



# Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Distr. GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/87/33 9 de junio de 2021

ESPAÑOL

ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL PARA LA APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE MONTREAL Octogésima séptima Reunión Montreal, 28 de junio – 2 de julio de 2021<sup>1</sup>

#### PROPUESTA DE PROYECTO: PARAGUAY

El presente documento consta de las observaciones y la recomendación de la Secretaría sobre la propuesta de proyecto siguiente:

#### Eliminación

• Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa II, primer tramo)

PNUMA y PNUD

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En junio y julio de 2021 se celebrarán reuniones en línea y se llevará a cabo el proceso de aprobación entre períodos de sesiones, debido al coronavirus (COVID-19).

# HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES

# **PARAGUAY**

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

II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I) Año: 2020 10,91 (toneladas PAO)

III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS MÁS RECIENTES (toneladas PAO)									<b>Año:</b> 2020	
Sustancia química	Aerosoles	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Disolvente	Agente de procesos	Uso en laboratorio	Consumo total del sector	
				Fabricació n	Manteni miento					
HCFC-22					10,82				10,82	
HCFC-123			0,09						0,09	
HCFC-141b en polioles premezclados importados		0,28							0,28	

IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)							
Nivel básico en 2009 - 2010: 18,0 Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas: 19,3							
CONSUMO	CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)						
Ya aprobado:	6,28	Restante:	13,03				

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2021	2022	2023	Total
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	1,64	0	0	1,64
	Financiación (\$EUA)	185 090	0	0	185 090
PNUD	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,70	0	0	0,70
	Financiación (\$EUA)	76 518	0	0	76 518

VI) DATOS DI	EL PROY	ÆCTO	2021	2022- 2023	2024	2025- 2026	2027	2028- 2029	2030	Total
Límites de cons Montreal	Límites de consumo establecidos en el Protocolo de Montreal			11,67	11,67	5,83	5,83	5,83	0	n/c
Consumo máxii	no permit	ido (toneladas PAO)	11,67	11,67	11,67	5,83	5,83	5,83	0	n/c
Costos del	PNUMA	Costos del proyecto	109 055	0	153 382	0	143 703	0	77 150	483 290
proyecto solicitados en		Gastos de apoyo	14 177	0	19 940	0	18 681	0	10 030	62 828
principio	PNUD	Costos del proyecto	101 545	0	281 077	0	264 238	0	39 850	686 710
(\$EUA)		Gastos de apoyo	7 108	0	19 675	0	18 497	0	2 790	48 070
Costo total del p	proyecto s	olicitado en principio (\$EUA)	210 600	0	434 459	0	407 941	0	117 000	1 170 000
Total de gastos (\$EUA)	de apoyo	solicitados en principio	21 285	0	39 615	0	37 178	0	12 819	110 897
Total de fondos	solicitado	os en principio (\$EUA)	231 885	0	474 074	0	445 119	0	129 819	1 280 897

VII) Solicitud de aprobación de la financiación del primer tramo (2021)							
Organismo	Fondos solicitados (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)					
PNUMA	109 055	14 177					
PNUD	101 545	7 108					
Total	210 600	21 285					

D 1 1/ 1 1 0 / /	D '1 '/ ' 1' 1 1
Recomendación de la Secretaria:	Para consideración individual

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

#### **Antecedentes**

1.En nombre del Gobierno del Paraguay, el PNUMA, en calidad de organismo de ejecución principal, presentó un pedido de financiación para la etapa II del plan de gestión de la eliminación de los HCFC (PGEH), por un costo total de 1 280 898 \$EUA, que comprende 483 290 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 62 828 \$EUA para el PNUMA, y 686 710 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 48 070 \$EUA para el PNUD, tal como se presentó originalmente<sup>2</sup>. La ejecución de la etapa II del PGEH permitirá eliminar el consumo restante de HCFC para 2030.

2. El primer tramo de la etapa II del PGEH solicitado en la reunión en curso asciende a 447 392 \$EUA, que comprende 153 775 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 19 991 \$EUA para el PNUMA, y 255 725 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 17 901 \$EUA para el PNUD, tal como se presentó originalmente.

