



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/58
20 de octubre de 2025

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Nonagésima séptima reunión
Montreal, 1-5 de diciembre de 2025
Punto 9 d) del orden del día provisional¹

PROPUESTA DE PROYECTO: MALÍ

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

Reducción

- | | | | |
|---|---|--------------|-----------------------------|
| • | Plan de gestión de la eliminación de los HCFC
(etapa II, primer tramo) | PNUMA y PNUD | Consideración
individual |
|---|---|--------------|-----------------------------|

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/1

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS – PROYECTOS PLURIANUALES

Mali

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

DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (Anexo F)	Año: 2024	4,40 toneladas eq. de CO ₂
---	-----------	---------------------------------------

III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA PAÍS (tons. PAO)								Año: 2024	
Producto químico	Aerosol	Espuma	Extinción de incendios	Refrigeración		Solvente	Agente de procesos	Uso en lab.	Consumo total del sector
				Fabricación	Servicio técnico				
HCFC-22					4,40				4,40

IV) DATOS DE CONSUMO (tons. PAO)			
Nivel básico en 2009-2010:	15,00	Punto de partida para reducciones acumulativas sostenidas:	15,00
CONSUMO ADMISIBLE PARA FINANCIAMIENTO			
Ya aprobado:	5,20	Remanente:	9.80

V) PLAN DE NEGOCIOS RESPALDADO		2025	2026	2027	Total
PNUMA	Eliminación de SAO (tons. PAO)	1,36	0,0	0,0	1,36
	Financiamiento (USD)	300.130*	0	0	300.130*
PNUD	Eliminación de SAO (tons. PAO)	0.0	0,0	0,0	0,0
	Financiamiento (USD)	200.000	0	0	200.000

* Incluyendo USD 135.600 para actividades adicionales para mantener la eficiencia energética según la decisión 89/6.

VI) DATOS DEL PROYECTO		2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
Límites de consumo del Protocolo de Montreal (tons. PAO)		4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	0	n.a.
Consumo máximo permitido (tons. PAO)		4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	0	n.a.
Costos del proyecto solicitados en principio (USD)	PNUMA	Costos del proyecto	276.500	0	265.500	0	104.000	646.000
		Gastos de apoyo	34.695	0	33.315	0	13.050	81.060
	PNUD	Costos del proyecto	246.500	0	147.500	0	0	394.000
		Gastos de apoyo	17.255	0	10.325	0	0	27.580
Montos totales recomendados en principio (USD)	Costos del proyecto		523.000	0	413.000	0	104.000	1.040.000
	Gastos de apoyo		51.950	0	43.640	0	13.050	108.640
	Total de fondos		574.950	0	456.640	0	117.050	1.148.640

VII) Solicitud de aprobación del financiamiento para el primer tramo (2025)		
Organismo de ejecución	Fondos recomendados (USD)	Gastos de apoyo (USD)
PNUMA	276.500	34.695
PNUD	246.500	17.255
Total	523.000	51.950

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Antecedentes

1. En nombre del Gobierno de Malí, el PNUMA, en su calidad de organismo de ejecución principal, ha presentado una solicitud para la etapa II del plan de gestión de la eliminación de los HCFC (PGEH) con un costo total de USD 1.148.640, desglosado en USD 646.000, más unos gastos de apoyo al organismo de USD 81.060 para el PNUMA, y USD 394.000, más unos gastos de apoyo al organismo de USD 27.580 para el PNUD, como se presentó originalmente². La ejecución de la etapa II del PGEH eliminará el consumo remanente de HCFC para 2030.

2. El primer tramo de la etapa II del PGEH que se está solicitando en la reunión en curso asciende a USD 574.950, que se desglosa en USD 276.500, más gastos de apoyo al organismo de USD 34.695 para el PNUMA, y USD 246.500, más gastos de apoyo al organismo de USD 17.255 para el PNUD, como se solicitó originalmente.

Estado de ejecución de la etapa I del PGEH

3. La etapa I del PGEH para Malí se aprobó en la 63ª reunión³ para eliminar 5,20 toneladas PAO de HCFC utilizadas en el sector de servicio y mantenimiento de aparatos de refrigeración y aire acondicionado (RAC), y para cumplir con la reducción del 35% con respecto al consumo básico de referencia para 2020, con un costo total de USD 560.000, más los gastos de apoyo del organismo. La etapa I del PGEH se completó en junio de 2025, tal como se estipula en la decisión 96/11.

Informe sobre el consumo de HCFC

4. El Gobierno de Malí notificó un consumo de 4,40 toneladas PAO de HCFC en 2024, que es un 71 % inferior al consumo básico de referencia de HCFC para el cumplimiento. El consumo de HCFC en 2020-2024 se recoge en el cuadro 1.

Cuadro 1. Consumo de HCFC en Malí (datos para 2020-2024 en virtud del artículo 7)

HCFC-22	2020	2021	2022	2023	2024	Nivel de referencia
Toneladas métricas (tm)	137,00	125,00	110,00	90,00	80,00	272,25
Tons. PAO	7,54	6,88	6,05	4,95	4,40	15,00

5. El consumo ha ido disminuyendo desde 2013, principalmente debido a la implementación de actividades del PGEH, entre otras cosas, el control del consumo de HCFC mediante cuotas de importación; la capacitación sobre buenas prácticas de mantenimiento de sistemas de refrigeración y aire acondicionado (RAC); campañas de sensibilización y divulgación sobre actividades de reducción del consumo de HCFC; y la adopción de alternativas a los HCFC en aplicaciones de RAC.

Informe de ejecución del programa país

6. El Gobierno de Malí notificó los datos de consumo del sector de los HCFC en el informe de ejecución del programa país (PP) de 2024, que son coherentes con los datos comunicados conforme al artículo 7 del Protocolo de Montreal.

² Según la carta de fecha 7 de agosto de 2025 dirigida a la Secretaría por el Ministerio de Medio Ambiente, Saneamiento y Desarrollo Sostenible de Malí.

³ Decisión 63/37

Estado de los avances y desembolsos

7. La etapa I del PGEH avanzó a pesar de los retrasos acumulados debido a la pandemia de COVID-19 y la compleja situación política que persistió durante años en el país. La etapa I tiene una tasa de desembolso global del 96,9 % y el 3,1 % restante ya se ha devuelto al Fondo (el PNUMA devolvió USD 3.170 en la 73ª reunión y el PNUD devolvió USD 14.107 en la 90ª reunión). La oficina nacional del ozono (ONO) contrató a dos consultores durante el transcurso del proyecto.

Fortalecimiento de las capacidades nacionales para supervisar y controlar la importación y distribución de HCFC

8. El país organizó 15 talleres para funcionarios de aduanas, encargados de hacer cumplir la ley y del medio ambiente sobre la identificación y el control de los HCFC y los equipos que contienen HCFC, así como sobre la aplicación del sistema de cuotas para 428 funcionarios, lo que superó el objetivo de 410 participantes. Se elaboró un manual de capacitación sobre la normativa relativa a las SAO y el sistema de concesión de licencias para la importación de SAO, que se presentó para la capacitación de los funcionarios de aduanas y se ha incluido en el plan de estudios de la formación habitual de la escuela de capacitación aduanera.

