



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

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/34  
20 de mayo de 2022



ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLÉS

---

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL  
PARA LA APLICACIÓN DEL  
PROTOCOLO DE MONTREAL  
Nonagésima reunión  
Montreal, 20-23 de junio de 2022  
Cuestiones 9 a) y d) del orden del día provisional<sup>1</sup>

**PROPUESTA DE PROYECTO: NÍGER (EL)**

Este documento consta de los comentarios y la recomendación de la Secretaría de la siguiente propuesta de proyecto:

Eliminación

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

---

<sup>1</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/1

**HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES****Níger (El)**

<b>I) TÍTULO DEL PROYECTO</b>	<b>ORGANISMO</b>
Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa II)	ONUDI (principal), PNUMA

<b>II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (Grupo I del Anexo C)</b>	Año: 2021	9,06 (toneladas PAO)
--	-----------	----------------------

<b>III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (toneladas PAO)</b>								<b>Año: 2021</b>	
Sustancia química	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Refrigeración		Disolventes	Agente de procesos	Uso en lab.	Consumo total de los sectores
				Fabricación	Servicio y mantenimiento				
HCFC-22					9,06				9,06

<b>IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)</b>			
Nivel básico en 2009 - 2010:	15,98	Punto de partida para las reducciones acumuladas sostenidas:	15,98
<b>CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)</b>			
Ya aprobado:	5,60	Restante:	10,38

<b>V) PLAN ADMINISTRATIVO</b>		<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>Total</b>
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	2,20	0	2,70	4,50
	Financiación (\$EUA)	122.918	0	145.276	268.194
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,28	0	0	28
	Financiación (\$EUA)	55.721	0	0	55.721

<b>VI) DATOS DEL PROYECTO</b>			<b>2022</b>	<b>2023-2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028-2029</b>	<b>2030</b>	<b>Total</b>
Límites del consumo establecidos en el Protocolo de Montreal			10,38	10,38	5,19	5,19	5,19	5,19	0	n/a
Consumo máximo admisible (toneladas PAO)			10,38	10,38	5,19	5,19	5,19	5,19	0	n/a
Costos del proyecto solicitados en principio (\$EUA)	ONUDI	Costos del proyecto	243.500	0	166.000	0	167.400	0	118.100	695.000
		Gastos de apoyo	17.045	0	11.620	0	11.718	0	8.267	48.650
	PNUMA	Costos del proyecto	108.000	0	84.500	0	90.000	0	62.500	345.000
		Gastos de apoyo	14.040	0	10.985	0	11.700	0	8.125	44.850
Total de costos del proyecto solicitados en principio (\$EUA)			351.500	0	250.500	0	257.400	0	180.600	1.040.000
Total de gastos de apoyo solicitados en principio (\$EUA)			31.085	0	22.605	0	23.418	0	16.392	93.500
Total de fondos solicitados en principio (\$EUA)			382.585	0	273.105	0	280.818	0	196.992	1.133.500

<b>VII) Solicitud de aprobación de financiación para el primer tramo (2022)</b>		
<b>Organismo de ejecución</b>	<b>Fondos solicitados (\$EUA)</b>	<b>Gastos de apoyo (\$EUA)</b>
ONUDI	243.500	17.045
PNUMA	108.000	14.040
Total	351.500	31.085

<b>Recomendación de la Secretaría:</b>	Consideración individual
--	--------------------------

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### Antecedentes

1. En nombre del Gobierno del Níger, la ONUDI, en calidad de organismo de ejecución principal, presentó una solicitud de financiación para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC (PGEH), con un costo total de 987.313 \$EUA, que consiste en 605.900 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 42.413 \$EUA para la ONUDI, y de 300.000 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 39.000 \$EUA, para el PNUMA, según lo presentado originalmente.<sup>2</sup> La ejecución de la etapa II del PGEH eliminará el consumo remanente de HCFC antes de finalizar 2030.

2. El primer tramo de la etapa II del PGEH que se solicita en esta reunión asciende a 382.585 \$EUA, que consiste en 243.500 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 17.045 \$EUA para la ONUDI, y 108.000 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 14.040 \$EUA para el PNUMA, según lo presentado originalmente.

### Estado de la ejecución de la etapa I del PGEH

3. La etapa I del PGEH para Níger se aprobó originalmente en la 66ª reunión<sup>3</sup> y se revisó en la 84ª reunión<sup>4</sup> para eliminar 5,60 toneladas PAO de HCFC utilizadas en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado, para cumplir con la reducción del 35 por ciento respecto del nivel básico de consumo para 2020, con un costo total de 560.000 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo. En la 88ª reunión, al aprobar el tercer y último tramo, el Comité Ejecutivo acordó prorrogar la etapa I del PGEH hasta el 31 de diciembre de 2022, de forma excepcional debido a las demoras impuestas por la pandemia del COVID-19, y observando que no se solicitaría ninguna otra prórroga.<sup>5</sup>

### Consumo de HCFC

4. El Gobierno del Níger notificó un consumo de 9,06 toneladas PAO de HCFC en 2021, un 43 por ciento inferior al nivel básico de referencia de HCFC para el cumplimiento. En el cuadro 1 se muestra el consumo de HCFC en el periodo 2017-2021.

**Cuadro 1. Consumo de HCFC en el Níger (datos de 2017-2021 con arreglo al Artículo 7)**

HCFC-22	2017	2018	2019	2020	2021	Nivel básico de consumo
Toneladas (t)	215,45	209,70	192,91	182,25	164,70	290,54
Toneladas PAO	11,85	11,53	10,61	10,02	9,06	15,98

5. El consumo de HCFC-22 ha disminuido gradualmente hasta 2020 debido a la ejecución de las actividades del PGEH, en particular la aplicación del sistema de otorgamiento de licencias y cupos y la capacitación de los funcionarios de aduanas, que han contribuido a un mejor control de las importaciones de HCFC, y a la mejora de las prácticas en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración. La disminución aun mayor del consumo en 2021 fue consecuencia de la ralentización económica por la pandemia del COVID-19. Si bien la mayor importación de equipos que utilizan HFC también ha contribuido a reducir las importaciones de HCFC-22, los precios de las mezclas de HFC y alternativas con bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA) siguen siendo entre tres y cuatro veces más altos que el precio del HCFC-22, lo cual ralentiza el cambio de los equipos antiguos.