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

3. La etapa I del PGEH para el Paraguay se aprobó en la 63ª reunión³, con el fin de alcanzar el 35 por ciento de reducción del nivel básico en 2020, por un costo total de 630 000 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo, para la eliminación de 6,28 toneladas PAO de HCFC utilizados en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado. De conformidad con lo establecido en el Acuerdo entre el Gobierno del Paraguay y el Comité Ejecutivo, se tenía previsto concluir la etapa I en diciembre de 2021; sin embargo, el Gobierno solicita una prórroga de 12 meses para completar las actividades en curso debido a la lentificación temporal de las actividades provocada por la nueva ola de contagios de la COVID-19.

#### Consumo de HCFC

4.El Gobierno del Paraguay notificó un consumo de 10,91 toneladas PAO de HCFC en 2020, un 39 por ciento por debajo del nivel básico de cumplimiento de los HCFC. En el Cuadro 1 se indica el consumo de HCFC para 2016-2020.

Cuadro 1. Consumo de HCFC en el Paraguay (datos de 2016-2020, con arreglo al artículo 7).

Cuadro 1. Consumo de HCFC en el Paragua	y (uatos	ue 201	0-2020,	con an	legio ai	ai ucui	U 1).
HCFC	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Nivel básico
Toneladas métricas							
HCFC-22	287,72	220,73	230,07	234,31	262,84	196,64	296,0
HCFC-123	2,86	0,68	4,18	6,41	6,45	4,58	15,9
HCFC-124	0,00	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	7,0
HCFC-141b	1,00	6,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,5
HCFC-142b	0,00	0,57	0,00	0,00	0,00	0,00	20,4
Subtotal (toneladas)	291,58	229,68	234,25	240,72	269,29	201,22	339,8
HCFC-141b en polioles premezclados importados*	28,75	32,83	12,22	18,00	33,26	2,54	12,7**
Toneladas PAO							
HCFC-22	15,82	12,14	12,65	12,89	14,46	10,82	16,3
HCFC-123	0,06	0,01	0,08	0,13	0,13	0,09	0,2
HCFC-124	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,1
HCFC-141b	0,11	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,1
HCFC-142b	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	1,3
Subtotal (toneladas PAO)	15,99	12,95	12,73	13,02	14,59	10,91	18,0

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Según la carta de 12 de febrero de 2021 enviada al PNUMA por el Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible del Paraguay.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/63/48 y Anexo XXII del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/63/60.

HCFC	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Nivel básico
HCFC-141b en polioles premezclados importados*	3,16	3,61	1,34	1,98	3,66	0,28	1,40**

<sup>\*</sup> Datos del programa de país.

5.El consumo de HCFC-22 ha disminuido desde 2015, principalmente debido a la ejecución de las actividades del PGEH, entre ellas, los controles sobre la importación de HCFC, mejores prácticas de servicio y mantenimiento aplicadas por los técnicos a raíz de su capacitación y la utilización de equipos de refrigeración y aire acondicionado que utilizan refrigerantes alternativos. El aumento en 2019 obedeció al almacenamiento provisional anterior a 2020, en que se observó una reducción del consumo en consonancia con los objetivos del PGEH.

6. El ligero incremento en las reservas de HCFC-123 en 2018 y 2019 debía satisfacer la futura demanda de servicio y mantenimiento de los equipos contra incendios, mientras que el aumento en las importaciones de polioles premezclados que contienen HCFC-141b, en 2019, se produjo en respuesta a la demanda de los fabricantes de espumas de aislamiento térmico. En la etapa II del PGEH se tratará sobre dicho consumo.

Informe de ejecución del programa de país

7. El Gobierno del Paraguay, en el Informe de ejecución del programa de país de 2020, notificó datos sobre el consumo del sector de los HCFC que son coherentes con los datos presentados con arreglo al artículo 7 del Protocolo de Montreal.

# Situación de los progresos y desembolsos

#### Marco jurídico

8.El Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)<sup>4</sup> ha regulado los procedimientos para la expedición de licencias de HCFC y ha puesto en marcha un sistema electrónico de otorgamiento de licencias. El Gobierno también ha adaptado el sistema de otorgamiento de licencias para la importación y exportación de HCFC, a fin de cumplir con el consumo máximo permitido, de conformidad con el Acuerdo con el Comité Ejecutivo.

9.En 2015, el Gobierno también impuso una prohibición de las importaciones de acondicionadores de aire que utilizan HCFC, aplicó la normativa relativa a los contenedores de HCFC-22 y HCFC-123 y está actualizando la normativa para incluir un sistema de cupos para HFC; asimismo, está actualizando las normas de seguridad para la utilización segura de equipos de refrigeración y climatización que utilizan refrigerantes inflamables, que se prevé culminará a fines de 2022.

Sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración

- 10. Se ha impartido capacitación para la prevención del comercio ilícito de SAO a 1.084 oficiales de aduanas, auditores del MADES y asesores jurídicos y miembros del poder judicial (entre ellos, jueces, fiscales y actuarios). Se ha formado a sesenta y siete instructores y a 1.246 técnicos de servicio y mantenimiento en buenas prácticas de servicio y mantenimiento y la manipulación segura de refrigerantes inflamables y tóxicos. Además, el Instituto Nacional de Tecnología, Normalización y Metrología (INTN) tituló a 313 técnicos de refrigeración por medio de una evaluación teórica y práctica.
- 11. En 2019 y 2021, respectivamente, se crearon dos centros de recuperación y reciclado en la Asociación de Técnicos en Refrigeración del Alto Paraná (ASOTRAP) y Técnicos de Refrigeración Asociados del Paraguay (TRAP). Se suministró a los centros máquinas para la recuperación de refrigerantes, bombonas para la recuperación, balanzas y válvulas de presión. Además, se suministraron

<sup>\*\*</sup> Consumo medio entre 2007 y 2009.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Antigua Secretaría del Ambiente.

equipos y herramientas (entre otros, vacuómetros digitales; equipo de protección para el servicio y mantenimiento; bombonas para refrigerantes; detectores de fugas y acondicionadores de aire para técnicos en formación) a ocho centros de formación técnica y a 55 técnicos, para la formación continua y la adopción de buenas prácticas de servicio y mantenimiento de los equipos que utilizan HCFC.

- 12. Se llevaron a cabo actividades de sensibilización y divulgación para apoyar las actividades de eliminación de los HCFC, con el fin de alentar a los usuarios a utilizar equipos de refrigeración y climatización a base de refrigerantes libres de HCFC, con bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA) y para ofrecer reconocimiento a nueve organizaciones que promueven activamente la adopción de alternativas de bajo PCA a los HCFC y la aplicación de buenas prácticas de servicio y mantenimiento.
- 13. El Gobierno del Paraguay y el PNUMA están por firmar el acuerdo para la ejecución del tercer tramo, a fin de proseguir con las actividades en curso, entre ellas, prestar asesoramiento técnico jurídico a la Dirección Nacional de Aduanas; participar en las visitas de inspección; elaborar un procedimiento de registro de ventas de los HCFC-22; realizar la calibración y el mantenimiento de los analizadores de refrigerantes; capacitar a los oficiales de aduanas y del MADES sobre el comercio ilícito de HCFC, los aparatos que utilizan HCFC y los agentes espumantes contenidos en polioles premezclados, y la prevención del comercio de HCFC; fortalecer la capacidad local para la recuperación y el reciclado de refrigerantes; promover el uso de aparatos y tecnologías libres de HCFC y las actividades de sensibilización destinadas a los usuarios finales. Se prevé que la firma del acuerdo para la ejecución del tramo se concrete en la segunda semana de junio; el primer anticipo de fondos por un valor de 35 000 \$EUA está previsto para julio de 2021 y, el segundo, por un valor de 28 000 \$EUA, para la segunda mitad de 2021.

#### Nivel de desembolso de los fondos

14. En febrero de 2021, de los 630 000 \$EUA aprobados en la etapa I del PGEH, se habían desembolsado 523 025 \$EUA (223 025 \$EUA, para el PNUMA, y 300 000 \$EUA, para el PNUD). La financiación del tercer tramo (63 000 \$EUA) se aprobó únicamente en el proceso de aprobación en el período entre sesiones para la 86ª reunión, en diciembre de 2020, y se desembolsará en 2021, junto con el saldo restante de 43 975 \$EUA de los dos tramos anteriores.

Solicitud de prórroga de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC

15. La fecha de terminación de la etapa I del PGEH estaba prevista para el 31 de diciembre de 2021. Durante el proceso de examen del proyecto, el PNUMA informó a la Secretaría de que, desde el plazo para la presentación de la propuesta de la etapa II, la tercera ola de la COVID-19 había afectado gravemente al país, ocasionando retrasos y la interrupción temporal de la ejecución de las actividades en curso. Por consiguiente, se prevé que el país necesitará una prórroga de la etapa I por un período de 12 meses.