Fortalecimiento de la capacidad técnica de los expertos en RAC en buenas prácticas de mantenimiento de RAC

9. El país organizó más de 20 talleres de capacitación para técnicos de RAC sobre buenas prácticas en el mantenimiento de equipos de aire acondicionado, incluyendo la recuperación y el reciclaje (RR) de HCFC y la manipulación segura de refrigerantes de hidrocarburos. Se capacitó a un total de 755 participantes, entre los instructores y los técnicos, lo que superó el objetivo de 620 participantes.

Fortalecimiento de los centros de excelencia y los principales talleres de mantenimiento de equipos de RAC, e introducción de incentivos para la conversión de dichos equipos

10. Se adquirieron y distribuyeron tres identificadores de SAO. Se adquirieron y distribuyeron kits de herramientas y equipos de capacitación a cuatro centros de capacitación, dos centros técnicos y vocacionales, y a 12 talleres de refrigeración seleccionados. El equipo del proyecto piloto de demostración y reacondicionamiento se distribuyó a 12 grandes talleres, y se permitió el acceso a este equipo a los técnicos registrados en la Asociación RAC. También se proporcionó equipamiento a dos centros de capacitación profesional. La lista de los equipos incluía, entre otros, identificadores de refrigerantes, detectores electrónicos portátiles de fugas, bombas de vacío, calibradores, unidades de recuperación y reciclaje, cilindro de recuperación, kits y accesorios de seguridad. El proyecto piloto de demostración para usuarios finales se llevó a cabo en empresas comerciales. Las cámaras frigoríficas de las escuelas profesionales y técnicas se han convertido a hidrocarburos. El Gobierno de Malí ha sido plenamente consciente de las decisiones pertinentes del Comité Ejecutivo sobre el reacondicionamiento y ha dejado de fomentar el reacondicionamiento de los equipos que utilizan HCFC con alternativas inflamables. Los programas de capacitación abarcaron el uso seguro de refrigerantes inflamables. Se sensibilizó a 50 técnicos y 40 funcionarios de aduanas y encargados de hacer cumplir la ley mediante talleres especializados durante el quinto y último tramo de la etapa I.

11. En su 96ª reunión, el Comité Ejecutivo aprobó, con carácter excepcional, una prórroga hasta el 30 de junio de 2025 de la fecha de finalización de la etapa I del PGEH para Malí, a fin de permitir la finalización operativa del componente del PNUD del proyecto (MLI/PHA/92/INV/46), y solicitó al Gobierno de Malí, al PNUMA y al PNUD que presentaran el informe de finalización de la etapa I del PGEH en un plazo de

seis meses a partir de la finalización operativa de los proyectos, de conformidad con las decisiones 23/8 i) y 81/29⁴.

Etapa II del PGEH

Consumo admisible remanente para financiamiento

12. Después de deducir 5,2 toneladas PAO de HCFC asociadas a la etapa I del PGEH, el consumo admisible remanente para financiamiento en la etapa II asciende a 9,8 toneladas PAO de HCFC-22.

Distribución sectorial de los HCFC

13. Malí es un país con un bajo volumen de consumo que solo importa y exporta HCFC-22, que se utiliza exclusivamente en el sector de servicio y mantenimiento de sistemas de RAC.

14. Hay aproximadamente 1.800 técnicos (más de 200 mujeres) y 230 talleres (tanto formales como informales) que operan en el sector de servicio y mantenimiento, y que consumen HCFC-22 para el mantenimiento de aparatos de aire acondicionado domésticos y comerciales, enfriadores, refrigeración comercial y refrigeración para el transporte, tal y como se muestra en el cuadro 2. El HCFC-22 representa el 100 % de los refrigerantes utilizados en el sector de servicio y mantenimiento.

Cuadro 2. Estimación de la demanda de HCFC-22 en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de RAC en Malí

Sector/Aplicación	(a)	(b)	(c)	(d)	(a*b*c*d)
	Inventario de equipos	Carga media (kg)	Equipos atendidos (%)	Índice de fugas estimado (%)	Necesidad anual de mantenimiento (tm)
Climat. de ambiente (ventana, portátiles y en dos bloques)	971.915	0,98	30	25	71,44
Climatización comercial (azotea, unidades en varios bloques, de flujo variable de refrigerante)	533	17,35	30	20	0,56
Enfriadores	5	40,00	30	15	0,01
Refrigeración comercial (pequeños sistemas autónomos, unidades condensadoras, sistemas centralizados pequeños y grandes)	2.510	4,58	20-50	10	0,45
Refrigeración en el transporte	1.460	5,47	30	10	0,24
Total	976.423	n/a	n/a	n/a	72,69

Estrategia de eliminación

15. La etapa II del PGEH se centrará en fortalecer el sistema de licencias y cuotas de HCFC, incluido el marco jurídico y normativo, promover la transición a tecnologías con bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA) en el sector de RAC, aplicar instrumentos jurídicos relacionados con el uso seguro de las nuevas tecnologías, seguir fortaleciendo la capacidad del sector de servicios, incluidos los técnicos y los centros de formación, fortalecer la capacidad de los funcionarios de aduanas y de aplicación de la ley, establecer un sistema de certificación para los técnicos y el fortalecimiento de la gestión de refrigerantes mediante el establecimiento de un sistema de recuperación y reciclaje.

⁴ Decisión 96/11

Actividades propuestas

16. Las actividades propuestas para su implementación en el sector de servicio y mantenimiento en la etapa II y su desglose de costos se presentan en el cuadro 3.

Cuadro 3. Actividades del sector de servicio y mantenimiento y sus costos en la etapa II del PGEH para Malí, según lo presentado