<sup>2</sup> Conforme a la carta del 14 de febrero de 2022 del Ministerio de Medio Ambiente y la lucha contra la desertificación del Níger a la ONUDI.

<sup>3</sup> Decisión 66/40 y documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/66/44.

<sup>4</sup> Anexo XVI al documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/75.

<sup>5</sup> Aprobación general decisión 88/40.

*Informe sobre la ejecución del programa de país*

6. El Gobierno del Níger comunicó datos de consumo del sector de HCFC en el informe sobre la ejecución del programa de país de 2021 que son coherentes con los datos notificados de conformidad con el Artículo 7 del Protocolo de Montreal.

Situación de la marcha de los actividades y los desembolsos

*Marco jurídico*

7. Con la ejecución de la etapa I del PGEH, el Gobierno del Níger estableció un sistema de otorgamiento de licencias y cupos para las importaciones de HCFC y de equipos que utilizan HCFC, adoptó el código armonizado de 2017 para la identificación individual de los HCFC y asignó cupos anuales de importación a los importadores registrados para los HCFC y los equipos que utilizan HCFC. Una orden ministerial de diciembre de 2020 incluyó también las importaciones de HFC, sus mezclas y los equipos que los utilizan, en vigor a partir de enero de 2023. Durante 2022 se pondrá en funcionamiento un sistema electrónico de otorgamiento de licencias para las sustancias que agotan la capa de ozono para mejorar la coordinación y la supervisión de las importaciones por parte de la Dependencia Nacional del Ozono, el Departamento de Aduanas y el Ministerio de Comercio. Se distribuyeron un total de 34 identificadores de refrigerantes en puntos fronterizos de aduanas, se formó a 222 funcionarios de aduanas y agentes medioambientales sobre la identificación de los HCFC y las medidas de control y reglamentarias asociadas y actualmente se está formando a 100 funcionarios como parte del tercer tramo. El Gobierno del Níger ratificó la Enmienda de Kigali el 29 de agosto de 2018.

*Sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración*

8. Un total de 505 técnicos de refrigeración recibió capacitación sobre buenas prácticas de servicio y mantenimiento, recuperación y reciclado de refrigerantes y manipulación segura de tecnologías alternativas. Se formará a otros 120 técnicos para finales de 2022. El contenido de la capacitación proporcionada se utilizó como base para actualizar los planes de estudios de las escuelas de formación profesional.

9. Se reforzaron cuatro escuelas de formación profesional y siete sucursales regionales de la Asociación de Profesionales de Refrigeración del Níger (APFN) mediante el suministro de equipos y juegos de herramientas para facilitar su capacitación y llevar a cabo actividades de recuperación y reciclaje. Los equipos incluyeron unidades de recuperación de refrigerantes, juegos de reciclaje, bombonas, identificadores de refrigerantes, detectores de fugas, estaciones de carga de hidrocarburos y puntos de vacío, balanzas electrónicas y juegos de demostración para la capacitación sobre el uso de R-290. Se ha recuperado un total de 25 t de refrigerante hasta el momento en el Níger. También se elaboró y distribuyó un manual sobre normas y procedimientos de refrigerantes de hidrocarburos a las escuelas de formación profesional y la APFN. Se están adquiriendo equipos y herramientas adicionales como parte del tercer tramo y se distribuirán para finales de 2022.

Nivel de desembolso de los fondos

10. En febrero de 2022, de los 560.000 \$EUA aprobados en el marco de la etapa I, se habían desembolsado 519.961 \$EUA<sup>6</sup> (269.961 \$EUA para la ONUDI y 250.000 \$EUA para el PNUMA). El saldo de 40.039 \$EUA se desembolsará en 2022.

---

<sup>6</sup> Incluye la devolución de los saldos de 250 \$EUA y 910 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo, para la ONUDI y el PNUMA, respectivamente para el primer tramo.

## Etapa II del PGEH

### Consumo restante admisible para la financiación

11. Después de deducir 5,60 toneladas PAO de HCFC asociadas con la etapa I del PGEH, el consumo remanente admisible para la financiación de las cantidades de la etapa II asciende a 10,38 toneladas PAO de HCFC-22.

### Distribución de los HCFC por sectores

12. Hay 1.503 técnicos identificados (incluyendo 3 mujeres) y 458 talleres (un 25 por ciento de los cuales se ha establecido formalmente) en el sector de servicio y mantenimiento, que utilizan HCFC-22 para dar servicio a sistemas de aire acondicionado de aparatos unitarios y tipo split, unidades de condensación, sistemas de aire acondicionado centralizado y sistemas de transporte refrigerado, como se muestra en el cuadro 2. El HCFC-22 representa el 32 por ciento de los refrigerantes utilizados en el sector de servicio y mantenimiento, seguido por el HFC-134a, R-404A, R-410A, R-407C y el HC-600a.

**Cuadro 2. Demanda estimada de HCFC-22 en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado en el Níger**

Sector/ Aplicación	Inventario de equipos	Carga media (kg)	Banco de HCFC (t)	Banco estimado recargado durante el servicio y mantenimiento (%)	Necesidad anual para servicio y mantenimient o (t)
Aire acondicionado de habitación (unitario y tipo split)	400.000	1,20	480,00	26,75	128,40
Otros equipos de aire acondicionado (todos los sistemas con capacidad superior a 10 kW)	790	80,00	63,20	28,64	18,10
Refrigeración comercial (unidades de condensación medianas)	29.980	2,50	74,95	18,15	13,60
Refrigeración industrial (unidades de condensación de tamaño mediano a grande, sistemas centralizados)	498	40,00	19,92	14,56	2,90
Transporte refrigerado	790	8,00	6,32	26,90	1,70
<b>Total</b>					<b>164,70</b>

13. La alta tasa de fugas de refrigerantes en el Níger (entre el 15 y el 29 por ciento) se debe al uso de equipos antiguos que se utilizan más allá de su vida útil, a las importaciones de equipos de segunda mano que utilizan HCFC a un precio mucho más bajo que los aparatos nuevos que no utilizan HCFC, a un conocimiento técnico insuficiente sobre los equipos que utilizan alternativas con bajo potencial de calentamiento atmosférico, a un servicio y mantenimiento inadecuado debido al alto nivel de informalidad del sector, a la falta de reglamentaciones para apoyar el confinamiento de los refrigerantes, y a una infraestructura insuficiente para la recuperación y el reciclaje de refrigerantes.