# Etapa II del plan de gestión de la eliminación de los HCFC

#### Consumo restante admisible para la financiación

16. Después de deducir 6,28 toneladas PAO de HCFC vinculadas a la etapa I del PGEH, el consumo restante admisible para la financiación asciende a 13,03 toneladas PAO de HCFC (esto es, 10,63 toneladas PAO de HCFC-22; 0,20 toneladas PAO de HCFC-123; 0,10 toneladas PAO de HCFC-124; 0,96 toneladas PAO de HCFC-141b, y 1,14 toneladas PAO de HCFC-142b). Dicho consumo se eliminará por completo en la etapa II.

#### Distribución sectorial de los HCFC

17. En el sector de servicio y mantenimiento hay aproximadamente 3.000 técnicos y 600 talleres que utilizan HCFC-22 para el mantenimiento de los acondicionadores de aire nacionales y comerciales; las unidades de refrigeración comerciales, y los sistemas de transporte y de refrigeración industrial, como se indica en el Cuadro 2. Los HCFC-22 representan el 33 por ciento de las sustancias controladas (HCFC y HFC) utilizadas en el sector de servicio y mantenimiento. Los HFC utilizados incluyen el HFC-134a, el R-404A y el R-410A.

Cuadro 2. Uso estimado de HCFC-22 en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de

refrigeración en el Paraguay, en 2019\*.

Sector/Aplicaciones	Inventario de equipos	Carga promedio (kg)	Porcentaje de equipos con servicio y mantenimiento (%)	Recarga promedio por servicio y mantenimiento**	Uso estimado (toneladas)
Acondicionadores de aire de habitación (unitario/dividido)	393 750	1,00	25	1,11	109,36
Acondicionadores de aire comerciales (tejado, división múltiple, enfriadores)	63 000	8,00	15	8,58	81,13
Refrigeración comercial (unidades de condensación medianas)	31 500	10,00	15	11,11	52,49
Transporte y refrigeración industrial (unidades de condensación medianas a grandes, sistemas centralizados)	1 575	8,00	25	9,09	3,58
Total	489 825				***246,57

<sup>\*</sup>Estudio para la preparación de la etapa II finalizada en 2020, según datos de 2019.

18. Además del uso de los HCFC-22 en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración, se utilizan pequeñas cantidades de HCFC-123 en la lucha contra incendios; asimismo, varios fabricantes de espumas de poliuretano utilizan pequeñas cantidades de HCFC-141b contenidas en polioles premezclados importados, principalmente en aplicaciones de espuma pulverizada.

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

- 19. En la etapa II del PGEH se tiene previsto alcanzar una reducción del 67,5 por ciento del consumo básico de HCFC para 2025, y una reducción del 100 por ciento para 2030. El Gobierno del Paraguay se propone autorizar un consumo máximo anual de HCFC en el período 2030-2040, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5, párrafo 8 ter e) i) del Protocolo de Montreal<sup>5</sup>.
- 20. En la etapa II se prestará especial atención a mejorar la infraestructura creada durante la ejecución de la etapa I, mediante el fortalecimiento de la normativa relativa a las SAO, a fin de controlar el comercio

<sup>\*\*</sup>Incluidas las pérdidas durante el servicio y mantenimiento.

<sup>\*\*\*</sup>La diferencia de 16,27 toneladas de HCFC-22 entre el uso estimado de 246,57 toneladas en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y la cifra notificada de 262,84 toneladas en 2019 obedece a las importaciones que se mantuvieron como reservas para principios de 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> El consumo de HCFC puede ser superior a cero en cualquier año, siempre y cuando la suma de sus niveles estimados de consumo en el período de diez años comprendido entre el 1 de enero de 2030 y el 1 de enero de 2040, dividido por diez, no exceda el 2,5 por ciento del nivel básico de HCFC, y a menos que dicho consumo se limite al servicio y mantenimiento de los equipos de refrigeración y climatización existentes al 1 de enero de 2030. Se pueden utilizar HCFC en otras aplicaciones como el servicio y mantenimiento de los equipos para la extinción de incendios y la protección contra incendios existentes al 1 de enero de 2030; aplicaciones de disolventes en la fabricación de motores de cohetes y aplicaciones de aerosoles médicos para vía tópica dirigidos al tratamiento especializado de quemaduras.

de los HCFC y aplicar el sistema de otorgamiento de licencias y cupos de HCFC. Para ello, se prorporcionará asistencia técnica al sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración, con miras a ejecutar el programa de recuperación, reciclado y regeneración de refrigerantes y el plan de certificación para técnicos, así como para crear conciencia en los usuarios finales para promover la transición a tecnologías de bajo PCA. El Gobierno del Paraguay también llevará a cabo actividades de sensibilización para promover alternativas al HCFC-123 en los extintores, y controlará el uso de pequeñas cantidades de HCFC-141b contenidas en polioles premezclados importados mediante una prohibición cuya entrada en vigor está prevista para el 1 de enero de 2024.

