos en prácticas idóneas de mantenimiento, requisitos del proceso de acreditación y el código nacional de conducta para el mantenimiento de sistemas de refrigeración y climatización, a fin de preparar a los técnicos que pasan por el proceso de acreditación; realización de dos campañas de concientización para importadores, distribuidores y usuarios finales sobre la necesidad de dejar de usar los HCFC e introducir tecnologías alternativas (PNUMA) (\$EUA 130 000);
- e) Identificación de las necesidades y suministro de equipos de capacitación a siete instituciones de formación; y establecimiento de seis centros de recuperación y reciclado de refrigerantes, con suministro de equipos (PNUD) (\$EUA 160 000); y
- f) Ejecución, supervisión y presentación de informes del proyecto (PNUMA) (\$EUA 30 000); \$EUA 13 000 para el personal y el consultor; \$EUA 7 000 para viajes; \$EUA 9 000 para reuniones y talleres; y \$EUA 1 000 para otros gastos diversos.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

32. La Secretaría examinó la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC a la luz de la etapa I, las políticas y las directrices del Fondo Multilateral, inclusive los criterios para la financiación de la eliminación de los HCFC en el sector de 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 de 2020-2022.

Estrategia general

33. La estrategia adoptada bajo la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC se determinó mediante la consulta con partes interesadas nacionales. Desde el 1 de noviembre de 2016 el gobierno prohibió la importación de equipos que utilizan HCFC, lo que debería reducir la demanda después de 2030, y para el 1 de enero de 2030 prohibirá la importación de todos los HCFC. Una etapa II que cubre un período de diez años hacia la eliminación total en 2030 (no anticipando ninguna última porción para servicio y mantenimiento después de 2030) facilitará la planificación estratégica a largo plazo y la intervención de políticas gubernamentales para apoyar la eliminación de los HCFC. El gobierno fijará un objetivo claro con hitos mensurables para que la industria planifique sus actividades comerciales y esté preparada para la transformación del mercado, tomando en consideración la vida útil de los equipos de refrigeración y climatización. La etapa II también toma en consideración la reducción de los HFC bajo la Enmienda de Kigali y promueve la transición a las tecnologías con bajo potencial de calentamiento atmosférico para maximizar los beneficios climáticos.

34. Al tomar nota con beneplácito que Zimbabwe no anticipa ninguna última porción para servicio y mantenimiento después de 2030, la Secretaría recordó las disposiciones del Artículo 5, apartado 8 ter e) i)¹² del Protocolo de Montreal y del apartado 13 de la decisión XIX/6 y, para ser equitativos con los países del Artículo 5, recomendó que se tomara nota del compromiso del gobierno para eliminar totalmente los HCFC el 1 de enero de 2030, y que después de esa fecha no se importarían HCFC, a excepción del permiso para una última porción para servicio y mantenimiento entre 2030 y 2040, donde se requiera, y de conformidad con las disposiciones del Protocolo de Montreal.

Cuestiones técnicas y relativas a los gastos

35. Se aclararon los lineamientos de acreditación que se iniciaron en la etapa I donde se expidieron certificados a los técnicos después de tomar los cursos de capacitación, aunque no se habían introducido exámenes y evaluaciones de competencia normalizados. En 2019, se publicó la Norma y las Directrices Nacionales sobre la Acreditación de los Técnicos de Refrigeración y Climatización, que apoya la acreditación obligatoria de técnicos. En la etapa II, se desarrollarán plenamente los procedimientos detallados de acreditación siguiendo las normas establecidas con la ayuda de un consultor internacional, y se aplicarán para apoyar la introducción de refrigerantes inflamables. La acreditación se ofrecerá en cuatro niveles diferentes, dependiendo del tipo de equipos y de la calificación de los técnicos, y empezará para el 1 de enero de 2022. Se fomentará la contratación de técnicos acreditados entre los dueños de equipos de refrigeración y climatización. Las instituciones de capacitación han sido asistidas con herramientas y accesorios en la etapa I y se las fortalecerá más aún durante la etapa II para facilitar una mejor capacitación. Los técnicos de refrigeración y climatización que deseen acreditarse pagarán un arancel nominal para apoyar la sostenibilidad del sistema de acreditación.