### Estrategia de eliminación de la etapa II del PGEH

14. La etapa II del PGEH se propone lograr una reducción del 67,5 por ciento respecto del consumo básico de HCFC para 2025 y una reducción del 100 por ciento para 2030. El Gobierno del Níger tiene como

objetivo permitir un consumo anual máximo de HCFC en el período de 2030 a 2040 de conformidad con el Artículo 5, apartado 8 ter. e) i) del Protocolo de Montreal.<sup>7</sup>

### Actividades propuestas y costo total de la etapa II del PGEH

15. La etapa II abordará las cuestiones identificadas en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración mediante el desarrollo de actividades iniciadas en la etapa I en las siguientes cinco esferas: fortalecimiento del marco jurídico e institucional; mejora de la capacidad de las aduanas para supervisar y controlar los HCFC; fortalecimiento de la capacidad de los técnicos de refrigeración y aire acondicionado para recuperar y reciclar refrigerantes y gestionar racionalmente las alternativas; sensibilización entre las partes interesadas gubernamentales, sectoriales y los usuarios finales; y la ejecución y supervisión de proyectos, como se resume en el cuadro 3. El costo total de la etapa II del PGEH asciende a 905.900 \$EUA (más gastos de apoyo al organismo), tal como se presentó originalmente, y posteriormente se ajustó a 1.040.000 \$EUA.

**Cuadro 3. Actividades que se ejecutarán en la etapa II del PGEH**

Componente del proyecto y actividades previstas	Organismo	Costo según lo presentado (\$EUA)	Costo ajustado (\$EUA)
<i>Fortalecimiento del marco jurídico e institucional</i>			
Actualización del marco reglamentario nacional (estudio para determinar lagunas en la legislación existente, apoyo a la emisión de reglamentaciones complementarias, <sup>8</sup> actualización del sistema de cupos, y un estudio sobre las normas de seguridad para los refrigerantes inflamables)	ONUDI	45.000	45.000
Otorgamiento de licencias de importación de equipos que utilizan HCFC-22 y posible prohibición (consulta con partes interesadas sobre las fechas y modalidades, publicación de las medidas y campaña de sensibilización dirigida a los importadores y funcionarios de aduanas)		10.000	10.000
<i>Fortalecimiento de la capacidad aduanera para supervisar y controlar los HCFC</i>			
Capacitación de 300 funcionarios de aduanas y otros funcionarios encargados de hacer cumplir la ley (cifra aumentada a 640, tras deliberar con la Secretaría) sobre la prevención del comercio ilícito de HCFC, las reglamentaciones vigentes, los códigos aduaneros armonizados y la identificación de refrigerantes	PNUMA	100.000	100.000
Suministro de 10 identificadores de refrigerantes (HCFC-22 y refrigerantes más comunes que utilizan HFC) para fines de capacitación y para su uso por los funcionarios de aduanas	ONUDI	43.300	43.300
<i>Fortalecimiento de la capacidad de los técnicos de refrigeración y aire acondicionado para recuperar y reciclar refrigerantes y gestionar racionalmente las alternativas</i>			
Establecimiento de un centro de excelencia en una de las escuelas de formación profesional para mejorar la capacidad técnica del sector de servicio y mantenimiento mediante el suministro de los siguientes servicios: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Recuperación, reciclado y almacenamiento de refrigerantes</li> <li>○ Apoyo a la educación y capacitación para centros de formación profesional, incluidos manuales y guías, módulos de aprendizaje electrónico, normas (ISO, AHRI,</li> </ul>	ONUDI	110.000	110.000

<sup>7</sup> El consumo de HCFC puede exceder cero en cualquier año, siempre que la suma de sus niveles de consumo calculados durante el período de diez años del 1 de enero de 2030 al 1 de enero de 2040 dividida por 10 no exceda el 2,5 por ciento del consumo básico de HCFC.

<sup>8</sup> Las medidas consideradas incluyen la prevención de la descarga a la atmósfera de HCFC durante la instalación, el servicio y el desmantelamiento de los equipos de refrigeración y aire acondicionado, los calendarios predeterminados para los controles de fugas por personal certificado para sistemas con cargas superiores a un cierto límite, y la autorización de la venta de HCFC únicamente a técnicos certificados.