Actividad	Organismo	Costo (USD)	
		Etapla II	Primer tramo
1. Fortalecimiento del marco jurídico y normativo para apoyar la eliminación de los HCFC: 1.1. Actualizar y mejorar el sistema de licencias y cuotas de HCFC para la expedición de licencias y cuotas de importación, y organizar tres talleres con los importadores sobre los ajustes del sistema de licencias y cuotas y la distribución de cuotas (USD 19.000); 1.2. Desarrollar una base de datos sobre HCFC, supervisar y evaluar la presentación de informes sobre HCFC, organizar seis talleres con las partes interesadas en la presentación de informes (USD 48.000); 1.3. Introducción y aplicación de prohibiciones de importación y restricciones a la instalación de equipos que utilizan HCFC, prohibición de la importación de sustancias controladas en cilindros no recargables para enero de 2028, consultas sobre la introducción de prohibiciones y reuniones de sensibilización (USD 7.000); 1.4. Preparación y difusión de la guía sobre la legislación relativa a las SAO y los HFC, realización de tres seminarios con las partes interesadas sobre la guía (USD 20.000); 1.5. Creación de un registro electrónico para talleres y técnicos de servicio y mantenimiento de sistemas de RAC formales e informales, incluyendo la elaboración de los términos de referencia, la selección de la empresa y la elaboración del software del registro electrónico, y tres talleres para técnicos de RAC, propietarios y operadores de equipos sobre las directrices para el registro y el uso del sistema (USD 49.000); 1.6. Creación y mantenimiento de un sitio web con la legislación pertinente, incluidos formularios y traducciones (USD 15.000); 1.7. Desarrollo de normas y protocolos para el uso de sustancias inflamables/tóxicas en equipos de RAC, incluida la publicación y el desarrollo de capacidades de los técnicos de RAC, los importadores y otras partes interesadas clave para la aplicación de normas técnicas en el sector de RAC. Esta actividad incluye la contratación de un consultor internacional y consultas con las partes interesadas para revisar el borrador de las normas (USD 60.000).	PNUM A	218.000	100.000
2. Mejora de la capacidad de los técnicos de RAC 2.1. Actualización de los planes de estudios de las escuelas vocacionales (USD 10.000); 2.2. Capacitación de 500 técnicos de RAC en buenas prácticas de servicio y mantenimiento (USD 100.000); 2.3. Establecimiento de un programa piloto de certificación para 25 técnicos de RAC e implementación de la certificación nacional en el sector de RAC (se estima que más de 400 técnicos de RAC estarán certificados al final de la etapa II) (USD 110.000); 2.4. Programa de capacitación para técnicos del sector informal, que incluye un programa de mentoría y campañas de sensibilización (USD 18.000); 2.5. Campaña específica para estudiar en institutos de capacitación en RAC (USD 15.000)	PNUM A	253.000	96.500
3. Capacitación de funcionarios de aduanas y agentes encargados de hacer cumplir la ley	PNUM A	130.000	60.000

Actividad	Organi smo	Costo (USD)	
		Etapas II	Primer tramo
3.1. Capacitación de 400 funcionarios de aduanas (40 funcionarios por sesión) sobre mejores prácticas (USD 95.000); 3.2. Preparación y distribución de carteles y otro material informativo con las principales normas y reglamentos sobre la importación de sustancias controladas y una indicación clara de los códigos aduaneros (USD 5.000); 3.3. Reuniones para fortalecer la colaboración transfronteriza en la subregión de la Unión Económica y Monetaria de África Occidental (USD 30.000)			
4. Fortalecimiento de las capacidades técnicas para la gestión de la refrigeración 4.1. Fortalecimiento de las capacidades técnicas de los centros de capacitación en refrigerantes alternativos, incluida la adquisición de equipos para dos centros de capacitación ⁵ y 50 juegos de herramientas ⁶ para técnicos capacitados en sistemas de RAC basados en HC, desarrollo de un nuevo curso de capacitación tanto en sistemas de baja carga como en sistemas de gran carga y bajas temperaturas (sistemas de CO2) con dos cursos de capacitación de instructores, realización de 15 cursos de capacitación en sistemas de HC de baja carga (300 técnicos de RAC en total) y cinco cursos de capacitación sobre sistemas de RAC de gran carga y baja temperatura (100 técnicos de RAC en total), incluido un curso con un módulo sobre CO2 para 20 técnicos de RAC (USD 258.700); 4.2. Establecimiento de un sistema de recuperación y reciclaje (RR) que consiste en la consultoría nacional para diseñar, supervisar y apoyar la instalación del centro de RR, la compra e instalación de un centro de RR y tres centros de apoyo a la recuperación ⁷ , la compra de equipos y un conjunto de herramientas ⁸ para que las brigadas técnicas recuperen los refrigerantes, capacitación de técnicos para la gestión de equipos de RR y brigadas técnicas de recuperación, diseño de un control electrónico para las actividades de RR y diseño de un modelo de nicho de mercado para los refrigerantes recuperados, y campaña de sensibilización pública para promover el programa de RR (USD 135.300).	PNUD	394.000	246.500
5. Seguimiento, evaluación y presentación de informes (véase el párrafo 17)	PNUM A	45.000	20.000
Subtotal para el PNUMA		646.000	276.500
Subtotal para el PNUD		394.000	246.500
Total		1.040.000	523.000

Aplicación y supervisión del proyecto

17. El sistema establecido en la etapa I del PGEH continuará en la etapa II, en la que la ONO y el PNUMA supervisarán las actividades, informarán sobre los avances y colaborarán con las partes interesadas para eliminar los HCFC. El costo de esas actividades asciende a USD 45.000 para el PNUMA, incluidos el personal y los consultores del proyecto (USD 32.500) y los viajes nacionales (USD 12.500).

⁵Unidades de capacitación en aire acondicionado R-290, unidades de refrigeración doméstica R-600a con doble puerta y sistema inversor, unidades de refrigeración comercial R-290 de temperatura media y baja, y módulo pequeño de bomba de calor de CO2 que incluye tuberías y equipo de vacío y carga.

⁶Bomba de vacío, colector, juego de mangueras con válvulas de bola, escala, detector de fugas, vacuómetro digital.

⁷Tanques de almacenamiento, básculas, equipos de recuperación, equipos de limpieza de cilindros, identificador de refrigerantes, detectores de fugas, manómetro de servicio, herramientas manuales y equipo de seguridad.

⁸Cilindros, detector de fugas, sistema de reciclaje con mangueras con válvula de bola, balanzas, herramientas manuales y equipo de seguridad, y herramientas de diagnóstico eléctrico.

Costo total de la etapa II del PGEH

18. El costo total de la etapa II del PGEH para Malí se ha estimado en USD 1.040.000 (más los gastos de apoyo a los organismos), tal como se presentó originalmente, para lograr una reducción del 100 % para 2030. Las actividades propuestas y el desglose de los costos se resumen en el cuadro 3 anterior.

Plan de ejecución del primer tramo de la etapa II del PGEH

19. El primer tramo de financiación de la etapa II del PGEH, por un importe total de USD 523.000, se ejecutará entre enero de 2026 y diciembre de 2027. En el párrafo 27 se presenta información detallada sobre las actividades incluidas en el primer tramo, indicándose los ajustes realizados y el nivel de fondos acordado.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

20. La Secretaría examinó la etapa II del PGEH a la luz de la etapa I, las políticas y directrices del Fondo Multilateral, incluidos los criterios para financiar la eliminación de HCFC en el sector de consumo para la etapa II del PGEH (decisiones 74/50 y 90/31), y el plan administrativo de 2025-2027 del Fondo Multilateral.

Estrategia general

21. El Gobierno de Malí propone cumplir con la reducción del 100 % de su consumo básico de referencia de HCFC para 2030 y mantener un consumo anual máximo de HCFC en el período de 2030 a 2040 en consonancia con el artículo 5, párrafo 8 ter (e) i) del Protocolo de Montreal⁹. La etapa II del PGEH comprende medidas tales como la elaboración más detallada del marco jurídico y normativo para la reducción de los HCFC y la transición hacia tecnologías alternativas, incluida la prohibición de la importación de equipos que utilicen HCFC; la prohibición de la importación de sustancias controladas en cilindros no recargables a partir de enero de 2028; un estudio para abordar los calendarios de importación y los usos de los HCFC importados entre 2030 y 2040; y el compromiso del Gobierno de seguir estableciendo métodos estrictos de importación y control para supervisar los niveles de importación y los usos de los HCFC durante ese período, a fin de garantizar que se limiten a las condiciones establecidas por el Protocolo de Montreal, se llevará a cabo en el segundo tramo y se introducirán las regulaciones necesarias en el tercer tramo. La etapa II también incluye actividades para la puesta en marcha del programa de recuperación y reciclaje (RR), así como actividades de sensibilización y difusión de información. Los esfuerzos en materia de RR seguirán siendo esenciales para responder a las necesidades de refrigerantes durante el período 2030-2040.