¹² Otros usos de los HCFC incluyen el mantenimiento de equipos de extinción y protección contra incendios, existentes el 1 de enero de 2030; aplicaciones con solventes en la fabricación de motores de cohetes; y aerosoles médicos para uso tópico en tratamientos especializados de quemaduras.

36. Con respecto al programa de recuperación y reciclado de refrigerantes, los seis centros de reducción, reutilización y reciclado están al servicio de los talleres de mantenimiento y su operación se limita sólo a la recuperación de refrigerantes de grandes equipos de uso industrial y comercial. La regeneración no se incluirá debido a las restricciones de los costos. Se cuenta con el apoyo reglamentario para prohibir la expulsión intencional de refrigerantes. Con el aumento del precio del HCFC-22, se prevé que las operaciones de los centros de reducción, reutilización y reciclado serán más sostenibles.

37. Para alcanzar una distribución equilibrada del financiamiento según las necesidades del país en el período de ejecución, y tomando en consideración las restricciones de la pandemia del COVID-19, se ajustó la distribución del financiamiento, tal como se indica en el Cuadro 4.

Cuadro 4: Ajuste de la distribución del financiamiento del tramo para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Zimbabwe

Descripción	Organismo	2020-2022	2023-2024	2025-2026	2027-2029	2030	Total
Por requerimiento	PNUMA	370 000	0	165 000	0	105 000	640 000
	PNUD	160 000	0	240 000	0	0	400 000
	Total	530 000	0	405 000	0	105 000	1 040 000
Después del ajuste	PNUMA	150 000	192 500	0	192 500	105 000	640 000
	PNUD	100 000	150 000	0	150 000	0	400 000
	Total	250 000	342 500	0	342 500	105 000	1 040 000

38. En consecuencia, las actividades que se ejecutarán en el primer tramo se ajustaron de la manera siguiente: revisión de los manuales de capacitación de aduanas, capacitación de aduanas (25 instructores y 75 oficiales de aduanas) y diálogos fronterizos (dos veces al año) (\$EUA 70 000); revisión del sistema de acreditación existente y consultas con partes interesadas, actualización de los códigos nacionales de conducta para los técnicos de refrigeración y climatización, una iniciativa de sensibilización para usuarios finales comerciales, apoyo a la Asociación de Refrigeración y Climatización y actualización de los manuales de la capacitación en refrigeración y climatización (\$EUA 60 000); identificación de las necesidades y suministro de equipos de capacitación a los centros de capacitación y establecimiento de seis centros de recuperación y reciclado de refrigerantes (\$EUA 100 000) y ejecución, supervisión y presentación de informes del proyecto (\$EUA 20 000).

Impacto de COVID-19 en la ejecución

39. En respuesta a una pregunta sobre el impacto de la pandemia del COVID-19 en la ejecución del primer tramo de la etapa II, el PNUMA explicó que algunas actividades podrían llevarse a cabo virtualmente, por ejemplo, la capacitación de oficiales de aduanas, las reuniones y consultas con partes interesadas, y la identificación de las necesidades de capacitación de las instituciones de formación. Para la capacitación de técnicos, se estudiaría la reducción del número de participantes para cada sesión, de acuerdo con las reglamentaciones sanitarias. El gobierno cree que la aprobación de financiamiento para el primer tramo de la etapa II contribuirá a la recuperación económica postpandémica creando empleos relacionados con las actividades ejecutadas en el plan de gestión de eliminación de los HCFC y reanimando el sector de refrigeración y climatización.