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

#### 21. Para la etapa II, se proponen las actividades siguientes:

- a) Asistencia técnica para reforzar el control del comercio de sustancias y de equipos y productos que utilizan HCFC: la capacitación de unos 300 oficiales de aduanas (incrementado a 750, tras las conversaciones entabladas con la Secretaría) y otras autoridades para la prevención del comercio ilícito de los HCFC (esto es, el uso de analizadores de refrigerantes; rastreadores para detectar la presencia de cloro y el análisis físico de polioles premezclados); la formación de unos 250 importadores y distribuidores en la normativa vigente; la compra de cuatro analizadores de refrigerantes y ocho unidades básicas de equipos para detectar el HCFC-141b contenido en los polioles premezclados<sup>6</sup>; actualizaciones al marco jurídico<sup>7</sup>; reuniones con los importadores y con las partes interesadas para desarrollar un sistema que permita evitar la importación de equipos nuevos, usados y renovados que utilicen HCFC, y visitas de verificación periódicas a las tiendas y almacenes de los importadores y distribuidores, a fin de comprobar el cumplimiento con las normas establecidas (PNUMA) (89 000 \$EUA);
- b) Asistencia técnica para el plan de certificación para técnicos: la finalización de una norma nacional de competencias laborales en buenas prácticas de refrigeración, entre otras, la manipulación de refrigerantes inflamables; la certificación de 150 técnicos (ampliada a 1.000, tras las discusiones entabladas con la Secretaría); el diseño de un sistema de registro en línea para técnicos titulados (PNUMA) (156 000 \$EUA);
- c) Capacitación en buenas prácticas de servicio y mantenimiento: la continuación del programa nacional de formación profesional en buenas prácticas de servicio y mantenimiento para apoyar el sistema de certificación, incluida la capacitación de 1.020 técnicos (ampliado a 1.500, tras las discusiones celebradas con la Secretaría), haciendo hincapié en la recuperación y el reciclado de refrigerantes, en evitar el uso de HCFC-141b como agente de descarga y en la manipulación segura de refrigerantes; la distribución de varios equipos<sup>8</sup> a otro centro de formación profesional y lotes de herramientas para 83 técnicos (ampliado a 100, tras las discusiones celebradas con la Secretaría)<sup>9</sup>; la nueva

<sup>7</sup> Algunas de las medidas que se están examinando son, entre otras, la ampliación de la prohibición de las importaciones de equipos de acondicionamiento de aire que utilizan HCFC-22 a equipos de refrigeración comerciales y a piezas nuevas para los equipos que utilizan HCFC-22.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Entre ellos, rastreadores para detectar la presencia de cloro en el aire ambiente y un tubo de metal de muestreo para la mezcla del material y para tomar muestras que permitan detectar visualmente la viscosidad del material. Ese tipo de sistema fue diseñado por técnicos en una central de sistemas mexicana para detectar si se había premezclado un poliol con el HCFC-141b.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Incluida una unidad de recuperación, un analizador de refrigerantes, una bomba de vacío, un módulo de capacitación en refrigeración y climatización, bombonas, medidores, termómetros, balanzas, equipo de soldadura para refrigerantes inflamables y manómetros.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Incluida una estación de carga y una bomba de vacío, equipo de soldadura, manguera, manómetro, detector de fugas y una balanza de precisión para refrigerantes inflamables.

formulación del manual para técnicos sobre mejores prácticas en el mantenimiento de equipos de refrigeración y climatización, y la elaboración de un curso de capacitación en línea, así como la actualización de un programa de capacitación in situ (PNUD) (433 739\$EUA);