22. En consonancia con la decisión 86/51, para permitir el examen del tramo final de su PGEH, el Gobierno de Malí acordó presentar una descripción detallada del marco normativo y de políticas en vigor para aplicar medidas que garanticen que el consumo de HCFC se ajusta a lo dispuesto en el párrafo 8 ter (e) i) del artículo 5 del Protocolo de Montreal para el período 2030-2040, y el consumo anual de HCFC previsto en el país para el período 2030-2040.

⁹ El consumo de HCFC puede ser superior a cero en cualquier año siempre que la suma de sus niveles de consumo calculados durante el período de diez años comprendido entre el 1 de enero de 2030 y el 1 de enero de 2040, dividida por 10, no supere el 2,5 % del consumo básico de referencia de HCFC.

Marco jurídico

23. La Secretaría preguntó por las cuotas asignadas entre 2020 y 2025, que han ido disminuyendo gradualmente desde 2020. Todas las cuotas entre 2020 y 2024 están muy por debajo del objetivo de cumplimiento de 9,8 toneladas PAO establecido en el Protocolo de Montreal. El Gobierno de Malí ha fijado las cuotas de importación de HCFC para 2025 en 4,40 toneladas PAO, cantidad inferior al objetivo de cumplimiento de 4,88 toneladas PAO establecido en el Protocolo de Montreal. Las cuotas para los años siguientes se seguirán asignando de acuerdo con los objetivos establecidos en el acuerdo del país con el Comité Ejecutivo en el marco de la etapa II del PGEH.

24. En cuanto a la normativa sobre equipos que utilizan HCFC y cilindros no recargables, el PNUMA confirmó que el país prohibirá la importación de equipos que utilizan HCFC y la importación de sustancias controladas en cilindros no recargables a partir de enero de 2028. Malí ratificó la Enmienda de Kigali el 31 de marzo de 2017.

Cuestiones técnicas y de costos

25. La Secretaría solicitó información adicional sobre la manera de hacer más completo el programa de capacitación, ya que hay 1.800 técnicos en el país, y el PNUMA aclaró que 730 de los 1.800 técnicos del país recibieron capacitación durante la etapa I, por lo que este proyecto tendría como objetivo capacitar a otros 500 técnicos, lo que constituiría la mayoría de los técnicos existentes. El PNUMA también aclaró que se espera que el sistema de certificación acabe siendo obligatorio y que el estudio prestará especial atención a proponer un sistema que sea sostenible más allá del final del PGEH (por ejemplo, las instituciones implicadas y su función, la fuente de financiación de los gastos recurrentes, como los evaluadores, la creación de niveles adicionales de certificación y los posibles costos para los técnicos). El PNUMA revisó la actividad 1.1 para incluir un estudio sobre el marco jurídico y normativo para la reserva para servicio técnico, que se describía en la descripción de la propuesta, pero no se incluía en el presupuesto. El presupuesto revisado no modificó ninguna de las demás actividades, sino que se ajustó a ellas y redujo el número de talleres de tres a dos, y se realizó un pequeño ajuste en la actualización del sistema de expedición de licencias y cuotas de importación para dar cabida al estudio de la reserva para servicio técnico. La distribución de los tramos se revisó de modo que el último tramo se produzca en 2030, según la decisión 62/17, en lugar de en 2029 como se había presentado inicialmente.

Costo total del proyecto

26. El costo total de la etapa II del PGEH asciende a USD 1.040.000, de acuerdo con la decisión 74/50(c)(xii) sobre el nivel de financiación admisible para un país de bajo consumo y la decisión 96/23. La financiación del primer tramo se acordó tal y como se presentó.

Plan de implementación acordado para el primer tramo de la etapa II del PGEH

27. El plan de acción acordado incluirá las siguientes actividades:

- a) *Fortalecimiento del marco jurídico y normativo para apoyar la eliminación de los HCFC: (PNUMA) (USD 100.000)* Actualización del sistema de emisión de licencias y cuotas de importación de HCFC con un taller (USD 13.000); mejora de la presentación de informes de datos (USD 18.000); introducción y aplicación de prohibiciones de importación y restricciones a la instalación de equipos que utilizan HCFC y prohibición de la importación de sustancias controladas en cilindros no recargables (USD 2.000); preparación y difusión de la guía sobre la legislación relativa a las SAO y los HFC con un seminario de sensibilización (USD 14.000); recopilación de información sobre talleres y técnicos de servicio y mantenimiento de RAC, incluido el sector informal (USD 23.000); creación y mantenimiento de un sitio web con la legislación pertinente y explicaciones para cada

grupo de partes interesadas (USD 10.000); y elaboración de normas y protocolos sobre el uso de sustancias inflamables y/o tóxicas en equipos de RAC (USD 20.000);

- b) *Mejora de la capacidad de los técnicos de RAC: (PNUMA) (USD 96.500)* Actualización del plan de estudios de las escuelas de formación profesional (USD 5.000); capacitación de 225 técnicos de RAC en buenas prácticas de servicio y mantenimiento (USD 45.000); establecimiento de un sistema de certificación para técnicos de RAC y aplicación de la certificación nacional en el sector de RAC (USD 30.000); programa de desarrollo de capacidades para técnicos del sector informal (USD 9.000); y campaña específica para estudiar en institutos de capacitación de RAC (USD 7.500);
- c) *Capacitación de funcionarios de aduanas y agentes encargados de hacer cumplir la ley: (PNUMA) (USD 60.000)* Capacitación de 180 funcionarios de aduanas (USD 43.000); preparación y distribución de carteles y otro material informativo con las principales normas y reglamentos sobre la importación de sustancias controladas y una indicación clara de los códigos aduaneros (USD 2.000); y reuniones para fortalecer la colaboración transfronteriza en la subregión de la UEMOA entre funcionarios de aduanas y de aplicación de la ley (USD 15.000);
- d) *Fortalecimiento de las capacidades técnicas para la gestión de la refrigeración: (PNUD) (USD 246.500)* Fortalecimiento de las capacidades técnicas de los centros de capacitación en refrigerantes alternativos mediante la adquisición de todo el equipo para los centros de capacitación y la capacitación de 200 técnicos (USD 126.200); y establecimiento de un sistema de recuperación y reciclaje (USD 120.300); y
- e) *Supervisión del proyecto: (PNUMA) (USD 20.000)* Honorarios de dos consultores contratados localmente (USD 15.000) y gastos de viaje (USD 5.000).