Impacto en el clima

40. Las actividades propuestas en el sector de servicios, que incluyen un mejor confinamiento de los refrigerantes mediante la capacitación y el suministro de equipos, reducirán la cantidad de HCFC-22 utilizado para el mantenimiento de equipos de refrigeración y climatización. Cada kilogramo de HCFC-22 no emitido debido a mejores prácticas de refrigeración producirá ahorros de 1,8 CO₂-ton.equiv aproximadamente. Si bien en el plan de gestión de eliminación de los HCFC no se incluyó un cálculo del impacto en el clima, las actividades previstas por Zimbabwe, como sus esfuerzos por capacitar a los técnicos en prácticas idóneas de mantenimiento, promoviendo la recuperación y el reciclado de refrigerantes, así

como las actividades de sensibilización para promover alternativas con bajo potencial de calentamiento atmosférico, indican que la ejecución del plan de gestión de eliminación de los HCFC reducirá la emisión de refrigerantes en la atmósfera, resultando en beneficios climáticos.

Cofinanciación

41. La contribución del gobierno al plan de gestión de eliminación de los HCFC será en especie suministrando personal, espacio de oficina, costos de los servicios públicos, y vehículos de transporte para la operación de la Dependencia Nacional del Ozono, estimados al 15 por ciento del total de gastos del plan de gestión de eliminación de los HCFC. Asimismo, el gobierno de Zimbabwe ejecuta un programa nacional de comunicación bajo la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático¹³ para promover la adopción de aparatos de refrigeración y climatización con bajo consumo de energía.

Proyecto del plan administrativo del Fondo Multilateral de 2020-2022

42. El PNUMA y el PNUD piden \$EUA 1 040 000, más los gastos de apoyo del organismo, para la ejecución de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Zimbabwe. El total pedido de \$EUA 275 844, inclusive los gastos de apoyo del organismo para el período de 2020-2022, está \$EUA 55 796 por encima del monto que figura en el plan administrativo.

Proyecto de acuerdo

43. Un proyecto de acuerdo entre el gobierno de Zimbabwe y el Comité Ejecutivo para eliminar los HCFC en la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC se incluye en el Anexo I del presente documento.

RECOMENDACIÓN

44. El Comité Ejecutivo podría considerar:

- a) Aprobar, en principio, la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Zimbabwe para el período de 2020 a 2030 para la eliminación total del consumo de los HCFC, por un monto de \$EUA 1 148 400, que consiste en \$EUA 640 000, más los gastos de apoyo del organismo de \$EUA 80 400, para el PNUMA, y en \$EUA 400 000, más los gastos de apoyo del organismo de \$EUA 28 000, para el PNUD, a condición de que el Fondo Multilateral no suministre más financiación para la eliminación de HCFC;
- b) Tomar nota del compromiso del gobierno de Zimbabwe para eliminar totalmente los HCFC para el 1 de enero de 2030, y que no se importarían HCFC después de esa fecha, a excepción del permiso para una última porción para servicio y mantenimiento entre 2030-2040, donde se requiera, y de conformidad con las disposiciones del Protocolo de Montreal;
- c) Deducir 11,57 toneladas PAO del consumo restante de HCFC admisible para el financiamiento;
- d) Aprobar el proyecto de acuerdo entre el gobierno de Zimbabwe y el Comité Ejecutivo para la reducción del consumo de los HCFC, de acuerdo con la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, que figura en el Anexo I del presente documento; y
- e) Aprobar el primer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Zimbabwe, y los planes de ejecución del tramo correspondiente, por un monto de \$EUA 275 844, que consiste en \$EUA 150 000, más los gastos de apoyo del organismo de

¹³ Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

\$EUA 18 844, para el PNUMA, y en \$EUA 100 000, más los gastos de apoyo del organismo de \$EUA 7 000, para el PNUD.