Componente del proyecto y actividades previstas	Organismo	Costo según lo presentado (\$EUA)	Costo ajustado (\$EUA)
Eurovent) y otros materiales reglamentarios <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Orientación a las pequeñas y medianas empresas para evitar la introducción de tecnologías con alto potencial de calentamiento atmosférico al sustituir equipos que utilizan HCFC o la creación de nueva capacidad, incluida la orientación sobre montaje y funcionamiento de sistemas que utilizan hidrocarburos, CO<sub>2</sub> o HFO y orientación para acceder a los equipos y componentes asociados</li> <li>○ Promoción del papel de las mujeres en el sector de refrigeración y aire acondicionado</li> </ul>			
Suministro de equipos y herramientas para apoyar el centro de excelencia y la APFN en sus actividades de recuperación y reciclaje, incluyendo, entre otras cosas, 66 aparatos de recuperación y reciclaje (cifra aumentada a 70 aparatos más herramientas adicionales tras conversaciones con la Secretaría) y bombonas, juegos de reciclaje, aparatos de carga de HCFC/HFC, bombas de vacío, colectores, mangueras de refrigerante, mangueras electrónicas, balanzas electrónicas, bombonas de nitrógeno, extintores portátiles, detectores de fugas y otras herramientas		126.500	180.100
Suministro de herramientas y equipos a cuatro escuelas de formación profesional y las siete sucursales regionales de la APFN para fines de capacitación, incluyendo, entre otras cosas, colectores, juegos de demostración educativa de hidrocarburos, juegos de mangueras de refrigerantes, balanzas electrónicas, cajas de herramientas, termómetro, extintores portátiles, bombona de 13,5 litros de R-290, detectores electrónicos de fugas (tras deliberar con la Secretaría, el número de herramientas por institución se incrementó para facilitar la capacitación a un mayor número de técnicos)		82.600	118.100
Elaboración de un código de buenas prácticas como manual para el servicio y mantenimiento, guía para capacitación, como base para la certificación de técnicos, como guía para la recuperación y reciclaje y como base para futuras reglamentaciones de emisiones y manipulación de refrigerantes		15.000	15.000
Elaboración de procedimientos operativos estándar para la manipulación de refrigerantes inflamables y tóxicos durante la instalación, operación, servicio y mantenimiento, almacenamiento y transporte, y promulgación de los procedimientos operativos estándar en la legislación		8.500	8.500
Capacitación de 375 técnicos (cifra aumentada a 800 tras deliberar con la Secretaría) sobre buenas prácticas de servicio y mantenimiento y el uso seguro de refrigerantes inflamables <sup>9</sup> y el fortalecimiento de la APFN mediante reuniones anuales con todas las sucursales regionales sobre cuestiones relacionadas con la ejecución del PGEH, así como apoyo a las sucursales regionales para proporcionar capacitación a técnicos	PNUMA	145.000	190.000
Establecimiento de un plan de certificación de técnicos para garantizar buenas prácticas de servicio y mantenimiento, ayudar en la aplicación de las reglamentaciones sobre la descarga a la atmósfera y las emisiones, la disminución del sector informal y asegurar una manipulación adecuada de tecnologías con bajo potencial de calentamiento atmosférico		40.000	40.000
Actualización de los planes de estudios de las escuelas de		15.000	15.000

<sup>9</sup> El Níger apoyará actividades de capacitación con recursos de OzonAction, incluyendo, entre otras cosas, cursos en línea de la Asociación Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado y el PNUMA, fichas técnicas, el curso universitario de gestión de refrigerantes y el juego universal de capacitación.

Componente del proyecto y actividades previstas	Organismo	Costo según lo presentado (\$EUA)	Costo ajustado (\$EUA)
formación profesional con consideraciones adicionales de seguridad para la manipulación de refrigerantes inflamables y tóxicos, la importancia de la eficiencia energética y adaptaciones para facilitar las tareas que las mujeres llevan a cabo durante el trabajo en terreno			
<i>Sensibilización entre las partes interesadas gubernamentales y sectoriales y los usuarios finales</i>			
Campañas de sensibilización para instituciones gubernamentales (sesiones informativas sobre el Protocolo de Montreal y las actividades de la etapa II, inclusive el centro de excelencia y formas de incluir a las mujeres en el sector de refrigeración y aire acondicionado)	ONUDI	40.000	40.000
Campañas de sensibilización para usuarios finales y el sector (sesiones de información sobre las actividades de la etapa II, tecnologías con bajo potencial de calentamiento atmosférico, manipulación segura de refrigerantes, refrigerantes reciclados, eliminación de refrigerantes y refrigerantes ilegales)		40.000	40.000
<i>Ejecución y seguimiento de proyectos</i>			
Como en la etapa I del PGEH, la Dependencia Nacional del Ozono ejecutará, supervisará e informará sobre las actividades, con la asistencia de la ONUDI. Los costos de supervisión incluyen consultores locales e internacionales (42.000 \$EUA) y visitas de ejecución y supervisión a las partes interesadas y las instituciones asociadas (43.000 \$EUA)	ONUDI	85.000	85.000
<b>Total</b>		<b>905.900</b>	<b>1.040.000</b>
<b>Total para el PNUMA</b>		<b>300.000</b>	<b>345.000</b>
<b>Total para la ONUDI</b>		<b>605.900</b>	<b>695.000</b>

### *Aplicación de políticas de género<sup>10</sup>*

16. Durante la etapa I del PGEH, se observó que en el Níger las mujeres casi no están presentes en el sector de refrigeración y su representación en las aduanas y otras áreas de aplicación de la ley todavía es baja. En consecuencia, la etapa II del PGEH incluye consideraciones de incorporación de la perspectiva de género en todos sus componentes. Al formular las actualizaciones reglamentarias, cuando proceda, las evaluaciones y estudios sobre políticas incluirán las consideraciones de género (p. ej., mediante la recopilación de datos desglosados por sexo sobre las repercusiones diferenciadas entre hombres y mujeres). Se fomentará la participación de mujeres en las sesiones de capacitación aduanera con un objetivo de al menos el 20 por ciento. También se dará prioridad a un cierto número de herramientas para el uso por parte de mujeres técnicos. Se dará prioridad a la certificación de técnicos mujeres en la primera fase del plan, y los planes de estudios y el código de buenas prácticas de la capacitación incluirán una sección para despejar los prejuicios que existen acerca de las habilidades de las mujeres para realizar determinadas tareas. El sector privado y el Ministerio de Promoción de las Mujeres y la Protección de la Infancia también participarán en consultas con las partes interesadas para ayudar a acelerar la participación de las mujeres en el sector de refrigeración y aire acondicionado.