Cofinanciación

28. El Gobierno aportará contribuciones en especie mediante el apoyo a la coordinación y gestión del PGEH, la provisión de oficinas, la asignación de personal local temporal para ayudar en las reuniones y talleres, y la organización del transporte para los participantes en las reuniones y talleres.

Borrador del plan administrativo 2025-2027 del Fondo Multilateral

29. El PNUMA y el PNUD solicitan USD 1.040.000, más los costos de apoyo del organismo, para la ejecución de la etapa II del PGEH de Malí. El valor total solicitado de USD 1.031.590, que incluye los gastos de apoyo de los organismos para el período de 2025-2027, es superior en USD 531.460 a la cantidad indicada en el plan administrativo. El plan administrativo incluía USD 135.600 para actividades adicionales destinadas a mantener la eficiencia energética de conformidad con la decisión 89/6, que no se presentó a esta reunión.

Aplicación de la política de género

30. De conformidad con las decisiones 84/92(d), 90/48(c) y 92/40(b), el Gobierno de Malí ha incorporado la política de género del Fondo Multilateral en la preparación y formulación del proyecto de la etapa II del PGEH. Durante la preparación del proyecto, se llevó a cabo una evaluación y las recomendaciones de esta evaluación se han incorporado a las actividades del proyecto en la etapa II. De los consultores contratados durante la ejecución del proyecto, el 15 % eran mujeres, y el 25 % del personal de la ONO estaba compuesto por mujeres. Durante la etapa II, la ONO seguirá recopilando y comunicando datos desglosados, velando por que todos los materiales de capacitación e información alienten a las mujeres a participar en las sesiones de capacitación y las consultas, organizando o añadiendo sesiones de

capacitación específicas y haciendo un seguimiento del número de mujeres y hombres que participan en la ejecución del proyecto. La organización de una campaña específica para fomentar la elección de la profesión de técnico de RAC se incluye como actividad en la etapa II del PGEH.

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

31. Los principales riesgos para la implementación exitosa del proyecto y su sostenibilidad incluyen la inestabilidad política, la disminución de la capacidad de la ONO y la inestabilidad en la ONO, la disminución de la participación de las partes interesadas, la disminución del mantenimiento de los mecanismos de aplicación y la falta de capacidad moderna de servicio y mantenimiento. Estos riesgos se han abordado satisfactoriamente mediante las actividades, que son más exhaustivas y están mejor diseñadas en comparación con la etapa I del PGEH. El Gobierno de Malí seguirá aplicando medidas para controlar y supervisar el consumo de HCFC a través de su sistema nacional de cuotas de HCFC, al tiempo que promoverá la adopción de alternativas mediante las diferentes actividades previstas en la etapa II del PGEH, así como la introducción de una prohibición de la importación de equipos que utilicen HCFC y una prohibición de la importación de sustancias controladas en cilindros no recargables a partir de enero de 2028. Entre las iniciativas adicionales se incluyen la capacitación continua de técnicos, el suministro de equipos a instituciones de capacitación para formar a técnicos en buenas prácticas de servicio y mantenimiento y aspectos de seguridad en el uso de refrigerantes inflamables, la promoción de técnicos capacitados para el mantenimiento de equipos de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor, así como el establecimiento de un sistema de certificación, la creación del sistema RR y la aplicación de medidas para apoyar la adopción segura de alternativas inflamables en diversas aplicaciones. Estas iniciativas se basarán en las actividades implementadas en la etapa anterior del PGEH. La gestión y supervisión de las actividades de la etapa II se llevarán a cabo bajo la supervisión de la ONO, en colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente, Saneamiento y Desarrollo Sostenible, con el fin de garantizar una implementación puntual y eficaz. Mediante este enfoque integral, el Gobierno minimizará los riesgos de incumplimiento de los objetivos de consumo de HCFC y garantizará la sostenibilidad de la eliminación de los HCFC.

Impacto sobre el clima

32. Las actividades propuestas en el sector de servicio y mantenimiento, que incluyen una mejor contención de refrigerantes mediante la capacitación y el suministro de equipos, reducirán el uso de HCFC-22 en las tareas de servicio y mantenimiento. Cada kilogramo de HCFC-22 no emitido debido a mejores prácticas de refrigeración permite economizar unas 1,8 toneladas equivalentes de CO₂. Si bien en el PGEH no se incluyó un cálculo de la repercusión en el clima, las actividades planificadas por Malí, especialmente sus esfuerzos por promover alternativas de bajo PCA, y la recuperación y reutilización de refrigerantes, indican que la ejecución de la etapa II del PGEH reducirá la emisión de refrigerantes a la atmósfera, lo que, en consecuencia, beneficiará al clima.

Proyecto de Acuerdo

33. Un proyecto de acuerdo entre el Gobierno de Malí y el Comité Ejecutivo para la etapa II del PGEH se incluye en el anexo I del presente documento.

RECOMENDACIÓN

34. El Comité Ejecutivo puede considerar oportuno:

- a) Aprobar, en principio, la etapa II del PGEH de Malí, para el período comprendido entre 2025 y 2030, destinado a la eliminación completa del consumo de HCFC, por un monto de USD 1.148.640, que se desglosa en: USD 646.000, más los gastos de apoyo del organismo de USD 81.060 para el PNUMA, y USD 394.000, más los gastos de apoyo del organismo

de USD 27.580 para el PNUD, a condición de que el Fondo Multilateral no proporcione más financiación para la eliminación de los HCFC;

- b) Tomar nota del compromiso del Gobierno de Malí de eliminar completamente los HCFC para el 1º de enero de 2030 y de que no se importarían HCFC después de esa fecha, salvo la reserva para servicio técnico entre 2030 y 2040 cuando sea necesario, y de conformidad con las disposiciones del Protocolo de Montreal;
- c) Tomar nota también de que el Gobierno de Malí prohibirá la importación de equipos que contengan HCFC y la importación de sustancias controladas en cilindros no recargables a partir del 1 de enero de 2028;
- d) Deducir 9,80 toneladas PAO de HCFC del consumo de HCFC remanente admisible para financiamiento;
- e) Aprobar el proyecto de Acuerdo entre el Gobierno de Malí y el Comité Ejecutivo para la reducción en el consumo de HCFC, de conformidad con la etapa II del PGEH, como figura en el anexo I del presente documento;
- f) Que, para permitir el examen del tramo final de su PGEH, el Gobierno de Malí presente:
 - i) Una descripción detallada del marco normativo y de políticas sectoriales que regula las medidas orientadas a garantizar que el consumo de HCFC en el período 2030-2040 cumpla con lo dispuesto en el párrafo 8 ter e) i) del artículo 5 del Protocolo de Montreal;
 - ii) El consumo anual de HCFC previsto en Malí para el período 2030-2040; y
- g) Aprobar el primer tramo de la etapa II del PGEH de Malí, y el correspondiente plan de ejecución de tramos, por un monto de USD 574.950, que comprenden USD 276.500, más los gastos de apoyo del organismo de USD 34.695 para el PNUMA, y USD 246.500, más los gastos de apoyo del organismo de USD 17.255 para el PNUD.