Anexo I

PROYECTO DE ACUERDO ENTRE EL GOBIERNO DE ZIMBABWE 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 de Zimbabwe (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 las filas 4.1.3, 4.2.3 y 4.3.3 (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;
- 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) El País acuerda, en casos en que se hayan elegido las tecnologías con HFC como una alternativa para los HCFC, y tomando en consideración las circunstancias nacionales relacionadas a la salud y la seguridad: supervisar la disponibilidad de los sucedáneos y alternativas que reducen al mínimo aún más los impactos en el clima; considerar, al

examinar las reglamentaciones, normas e incentivos, estipulaciones adecuadas para incentivos que fomenten la instrucción de dichas alternativas; y considerar el potencial para adopción de alternativas eficaces en función de los costos que reduzcan al mínimo el impacto en el clima al ejecutar el plan de gestión de eliminación de los HCFC, cuando proceda, e informar en consecuencia al Comité Ejecutivo sobre el progreso realizado en los informes de ejecución de tramos; y

- d) 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 bilaterales y 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 el PNUD 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	16,86
HCFC-141-b	C	I	0,94
Subtotal			17,8
HCFC-141b en polioles premezclados importados	C	I	6,11
Total	C	I	23,91

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2022	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)	11,57	11,57	11,57	11,57	5,78	5,78	5,78	0	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	11,57	11,57	11,57	11,57	5,78	5,78	5,78	0	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	150.000	0	192.500	0	0	192.500	0	105.000	640.000
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	18.844	0	24.183	0	0	24.183	0	13.190	80.400
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (PNUD) (\$EUA)	100.000	0	150.000	0	0	150.000	0	0	400.000
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	7.000	0	10.500	0		10.500	0		28.000
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	250.000	0	342.500	0	0	342.500	0	105.000	1.040.000
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	25.844	0	34.683	0	0	34.683	0	13.190	108.400
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	275.844	0	377.183	0	0	377.183	0	118.190	1.148.400
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)									11,57
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)									5,29
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)									0,00
4.2.1	Eliminación total convenida de HCFC-141b por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)									0,00
4.2.2	Eliminación de HCFC-141b por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)									0,94
4.2.3	Consumo admisible remanente de HCFC-141b (toneladas PAO)									0,00
4.3.1	Total convenido de eliminación de HCFC-141b presente en polioles premezclados importados, por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)									0,00
4.3.2	Eliminación de HCFC-141b presente en polioles premezclados importados por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)									6,11
4.3.3	Consumo admisible remanente del HCFC-141b presente en polioles premezclados de importación (toneladas PAO)									0,00

Nota Fecha de terminación de la etapa I, conforme al Acuerdo sobre la etapa I: 31 de diciembre de 2021.

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. La Dependencia Nacional del Ozono presentará al organismo de ejecución principal informes anuales sobre la marcha de las actividades relativos a la situación de ejecución del plan.
2. Los indicadores de supervisión, presentación de informes y verificación se utilizarán para supervisar los hitos del proyecto. La Dependencia Nacional del Ozono realizará la coordinación general de todas las actividades del plan, como capacitación, acreditación y divulgación de materiales de sensibilización, conforme al Acuerdo entre el gobierno de Zimbabwe y los organismos de ejecución.
3. La Asociación de Refrigeración y Climatización creó una base de datos con todos sus miembros y apoyará a la Dependencia Nacional del Ozono en la organización de los talleres de capacitación y la acreditación de técnicos, y en la supervisión de los códigos de conducta y de prácticas de los técnicos.
4. La Dependencia Nacional del Ozono, con la ayuda de los organismos de ejecución, elaborará para el Comité Ejecutivo los informes sobre la marcha de las actividades relativos a la ejecución de los tramos.
5. Los Organismos de ejecución desempeñarán una función de vigilancia y supervisión para asegurar el logro de los hitos convenidos y organizarán verificaciones independientes para asegurar que el proyecto se desarrolla según lo programado y de conformidad con los Acuerdos.

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 DE LOS ORGANISMOS DE EJECUCIÓN COOPERANTES

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; y

- 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.