- d) Programa de recuperación, reciclado y regeneración: la creación de un centro de regeneración en Asunción (con una unidad de regeneración, una unidad de recuperación, bombonas, bombas de vacío, balanzas, repuestos y equipo de laboratorio); el fortalecimiento de los dos centros de recuperación y reciclado existentes mediante el suministro de otras bombonas, analizadores de refrigerantes, una bomba de vacío y repuestos (se crearán dos nuevos centros de recuperación y reciclado tras las discusiones entabladas con la Secretaría); cuatro talleres de recuperación, reciclado y regeneración, y apoyo al programa de retiro anticipado de acondicionadores de aire que utilizan HCFC-22 ineficientes, a través de tres cursos de capacitación en recuperación, reciclado y regeneración y la entrega de lotes de herramientas (incluida una unidad de recuperación, una bomba de vacío y dos bombonas) para ocho centros de residuos autorizados para garantizar la recuperación adecuada de refrigerantes durante el desmontaje de los equipos (PNUD) (252 971 \$EUA), y
- e) Sensibilización pública y educación: una campaña de sensibilización pública para promover el plan de certificación para técnicos y para atraer a técnicos con miras a que obtengan una certificación; una campaña de sensibilización pública para usuarios finales y consumidores, a fin de fomentar la selección de técnicos certificados para realizar el mantenimiento de sus equipos; cinco seminarios sobre tecnologías alternativas de bajo PCA en distintas aplicaciones para diferentes grupos de usuarios finales en las aplicaciones comerciales de refrigeración y climatización (esto es, hoteles y supermercados); la distribución de material para las actividades de sensibilización (por ejemplo, folletos) para apoyar las campañas, y cinco seminarios para los usuarios de extintores, a fin de promover alternativas, así como visitas de inspección destinadas a controlar el uso de HCFC-123 en esa aplicación (PNUMA) (121 290 \$EUA).

#### Ejecución y supervisión del proyecto

22. El sistema de ejecución y supervisión del proyecto creado en la etapa I del PGEH se seguirá aplicando en la etapa II, en la que la dependencia nacional del ozono, con la ayuda del PNUMA, coordinará y supervisará la ejecución de las actividades; colaborará con las partes interesadas para la eliminación de los HCFC; supervisará los proyectos para cerciorarse de que se acata la política de incorporación de la perspectiva de género e informará sobre los progresos realizados. El costo de esas actividades asciende a 117 000 \$EUA.

#### Aplicación de la política de género

23. De conformidad con la decisión 84/92 d)<sup>10</sup>, el Gobierno del Paraguay tiene en cuenta la incorporación de la perspectiva de género y la equidad de género en la formulación y ejecución de la etapa II del PGEH. El 80 por ciento de los miembros del equipo que prepararon el plan de gestión de la eliminación de los HCFC eran mujeres y, durante la ejecución, la representación equilibrada de los géneros en las juntas y los comités permitirá garantizar que tanto mujeres como hombres pueden beneficiarse por igual de las actividades. Mediante los proyectos se recopilarán datos desglosados por género, así como información cualitativa para analizar y hacer el seguimiento de las cuestiones relativas al género, y se

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> En la decisión 84/92 d) se pidió a los organismos bilaterales y de ejecución que aplicaran la política operacional sobre la incorporación de la perspectiva de género en el ciclo de proyecto completo.

promoverá la contratación de consultoras, supervisoras e instructoras para llevar a cabo las actividades del PGEH.

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

24. El costo total de la etapa II del plan de gestión de la eliminación de HCFC para el Paraguay se ha estimado en 1 170 000 \$EUA (más gastos de apoyo del organismo), tal como se presentó originalmente, para alcanzar una reducción del 67,5 por ciento de su consumo básico de HCFC para 2025, y una reducción del 100 por ciento para 2030. En el Cuadro 3 se resumen las actividades propuestas y el desglose del costo.

Cuadro 3. Costo total de la etapa II del plan de gestión de la eliminación de HCFC para el Paraguay, según la información presentada.