Anexo I

PROYECTO DE ACUERDO ENTRE EL GOBIERNO DE MALÍ Y EL COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL PARA LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE HIDROCLOROFUOROCARBURROS, DE CONFORMIDAD CON LA ETAPA II DEL PLAN DE GESTIÓN PARA LA ELIMINACIÓN DE LOS HCFC

Objetivo

1. El presente Acuerdo representa el entendimiento alcanzado entre el Gobierno de Malí (el País) y el Comité Ejecutivo respecto a la reducción del uso controlado de las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) indicadas en el Apéndice 1-A (Sustancias) hasta un nivel sostenido de cero toneladas PAO al 1º de enero de 2030, en cumplimiento con el calendario del Protocolo de Montreal.
2. El País conviene en ceñirse a los límites anuales de consumo que fijan el renglón 1.2 del Apéndice 2-A (Metas y financiamiento) y el calendario de reducción establecido en el Protocolo de Montreal para todas las Sustancias del Apéndice 1-A. Conviene asimismo en que, una vez aceptado el presente Acuerdo y cumplido el Comité Ejecutivo con las obligaciones de financiamiento del párrafo 3, el País no podrá solicitar ni recibir recursos adicionales del Fondo Multilateral respecto de consumos que excedan lo establecido en el renglón 1.2 del Apéndice 2-A como medida final de reducción para todas las Sustancias del Apéndice 1-A, como tampoco respecto del consumo individual de Sustancias que supere lo establecido en el renglón 4.1.3 (consumo remanente admisible para financiamiento).
3. En tanto el País cumpla con lo aquí estipulado, el Comité Ejecutivo conviene, en principio, en otorgarle el financiamiento indicado en el renglón 3.1 del Apéndice 2-A. Ello se materializará, en principio, durante las reuniones del Comité que señala el Apéndice 3-A (Calendario de aprobación del financiamiento).
4. El País acepta implementar el presente Acuerdo en el marco de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC aprobado (el Plan). Conforme al párrafo 5 b), acepta además que el correspondiente organismo bilateral o de ejecución encomiende a un ente independiente la verificación de los límites anuales de consumo que estipula el renglón 1.2 del Apéndice 2-A. La verificación mencionada anteriormente será encargada por el organismo bilateral o de ejecución pertinente.

Condiciones para la entrega de los fondos

5. El Comité Ejecutivo dispondrá la entrega del financiamiento previsto en el calendario de aprobación siempre que el País satisfaga las siguientes condiciones con al menos ocho semanas de antelación respecto de la reunión del Comité que corresponda según dicho calendario:
 - a) Cumplir con las metas estipuladas en el renglón 1.2 del Apéndice 2-A para los años en cuestión, es decir, todos los transcurridos desde la aprobación del presente Acuerdo, salvo aquellos en que no existan informes de ejecución del programa país pendientes a la fecha de la reunión del Comité Ejecutivo en que se presente la solicitud de financiamiento;
 - b) Que salvo indicación en contrario del Comité Ejecutivo, una entidad independiente haya verificado el cumplimiento de las metas para todos los años de que se trate;
 - c) Que el País presente para cada ejercicio anterior el informe de ejecución de tramo previsto en el Apéndice 4-A (Formato de informes y planes de ejecución de tramos); que las actividades iniciadas con cargo a tramos anteriormente aprobados muestren un nivel importante de ejecución, y que se haya desembolsado más del 20 por ciento de los recursos procedentes de dichos tramos; y

- d) Que el País haya presentado para todos los ejercicios el plan de ejecución del tramo previsto en el Apéndice 4-A, inclusive el año en que el calendario de financiamiento contemple la presentación del tramo siguiente. Cuando se trate del último tramo, el plan deberá abarcar hasta el término de todas las actividades previstas.

Supervisión

6. El País se compromete a llevar un riguroso control de las actividades convenidas en el presente Acuerdo. En virtud de las funciones y responsabilidades contenidas en el Apéndice 5-A (Instituciones y funciones de supervisión), las entidades allí indicadas controlarán e informarán sobre la ejecución de las actividades previstas en los anteriores planes de ejecución de tramos.

Flexibilidad en la reasignación de fondos

7. El Comité Ejecutivo acepta que, de convenir a la mejor reducción del consumo y eliminación de las Sustancias indicadas en el Apéndice 1-A, el País dispondrá de flexibilidad para reasignar total o parcialmente los fondos aprobados, como sigue:

- a) Las reasignaciones que supongan cambios significativos deberán documentarse por anticipado en el plan de ejecución del tramo previsto en el párrafo 5 d), o bien como ajuste a un plan existente que deberá presentarse a aprobación ocho semanas antes de la correspondiente sesión del Comité Ejecutivo. Por cambios significativos se entienden:
 - (i) Materias que pudieran afectar al reglamento y las políticas del Fondo Multilateral;
 - (ii) Los que modifiquen las cláusulas de este Acuerdo;
 - (iii) Cambios en el nivel anual de financiamiento asignado a cada organismo bilateral o de ejecución para los distintos tramos;
 - (iv) La entrega de recursos a actividades no contempladas en el plan de ejecución en curso o la eliminación de una actividad que sí lo esté, con un costo mayor al 30 por ciento del costo total del último tramo aprobado; y
 - (v) Cambios en las alternativas tecnológicas, en cuyo caso las solicitudes resultantes deberán precisar los respectivos sobre costos, potencial impacto climático y diferencia en toneladas PAO a eliminar, de haberla, y confirmar que el País conviene en que un posible menor costo de la tecnología redundará en una disminución equivalente en el nivel general de financiamiento previsto en el Acuerdo;
- b) Las reasignaciones que no supongan cambios significativos podrán incorporarse al plan de ejecución en curso y notificarse al Comité Ejecutivo en el siguiente informe de ejecución del tramo; y
- c) Todo saldo que obre en poder de los organismos bilaterales o de ejecución o del País al concluir el último tramo previsto en este Acuerdo deberá ser reintegrado al Fondo Multilateral.

Consideraciones sobre el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración

8. Se dará especial atención a la ejecución de las actividades contempladas en el Plan para el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración, en particular:

- a) Si el País recurre a la flexibilidad que le concede el presente Acuerdo para atender necesidades específicas que pudieran presentarse durante la ejecución; y
- b) Que durante la ejecución del Plan, el País y los organismos bilaterales y/o de ejecución tomen en consideración las decisiones aplicables al sector de servicio técnico de equipos de refrigeración.

Organismos bilaterales y de ejecución

9. El País asume la responsabilidad general por la gestión y ejecución del presente Acuerdo y de toda actividad que, en cumplimiento de las obligaciones aquí contraídas, emprenda por sí o por terceros en su representación. El PNUMA asume la función de principal organismo de ejecución y el PNUD la de organismos cooperantes, bajo la dirección del primero en todo lo relativo a las actividades aquí contempladas. El País acepta asimismo someterse a evaluaciones, las que podrán hacerse en el marco de los programas de supervisión y evaluación del Fondo Multilateral o de los programas de evaluación de los organismos principal y/o cooperantes.