### Actividades previstas para el primer tramo de la etapa II

17. El primer tramo de financiación de la etapa II del PGEH, por un valor total de 351.500 \$EUA, se ejecutará entre julio de 2022 y diciembre de 2024, y constará de las siguientes actividades:

- a) *Fortalecimiento del marco jurídico e institucional:* Se llevará a cabo el estudio para determinar las carencias de la legislación existente, para apoyar la publicación de la

<sup>10</sup> En la decisión 84/92 d) se pidió a los organismos bilaterales y de ejecución la aplicación de la política operacional sobre la incorporación de la perspectiva de género en todo el ciclo del proyecto.



reglamentación complementaria identificada en el estudio y actualizar el sistema de otorgamiento de licencias y cupos; y se llevará a cabo un estudio para identificar las normas nacionales y regionales de seguridad disponibles, así como el proceso de adopción de normas (ONUDI) (20.000 \$EUA);

- b) *Mejora de la capacidad de las aduanas para supervisar y controlar los HCFC*: Suministro de cinco identificadores de refrigerantes a aduanas (ONUDI) (21.650 \$EUA) y capacitación de 240 funcionarios de aduanas y otros funcionarios encargados de hacer cumplir la ley (PNUMA) (35.000 \$EUA);
- c) *Fortalecimiento de la capacidad de los técnicos de refrigeración y aire acondicionado para recuperar y reciclar refrigerantes y gestionar racionalmente las alternativas*: Establecimiento del centro de excelencia, suministro de 14 juegos de herramientas para actividades de recuperación y reciclaje, suministro de herramientas y equipos a escuelas de formación profesional y sucursales de la APFN para la capacitación de técnicos, actualización del código de buenas prácticas, incluyendo un taller y la distribución de copias, y terminación de los procedimientos operativos estándar para la manipulación de refrigerantes inflamables y peligrosos (ONUDI) (151.850 \$EUA); actualización de los planes de estudios de las escuelas de formación profesional, puesta en marcha del plan de certificación de técnicos, capacitación de 300 técnicos de refrigeración y aire acondicionado, y asistencia a la APFN mediante reuniones anuales y apoyo a las sucursales regionales para proporcionar capacitación a técnicos (PNUMA) (73.000 \$EUA);
- d) *Sensibilización entre las partes interesadas gubernamentales, el sector y los usuarios finales*: campañas de sensibilización para instituciones gubernamentales, usuarios finales y el sector (ONUDI) (20.000 \$EUA); y
- e) *Coordinación y supervisión de proyectos*: contratación de consultores según sea necesario, viajes y otros honorarios según sea necesario (ONUDI) (30.000 \$EUA).

## **OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA**

### **OBSERVACIONES**

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

#### Estrategia global

19. El Gobierno del Níger propone cumplir la reducción del 100 por ciento de su consumo básico de HCFC para 2030, y mantener un consumo anual máximo de HCFC en el período de 2030 a 2040 con un nivel de conformidad con el Artículo 5, apartado 8 ter. e) i) del Protocolo de Montreal, con un control mediante el sistema de otorgamiento de licencias y cupos.<sup>11</sup> La etapa II asigna 5.000 \$EUA en el último tramo del componente reglamentario para la difusión del marco normativo en vigor para controlar el consumo de HCFC entre 2030 y 2040.

---

<sup>11</sup> El consumo de HCFC puede exceder cero en cualquier año, siempre que la suma de sus niveles de consumo calculados durante el período de diez años del 1 de enero de 2030 al 1 de enero de 2040 dividida por 10 no exceda el 2,5 por ciento del consumo básico de HCFC.

20. De conformidad con la decisión 86/51, para permitir el examen del tramo final de su PGEH, el Gobierno del Níger conviene en presentar una descripción detallada del marco normativo y de políticas para aplicar medidas destinadas a garantizar que el consumo de HCFC sea conforme con el apartado 8 ter. e) i) del Artículo 5 del Protocolo de Montreal para el período 2030-2040, y, el consumo anual previsto de HCFC del Níger para el período 2030-2040.

#### Marco reglamentario para eliminar el uso de HCFC

21. En vista del uso de equipos de refrigeración y aire acondicionado más allá de la vida útil recomendada y de las importaciones de equipos de segunda mano que utilizan HCFC, la Secretaría y la ONUDI discutieron la necesidad de promulgar las prohibiciones de la importación de equipos nuevos y usados que utilizan HCFC antes de la fecha propuesta originalmente para el 31 de diciembre de 2029, a fin de garantizar la reducción a tiempo del consumo de HCFC y una transición sin inconvenientes a las alternativas sin HCFC. La fecha para las prohibiciones también debería proporcionar tiempo suficiente para garantizar la disponibilidad en el mercado de equipos sin HCFC con bajo potencial de calentamiento atmosférico. En consecuencia, la ONUDI indicó que el Gobierno del Níger se comprometió a prohibir la importación de equipos de segunda mano que utilizan HCFC a más tardar el 1 de enero de 2025 y las importaciones de equipos nuevos que utilizan HCFC a más tardar el 1 de enero de 2026.

22. Tras conversaciones con la Secretaría sobre la importancia de prevenir la descarga intencional de HCFC a la atmósfera durante el servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado para apoyar la estrategia de eliminación en el sector de servicio y mantenimiento, y en particular las actividades de recuperación y reciclaje previstas en la etapa II, la ONUDI indicó que el Gobierno también se comprometió a promulgar medidas reglamentarias para evitar las emisiones de HCFC durante la instalación, servicio y desmantelamiento de los equipos de refrigeración y aire acondicionado para el 1 de enero de 2025.

#### Cuestiones técnicas y relacionadas con los costos

23. La Secretaría tomó nota de que las actividades propuestas en la etapa II del PGEH son el resultado de un análisis exhaustivo de las necesidades del sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y un proceso minucioso de consulta con las partes interesadas. En vista de que la etapa II se ejecutará durante un período de ocho años y que es la última asistencia para la eliminación de los HCFC, la Secretaría y la ONUDI discutieron formas posibles de maximizar el impacto de las actividades propuestas. Como resultado de las deliberaciones, se hicieron los ajustes siguientes a la propuesta:

- a) En vista de que los fondos disponibles y el número de funcionarios de aduanas del país (estimado en 1.300) de los cuales se están capacitando 322 en la etapa I, el número de funcionarios de aduanas que se capacitarán en la etapa II se incrementó de 300 a 640;
- b) En vista del número de técnicos del país (estimado en 1.500) de los cuales se están capacitando 625 en la etapa I, el número de técnicos que se capacitarán en la etapa II se incrementó de 375 a 800, y también se proporcionará apoyo adicional a las sucursales regionales de la APFN para llevar a cabo la capacitación de técnicos;
- c) El número de aparatos de recuperación y reciclaje que se proporcionará al centro de excelencia se aumentó a 70, y se proporcionarán herramientas y equipos adicionales a las escuelas de formación profesional y a las sucursales regionales de la APFN para apoyar la capacitación de un número mayor de técnicos;
- d) Por consiguiente, para lograr esta cobertura adicional que se proporcionará en la etapa II para asegurar la eliminación total de los HCFC, el presupuesto se ajustó a 1.040.000 \$EUA, que es conforme a la decisión 74/50 (cuadro 3).