10. El organismo principal velará por la correcta planificación, ejecución y notificación de toda actividad comprendida en el presente Acuerdo, incluyendo, sólo a título ilustrativo, la verificación independiente contemplada en el párrafo 5 b). Los organismos cooperantes apoyarán al principal a través de ejecutar el Plan bajo la coordinación general de este último. Las funciones de los organismos principal y cooperantes se describen en los apéndices 6-A y 6-B, respectivamente. El Comité Ejecutivo acuerda, en principio, pagar a los organismos principal y cooperantes los honorarios que indican los renglones 2.2 y 2.4 del Apéndice 2-A.

Incumplimiento

11. Si por cualquier motivo el País no logra las metas de eliminación de Sustancias que fija el renglón 1.2 del Apéndice 2-A, o si de cualquier otra forma incumple lo estipulado en el presente Acuerdo, éste acepta que no podrá recibir el financiamiento previsto en el calendario de aprobación. El Comité Ejecutivo, a su exclusivo criterio, podrá restablecerlo sobre la base de un calendario modificado que estará facultado a determinar una vez que el País demuestre haber cumplido con todas las condiciones que le eran exigibles para recibir el siguiente tramo de financiamiento previsto en el calendario. El País reconoce y acepta que el Comité podrá reducir el financiamiento en el monto previsto en el Apéndice 7-A (Reducción del financiamiento en caso de incumplimiento) por kg de PAO de reducción del consumo no alcanzado en cualquier año. El Comité analizará los incumplimientos caso a caso y resolverá en consecuencia; una vez adoptada una decisión, el caso específico no obstará para la entrega de fondos para futuros tramos conforme al párrafo 5 anterior.

12. Las futuras decisiones del Comité Ejecutivo sobre financiamiento de proyectos del sector consumo o de actividades conexas en el País no incidirán sobre los recursos contemplados en el presente Acuerdo.

13. El País acatará cualquier petición razonable que realicen el Comité Ejecutivo y los organismos principales o cooperantes con vistas a facilitar la ejecución del Acuerdo. En particular, deberá procurar que todos los organismos cuenten con pleno acceso a la información necesaria para verificar el cumplimiento del mismo.

Fecha de término

14. El Plan y el respectivo Acuerdo concluirán al término del año siguiente al último ejercicio para el cual el Apéndice 2-A establezca un consumo total máximo permitido. Si a ese entonces siguen pendientes actividades previstas en el último plan de ejecución del tramo y sus modificaciones según el párrafo 5 d) y el párrafo 7, la conclusión del Plan se aplazará hasta el término del año que siga a la ejecución de las

actividades pendientes. Salvo indicación en contrario del Comité Ejecutivo, la obligación de informar conforme a lo previsto en los párrafos 1 a), 1 b), 1 d) y 1 e) del Apéndice 4-A se mantendrá vigente hasta la conclusión del Plan.

Validez

15. Las condiciones del presente Acuerdo rigen exclusivamente en el marco del Protocolo de Montreal y conforme a lo aquí estipulado. Salvo indicación en contrario, los términos utilizados tendrán el significado que les asigne el Protocolo.

16. El presente Acuerdo sólo podrá modificarse o extinguirse por la voluntad escrita del País y del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral.

APÉNDICES

APÉNDICE 1-A: SUSTANCIAS

Sustancia	Anexo	Grupo	Punto de partida para reducciones acumulativas en el consumo (tons. PAO)
HCFC-22	C	I	15,00

APÉNDICE 2-A: METAS Y FINANCIAMIENTO

Renglón	Detalle	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
1.1	Calendario del Protocolo de Montreal para la reducción de las sustancias del Anexo C, Grupo I (tons. PAO)	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	0,00	n.a.
1.2	Consumo total máximo permitido de sustancias del Anexo C, Grupo I (tons. PAO)	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88	0,00	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo principal (PNUMA) (USD)	276.500	0	265.500	0	0	104.000	646.000
2.2	Gastos de apoyo para el organismo principal (USD)	34.695	0	33.315	0	0	13.050	81.060
2.3	Financiamiento convenido para el organismo cooperante ((PNUD) (USD)	246.500	0	147.500	0	0	0	394.000
2.4	Gastos de apoyo para el organismo cooperante (USD)	17.255	0	10.325	0	0	0	27.580
3.1	Financiamiento convenido total (USD)	523.200	0	413.000	0	0	104.000	1.040.000
3.2	Total gastos de apoyo (USD)	51.950	0	43.640	0	0	13.050	108.640
3.3	Total costos convenidos (USD)	574.950	0	456.640	0	0	117.050	1.148.640
4.1.1	Eliminación total de HCFC-22 convenida en el presente Acuerdo (tons. PAO)							9,80
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 prevista en proyectos previamente aprobados (tons. PAO)							5,20
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (tons. PAO)							0

* La fecha de terminación de la etapa I es el 30 de junio de 2025, según la decisión 96/11.

APÉNDICE 3-A: CALENDARIO DE APROBACIÓN DEL FINANCIAMIENTO

1. La aprobación del financiamiento de tramos futuros se someterá a consideración en la segunda reunión del año que indica el Apéndice 2-A.

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

1. Los informes y planes de ejecución de cada solicitud de tramo constarán de cinco partes:
 - a) Un informe descriptivo de los avances por tramo logrados desde el informe anterior que refleje el estado de situación del País en cuanto a la eliminación de las Sustancias, la contribución de las distintas actividades, y cómo éstas se relacionan entre sí. Debe incluir la eliminación de SAO lograda como resultado directo de la ejecución de las actividades, por sustancia, así como la tecnología alternativa utilizada y su introducción gradual a fin de que la Secretaría pueda informar al Comité Ejecutivo sobre el consiguiente cambio en las emisiones que afectan al clima. El informe debe además destacar los logros, experiencias y problemas relativos a las actividades contempladas en el Plan, haciendo constar los cambios que pudieran haberse operado en las circunstancias del País y otros antecedentes relevantes. El informe también deberá notificar y justificar los cambios respecto de los planes de ejecución de tramos anteriores, tales como retrasos, reasignación de fondos durante la ejecución conforme lo permite el párrafo 7, y otros;
 - b) Una verificación independiente de los resultados del Plan y del consumo de las Sustancias, según lo previsto en el párrafo 5 b) del Acuerdo. Salvo indicación en contrario del Comité Ejecutivo, este informe de verificación se deberá acompañar a cada solicitud de tramo y deberá abarcar el consumo de todos los años especificados en el párrafo 5 a) para los que el Comité manifieste no haber recibido aún el informe de verificación;
 - c) Una descripción escrita de las actividades de cada ejercicio contemplado en el período de la solicitud, destacando los plazos programados, fecha de término e interdependencia entre actividades e incorporando las experiencias adquiridas y avances logrados en la ejecución de tramos anteriores. Debe asimismo contener una referencia general al Plan, a los avances logrados y a los posibles cambios previstos en el plan general, especificando y explicando en detalle cualquier cambio. La descripción de futuras actividades se podrá presentar como parte del informe descriptivo previsto en el párrafo a) anterior;
 - d) Una matriz de datos cuantitativos sobre todos los informes y planes de ejecución de tramos, a presentar a través de una base de datos en línea; y
 - e) Un resumen ejecutivo de unos cinco párrafos con una síntesis de la información estipulada en los párrafos 1 a) a 1 d) anteriores.
2. Cuando en un mismo año se estén ejecutando en paralelo dos etapas del Plan, al elaborar los informes y planes de ejecución de tramos se deberá tener en cuenta lo siguiente:
 - a) Los informes y planes de ejecución de tramos previstos en el presente Acuerdo deberán abarcar únicamente las actividades y fondos aquí contemplados; y
 - b) Cuando el Apéndice 2-A de cada Acuerdo contemple distintas metas de consumo de HCFC para etapas en curso en un mismo año, servirá de referencia para el cumplimiento de dichos Acuerdos y como base para la verificación independiente la que resulte menor.

APÉNDICE 5-A: INSTITUCIONES Y FUNCIONES DE SUPERVISIÓN

1. El Gobierno se encargará de la supervisión general a través de la Oficina Nacional del Ozono (ONO), dependiente de la Dirección Nacional de Saneamiento y Control de la Contaminación y las Molestias del Ministerio de Medio Ambiente, Saneamiento y Desarrollo Sostenible, con la asistencia del

organismo principal. La ONO presentará informes anuales sobre los avances en la ejecución del Plan al organismo principal.

2. El consumo se supervisará y determinará a partir de los datos oficiales de importación y exportación de sustancias registrados por los departamentos gubernamentales pertinentes. La ONO recopilará y comunicará los siguientes datos e información cada año, en las fechas límite pertinentes o antes de ellas:

- a) Informes sobre el consumo de las sustancias que se presentarán a la Secretaría del Protocolo de Montreal de conformidad con el artículo 7 del Protocolo de Montreal; y
- b) Informes sobre los datos del programa país que se presentarán a la Secretaría del Fondo Multilateral.

3. La supervisión del desarrollo del Plan y la verificación del cumplimiento de los objetivos de rendimiento se asignarán a una empresa local independiente o a consultores locales independientes por parte del organismo principal. La empresa o los consultores responsables de la verificación tendrán pleno acceso a la información técnica y financiera pertinente relacionada con la implementación del Plan.

APÉNDICE 6-A: FUNCIONES DEL ORGANISMO PRINCIPAL

1. El organismo principal tendrá, como mínimo, las siguientes responsabilidades:

- a) Velar por que el desempeño y la gestión financiera se verifiquen según lo previsto en el presente Acuerdo y en los procedimientos y requisitos internos específicos establecidos en el Plan para el País;
- b) Colaborar con el País en la elaboración de los informes y planes de ejecución de tramos previstos en el Apéndice 4-A;
- c) Proporcionar al Comité Ejecutivo verificación independiente de haberse alcanzado las metas y completado las actividades previstas en el plan de ejecución del tramo, de conformidad con el Apéndice 4-A;
- d) Actualizar el plan general y los futuros planes de ejecución de tramos de modo que reflejen las experiencias y avances logrados, conforme a los párrafos 1 c) y 1 d) del Apéndice 4-A;
- e) Presentar al Comité Ejecutivo los informes y planes de ejecución de tramos y los informes sobre el Plan general especificados en el Apéndice 4-A, los que deberán incluir las actividades que ejecuten los organismos cooperantes;
- f) Cuando el tramo final de financiamiento se solicite uno o más ejercicios antes del último año para el cual se haya fijado una meta de consumo, los informes anuales de ejecución de tramos y, cuando corresponda, de verificación de la etapa en curso del Plan, deberán seguirse presentando hasta el término de las actividades previstas y el logro de las metas de consumo;
- g) Velar por que las evaluaciones técnicas las realicen expertos independientes calificados;
- h) Llevar a cabo las labores de supervisión necesarias;
- i) Cerciorarse de que exista un mecanismo operativo que permita una ejecución eficaz y transparente del plan de ejecución del tramo y la obtención de datos fidedignos;
- j) Coordinar las actividades de los organismos cooperantes y garantizar una adecuada

secuencia de actividades;

- k) De reducirse los fondos en razón del incumplimiento previsto en el párrafo 11 del Acuerdo, asignar las reducciones a las distintas partidas presupuestarias y financiamiento del organismo principal y de cada organismo cooperante, en consulta con el País y con los organismos cooperantes;
- l) Procurar que los desembolsos a la cuenta del País se hagan en base al uso de indicadores;
- m) Colaborar en materia de gestión, apoyo técnico y desarrollo de políticas, según sea necesario;
- n) Consensuar con los organismos cooperantes las medidas de planificación, coordinación y presentación de informes que faciliten la ejecución del Plan; y
- o) Transferir oportunamente al País y a las empresas respectivas los fondos necesarios para la ejecución de las actividades contempladas en el proyecto.

2. En consulta con el País, y tomando en cuenta sus puntos de vista, el organismo principal seleccionará a una entidad independiente para realizar la verificación de los resultados del Plan y del consumo de las Sustancias indicadas en el Apéndice 1-A, según lo previsto en los párrafos 5 b) del Acuerdo y 1 b) del Apéndice 4-A.

APÉNDICE 6-B: FUNCIONES DE LOS ORGANISMOS COOPERANTES

1. Además de las que se especifican en el Plan, los organismos cooperantes tendrán como mínimo las siguientes responsabilidades:

- a) Aportar al desarrollo de políticas públicas, cuando sea necesario;
- b) Colaborar con el País en la ejecución y evaluación de las actividades que financien en calidad de organismos cooperantes, remitiéndose al organismo principal para garantizar una secuencia coordinada de actividades;
- c) Informar al organismo principal sobre estas actividades para su inclusión en los informes consolidados a presentar conforme al Apéndice 4-A; y
- d) Consensuar con el organismo principal las medidas de planificación, coordinación y presentación de informes que faciliten la ejecución del Plan.

APÉNDICE 7-A: REDUCCIÓN DEL FINANCIAMIENTO EN CASO DE INCUMPLIMIENTO

1. De conformidad con el párrafo 11 del Acuerdo, el monto de la financiación proporcionada podrá reducirse en USD 180 por cada kg PAO de consumo que supere el nivel definido en el renglón 1.2 del Apéndice 2-A por cada año en que no se haya cumplido la meta especificada en el renglón 1.2 del Apéndice 2-A, en el entendimiento de que la reducción máxima de la financiación no excederá el nivel de financiación del tramo solicitado. Se podrían considerar medidas adicionales en los casos en que el incumplimiento se prolongue durante dos años consecutivos.

2. En caso de que sea necesario aplicar la sanción en un año en el que haya dos acuerdos en vigor (dos etapas del plan que se aplican en paralelo) con diferentes niveles de sanción, la aplicación de la sanción se determinará caso por caso, teniendo en cuenta los sectores específicos que dan lugar al incumplimiento. Si

no es posible determinar un sector, o si ambas etapas se refieren al mismo sector, se aplicará el nivel de penalización más alto.