*Recuperación y reciclaje*

24. En el marco de la explicación de la capacidad adicional de recuperación y reciclaje, la ONUDI indicó que el sistema actual de recuperación y reciclaje está operado por las 12 sucursales de la AFPN, desde las cuales los técnicos pueden tomar prestado equipo para recuperar gas. Los principales incentivos para recuperar refrigerantes son la disponibilidad sin cargo de equipos y herramientas de recuperación y reciclaje, los cupos cada vez menores de importación de nuevos HCFC, y el precio de los refrigerantes (el precio de HCFC-22 supera los 6 \$EUA/kg). Se ha recuperado un total de 25 t de refrigerante hasta el momento. Los 70 aparatos adicionales de recuperación y reciclaje propuestos, junto con las herramientas asociadas, deben ser gestionados por el centro de excelencia según el mismo modelo aplicado hasta este momento. Se espera que las actividades de recuperación y reciclaje aumenten cuando las cantidades de refrigerante virgen disminuyan y a medida que el sector de refrigeración crezca, con el aumento del énfasis en la seguridad alimentaria y el aumento del índice de sostenibilidad alimentaria en la región. Se estima que el cinco por ciento del refrigerante utilizado en el servicio y mantenimiento lo proporcionarán las actividades de recuperación y reciclaje. Las operaciones de recuperación y reciclaje se complementarán mediante actividades de capacitación y sensibilización, y la inclusión de aspectos adicionales de recuperación y reciclaje en los planes de estudios de las escuelas de formación profesional, el código de buenas prácticas y el plan de certificación de técnicos.

25. La ONUDI confirmó que los equipos y herramientas adquiridos para recuperación y reciclaje también podrán funcionar con los HFC más comunes. Si se recuperan cantidades suficientes de refrigerante, el Níger también llevaría a cabo un estudio de viabilidad sobre la posibilidad de comenzar un proceso de regeneración. Dadas las cuestiones relacionadas con los equipos de refrigeración y aire acondicionado que se utilizan más allá de su vida útil, la ONUDI confirmó que el centro de excelencia también se utilizará como centro de almacenamiento para los refrigerantes y un centro de acopio para el equipo que llegue al final de su vida útil con el fin de recuperar refrigerante y desechar correctamente los aparatos.

*Plan de certificación de técnicos*

26. La ONUDI explicó que los requisitos para poner en marcha un sistema de certificación de técnicos en el Níger y la institución para gestionarlo se determinarán durante el primer tramo. Se prevé que el plan de certificación esté operativo durante el segundo tramo y se certificarán 25 técnicos de refrigeración y aire acondicionado durante una fase piloto con los fondos del proyecto. La certificación será voluntaria inicialmente, y según los resultados y la consulta con las partes interesadas, se espera que se convierta en obligatoria mediante la aprobación de reglamentación para el final de la etapa II. Tras deliberar sobre la duración de la etapa y la necesidad de contar con una masa crítica de técnicos certificados antes de que sea obligatorio, la ONUDI informó que entre 2025 y 2030 se certificaría a aproximadamente 500 técnicos de refrigeración y aire acondicionado (100 cada año) mediante la contribución de los participantes.

*Sostenibilidad de las actividades propuestas en el marco de la etapa II*

27. El PNUMA informó de que, para garantizar la sostenibilidad de la capacitación aduanera más allá del cronograma del PGEH, se incluirán los temas de capacitación en los planes de estudios actualizados de la Escuela Nacional de Administración y Magistratura (ENAM) donde se forma a los funcionarios de aduanas; se movilizarán recursos financieros adicionales para ampliar la capacitación a los funcionarios de aduanas no cubiertos en el marco del programa, y se incluirá un presupuesto del ozono en el presupuesto nacional del Ministerio de Medio Ambiente (DNO) y el Ministerio de Finanzas (Dirección General de Aduanas) para garantizar la capacitación continua de los funcionarios de aduanas.

28. En cuanto a la sostenibilidad del centro de excelencia, la ONUDI explicó que los ministerios de Educación y Medio Ambiente proporcionarán cofinanciación en especie para la logística y el personal, y que el Níger se compromete a mantener esta contribución a lo largo del tiempo. En lo que respecta al programa de capacitación de técnicos, se firmará un memorando con las cuatro escuelas de formación

profesional asistidas sobre su papel y cómo continuar la capacitación de técnicos de refrigeración y aire acondicionado integrando el módulo del ozono en sus planes de estudios, o actualizando el módulo si ya se ha incluido.

#### Costo total del proyecto

29. El costo total de la etapa II del PGEH asciende a 1.040.000 \$EUA, sobre la base de la decisión 74/50 c) xii) acerca del nivel de financiación admisible para un país de con bajo nivel de consumo. Se mantuvo la financiación para el primer tramo como se presentó por un total de 351.500 \$EUA.

#### Impacto sobre el clima

30. Las actividades propuestas en el sector de servicio y mantenimiento de equipos, que incluyen mejorar el confinamiento de los refrigerantes mediante la capacitación y el suministro de equipos, reducirán aún más la cantidad de HCFC-22 utilizada para el servicio y mantenimiento de los equipos de refrigeración y aire acondicionado. Cada kilogramo de HCFC-22 no emitido debido a mejores prácticas de refrigeración produce un ahorro de 1,8 toneladas eq. de CO<sub>2</sub> aproximadamente. En el PGEH se calculó un impacto sobre el clima de 341.547 toneladas eq. de CO<sub>2</sub> debido a emisiones directas de refrigerantes. Las actividades previstas por el Níger, incluyendo sus esfuerzos para promover alternativas con bajo potencial de calentamiento atmosférico, así como la recuperación y reutilización de refrigerantes, indican que la ejecución del PGEH reducirá la emisión de refrigerantes a la atmósfera, beneficiando así al clima. Además, el Níger estima que una mejora del 10 por ciento en la eficiencia energética de su banco de refrigeración y aire acondicionado reduciría las emisiones indirectas del consumo de electricidad en 0,6 millones de toneladas eq. de CO<sub>2</sub>.<sup>12</sup>

#### **Cofinanciación**

31. El Gobierno del Níger proporcionará una contribución en especie para el funcionamiento del centro de excelencia, y la APFN proporcionará cofinanciación en especie mediante el apoyo de expertos durante la ejecución de la etapa II. El Gobierno también está en contacto con partes asociadas para identificar fuentes adicionales de financiación.

#### **Proyecto de plan administrativo 2022-2024 del Fondo Multilateral**

32. La ONUDI y el PNUMA piden 1.040.000 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo, para la ejecución de la etapa II del PGEH para el Níger. El valor total solicitado de 382.585 \$EUA, incluidos los gastos de apoyo del organismo para el período 2022-2024, es de 58.670 \$EUA superior al monto del plan administrativo.

#### **Proyecto de Acuerdo**

33. En el Anexo I del presente documento se incluye un proyecto de Acuerdo entre el Gobierno del Níger y el Comité Ejecutivo para la etapa II del PGEH.

#### **RECOMENDACIÓN**

34. El Comité Ejecutivo puede estimar oportuno:

- a) Aprobar, en principio, la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC (PGEH) para el Níger para el período de 2022 a 2030 para la eliminación total del consumo de

---

<sup>12</sup> Sobre la base de una generación eléctrica de 0,59 TWh provenientes de combustibles fósiles que emiten un kg eq. de CO<sub>2</sub> por kWh, y suponiendo que el sector de refrigeración y aire acondicionado representa el diez por ciento del consumo de electricidad.

HCFC, por un monto de 1.133.500 \$EUA, compuesto por 695.000 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 48.650 \$EUA para la ONUDI, y 345.000 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 44.850 \$EUA para el PNUMA, entendiéndose que el Fondo Multilateral no proporcionaría más fondos para la eliminación de HCFC;

- b) Tomar nota del compromiso del Gobierno del Níger para:
  - i) Eliminar totalmente los HCFC para el 1 de enero de 2030, y prohibir la importación de HCFC a partir del 1 de enero de 2030, excepto para permitir un remanente de servicio y mantenimiento entre 2030 y 2040 cuando fuera necesario, y en consonancia con las disposiciones del Protocolo de Montreal;
  - ii) Aprobar la prohibición de la importación de equipos de segunda mano que utilizan HCFC a más tardar el 1 de enero de 2025 y de equipos nuevos que utilizan HCFC a más tardar el 1 de enero de 2026;
  - iii) Establecer medidas reglamentarias para controlar las emisiones previstas de refrigerantes durante la instalación, el servicio y el desmantelamiento a más tardar el 1 de enero de 2025;
- c) Deducir 10,38 toneladas PAO de HCFC del consumo remanente de HCFC admisible para su financiación;
- d) Aprobar el proyecto de Acuerdo entre el Gobierno del Níger y el Comité Ejecutivo para la reducción del consumo de HCFC, de conformidad con la etapa II del PGEH, incluido en el Anexo I del presente documento;
- e) Que, para permitir el examen del último tramo de su PGEH, el Gobierno del Níger debería presentar:
  - i) Una descripción detallada del marco reglamentario y normativo vigente para aplicar medidas destinadas a garantizar que el consumo de HCFC se ajuste al apartado 8 ter. e) i) del Artículo 5 del Protocolo de Montreal para el período 2030-2040;
  - ii) El consumo anual previsto de HCFC en el Níger para el período 2030-2040; y
- f) Aprobar el primer tramo de la etapa II del PGEH para el Níger, y el plan de ejecución del tramo correspondiente, por la cantidad de 382.585 \$EUA, que comprenden 243.500 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 17.045 \$EUA para la ONUDI, y 108.000 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 14.040 \$EUA para el PNUMA.



## Anexo I

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

## Finalidad

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

## Condiciones para la liberación de los fondos

5. El Comité Ejecutivo proporcionará únicamente la Financiación conforme al Calendario de Aprobación de la Financiación cuando el País satisfaga las siguientes condiciones con una antelación de por lo menos ocho semanas a la reunión del Comité Ejecutivo correspondiente indicada en el Calendario de Aprobación de la Financiación:
  - a) Que el país haya cumplido con los Objetivos estipulados en la fila 1.2 del Apéndice 2-A para todos los años pertinentes. Los años pertinentes son todos los años desde el año en que se aprobó el presente Acuerdo. Los años en que no deban presentarse informes de ejecución del programa de país para la fecha de celebración de la reunión del Comité Ejecutivo en la que se presente la solicitud de financiación están exentos;

- b) Que el cumplimiento de estos Objetivos haya sido verificado independientemente para todos los años pertinentes, a menos que el Comité Ejecutivo decidiese que no se requiere dicha verificación;
- c) Que el País haya presentado un Informe de Ejecución de Tramos en el formulario del Apéndice 4-A (“Formato de informes y planes de ejecución de tramos”) que cubra cada año civil anterior; que haya logrado un nivel importante de ejecución de las actividades iniciadas con tramos aprobados anteriormente; y que la tasa de desembolso de financiación disponible del tramo aprobado anterior sea de más del 20 por ciento; y
- d) Que el País haya presentado un Plan de Ejecución de Tramos en el formulario del Apéndice 4-A para cada año civil hasta el año en que el calendario de financiación prevea la presentación del tramo siguiente, dicho año inclusive o, en el caso del último tramo, hasta que se hayan completado todas las actividades previstas.

### **Supervisión**

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

### **Flexibilidad para reasignación de fondos**

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

- a) Las reasignaciones que se consideren cambios importantes deberán documentarse por adelantado, ya sea en un Plan de Ejecución de Tramo según lo descrito en el inciso 5 d) supra, o bien como una revisión de un Plan de Ejecución de Tramo existente a presentarse ocho semanas antes de cualquier reunión del Comité Ejecutivo para su aprobación. Los cambios importantes se relacionarían con:
  - i) Asuntos que pudieran afectar al reglamento y las políticas del Fondo Multilateral;
  - ii) Cambios que modificarían cualquier cláusula de este Acuerdo;
  - iii) Cambios en los niveles anuales de financiación asignados a organismos bilaterales o de ejecución individuales para los diferentes tramos;
  - iv) Suministro de financiación para programas o actividades no incluidos en el Plan de Ejecución de Tramos avalado actual, o supresión de una actividad incluida en el Plan de Ejecución de Tramo, cuyo costo exceda el 30 por ciento del costo total del último tramo aprobado; y
  - v) Cambios en tecnologías alternativas, quedando entendido que toda presentación de tal pedido identificaría los costos adicionales conexos, el potencial del impacto en el clima, y cualquier diferencia en toneladas PAO por eliminar, si procede, además de confirmar que el País acuerda que los ahorros posibles relacionados con el cambio de tecnología reducirían el nivel general de financiación bajo este Acuerdo en consecuencia;



- b) Las reasignaciones no clasificadas como cambios importantes pueden incorporarse al Plan de Ejecución de Tramo aprobado que esté en curso de ejecución en esa fecha, y notificarse al Comité Ejecutivo en el Informe de Ejecución de Tramo subsiguiente;
- c) Los fondos remanentes que conserven los organismos bilaterales o de ejecución o el país en virtud del Plan serán devueltos al Fondo Multilateral al concluirse el último tramo previsto conforme a este Acuerdo.

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

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

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

### **Organismos 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. La ONUDI acordó ser el “Organismo de Ejecución Principal” y el PNUMA 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	15.98

### APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Row	Particulars	2022	2023-2024	2025	2026	2027	2028-2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	10.38	10.38	5.19	5.19	5.19	5.19	0	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	10.38	10.38	5.19	5.19	5.19	5.19	0	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (ONUDI) (\$EUA)	243,500	0	166,000	0	167,400	0	118,100	695,000
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	17,045	0	11,620	0	11,718	0	8,267	48,650
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (PNUMA) (\$EUA)	108,000	0	84,500	0	90,000	0	62,500	345,000
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	14,040	0	10,985	0	11,700	0	8,125	44,850
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	351,500	0	250,500	0	257,400	0	180,600	1,040,000
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	31,085	0	22,605	0	23,418	0	16,392	93,500
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	382,585	0	273,105	0	280,818	0	196,992	1,133,500
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)								10.38
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)								5.60
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)								0.00

\*Fecha de terminación de la etapa I, conforme al Acuerdo de la etapa I: 31 de diciembre de 2022.

### APÉNDICE 3-A: CALENDARIO DE APROBACIÓN DE LA FINANCIACIÓN

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

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

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

- a) Un informe descriptivo, que proporcione datos por tramo, que describa el progreso logrado desde el informe anterior, que refleje la situación del País respecto a la eliminación de las Sustancias, cómo las diferentes actividades contribuyen a la misma y cómo se relacionan

entre sí. El informe debería incluir la cantidad de SAO eliminadas como resultado directo de la ejecución de las actividades, por sustancia, y la tecnología alternativa utilizada y la incorporación gradual de dichas alternativas, a fin de que la Secretaría pueda proporcionar al Comité Ejecutivo información acerca del cambio resultante en las emisiones que afectan al clima. El informe debería además destacar los logros, experiencias y dificultades relacionados con las diferentes actividades incluidas en el Plan, reflejando los cambios que pudiera haber en las circunstancias del País, y proporcionar toda otra información pertinente. El informe también debería incluir información y una justificación de los cambios respecto al Plan o a los Planes de Ejecución de Tramo presentado/s anteriormente, tales como demoras, uso de la flexibilidad para reasignar fondos durante la ejecución de un tramo, como se estipula en el párrafo 7 de este Acuerdo, u otros cambios;

- b) Un informe de verificación independiente de los resultados y el consumo de las Sustancias conforme al inciso 5 b) del Acuerdo. Excepto que el Comité Ejecutivo decida otra cosa, dicha verificación se deberá suministrar junto con cada solicitud de tramo y deberá abarcar el consumo para todos los años pertinentes tal como se especifica en el inciso 5 a) del Acuerdo para los que el Comité Ejecutivo no haya recibido aún un informe de verificación;
- c) Una descripción por escrito de las actividades por llevar a cabo durante el período abarcado por el tramo solicitado destacando los hitos de ejecución, la fecha de terminación y la interdependencia de las actividades, y tomando en cuenta la experiencia adquirida y el progreso logrado en la ejecución de los tramos anteriores; los datos del plan se proporcionarán por año civil. La descripción debería incluir asimismo una referencia al Plan general y los progresos logrados, así como a los posibles cambios al Plan general que se prevén. Igualmente, la descripción debería especificar y explicar en detalles tales cambios al plan general. La descripción de las actividades futuras se puede presentar como parte del mismo documento donde figure el informe descriptivo previsto en el inciso b) *supra*;
- d) Un conjunto de información cuantitativa para todos los Informes y Planes de Ejecución de Tramos, presentada a través de una base de datos en Internet; y
- e) Un Resumen Ejecutivo de unos cinco párrafos con una síntesis de la información estipulada en los incisos 1 a) a 1 d) *supra*.

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

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

## **APÉNDICE 5-A: INSTITUCIONES DE SUPERVISIÓN Y FUNCIONES**

1. La Dependencia Nacional del Ozono será responsable de la supervisión y la coordinación general de las actividades nacionales durante la ejecución del plan de gestión de la eliminación de los HCFC.

2. El organismo de ejecución principal empleará un consultor independiente para que verifique, si fuere necesario, el logro. La Dependencia Nacional del Ozono, con la asistencia de los organismos de ejecución principal y cooperante, preparará el informe anual.

#### **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;
- 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.