Actividad	Organismo	Costo (\$EUA)
Asistencia técnica para reforzar el control del comercio de sustancias y equipos o productos que utilizan HCFC	PNUMA	89 000
Asistencia técnica para el plan de certificación para técnicos	PNUMA	156 000
Capacitación en buenas prácticas de servicio y mantenimiento	PNUD	433 739
Programa de recuperación, reciclado y regeneración	PNUD	252 971
Sensibilización pública y educación	PNUMA	121 290
Supervisión y presentación de informes	PNUMA	117 000
Total		1 170 000

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

- 25. La financiación del primer tramo de la etapa II del PGEH por un total de 409 500 \$EUA (tal como se presentó originalmente) se ejecutará entre julio de 2021 y diciembre de 2022, e incluirá las actividades siguientes:
  - Asistencia técnica para reforzar el control del comercio de sustancias y equipos o productos que utilizan HCFC: la actualización del curso de capacitación para oficiales de aduanas, a fin de integrar técnicas que permitan identificar los HCFC-141b contenidos en los polioles premezclados; los dos primeros cursos de capacitación para 25 oficiales de aduanas y 25 agentes de importación; la compra de cuatro analizadores de refrigerantes y de ocho unidades básicas de equipos para identificar los HCFC-141b contenidos en los polioles premezclados; actualizaciones al marco jurídico; reuniones con el Departamento de Aduanas y con las partes interesadas para idear maneras de aplicar mejor la prohibición de la importación de equipos que utilizan HCFC, y tres visitas de verificación a los almacenes para comprobar que se cumplen con las normas establecidas (PNUMA) (42 000 \$EUA);
  - b) Asistencia técnica para el plan de certificación para técnicos: la finalización de una norma nacional de competencias laborales en buenas prácticas de refrigeración, incluida la manipulación de refrigerantes inflamables; el inicio del diseño de un sistema de registro en línea para técnicos certificados, y la certificación continua de los técnicos (PNUMA) (42 500 \$EUA);
  - c) Capacitación en buenas prácticas de servicio y mantenimiento: la capacitación en línea y, siempre que sea posible, en persona, de 250 técnicos de refrigeración en buenas prácticas de servicio y mantenimiento; la impresión de material de capacitación y la compra de un lote de equipos para la formación (PNUD) (121 189\$EUA);
  - d) Programa de recuperación, reciclado y regeneración: el diseño de un sistema de recuperación, reciclado y regeneración, incluidos los procedimientos y una estrategia para

fomentar la recuperación y el reciclado; el primer taller de recuperación, reciclado y regeneración para usuarios a gran escala, técnicos, distribuidores y potenciales operadores de la regeneración; la compra de equipos para los centros de regeneración y reciclado, y el primer curso de capacitación sobre recuperación, reciclado y regeneración para ocho centros de residuos en el marco del programa de retiro anticipado existente de acondicionadores de aire que utilizan HCFC-22 ineficientes (PNUD) (134 536 \$EUA);

- e) Sensibilización pública y educación: inicio de la campaña para promover el plan de certificación para técnicos y para atraer a técnicos a fin de que se titulen; el primero de cinco seminarios sobre tecnologías alternativas de bajo PCA para los usuarios finales y la distribución de 1.000 folletos de información y dos de los cinco seminarios para los usuarios de extintores, con miras a fomentar alternativas, así como visitas de verificación para controlar el uso de HCFC-123 en esa aplicación (PNUMA) (36 455 \$EUA), y
- f) Ejecución y supervisión del proyecto: la contratación de un miembro del personal a tiempo completo para la evaluación continua, la supervisión y la presentación de informes de las actividades que se están llevando a cabo (PNUMA) (32 820 \$EUA).

#### OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

#### **OBSERVACIONES**

26. La Secretaría examinó la etapa II del PGEH, teniendo en cuenta la etapa I, las políticas y orientaciones del Fondo Multilateral, entre ellas, los criterios de financiación para la eliminación de los HCFC en el sector del consumo de la etapa II de los planes de gestión de la eliminación de los HCFC (decisión 74/50) y el plan administrativo del Fondo para 2021-2023.

# Estrategia general

- 27. Al examinar la necesidad de consumo de HCFC durante el período 2030-2040, el PNUMA explicó que para realizar el mantenimiento de los sistemas de refrigeración y climatización que utilizan HCFC restantes después de 2030 se precisarían HCFC que no hayan cumplido aún su ciclo de vida o que todavía no puedan sustituirse por sistemas basados en refrigerantes alternativos. Durante ese período, el Gobierno supervisaría el nivel de las importaciones y los usos de los HCFC a través del sistema de otorgamiento de cupos y licencias y de los informes de los importadores que incluirían los usos para los que se solicitó la importación, así como la lista de clientes y las cantidades para cada uso. El PNUMA también confirmó que el Gobierno del Paraguay se había comprometido a ejecutar la prohibición de todas las importaciones de HCFC a más tardar el 1 de enero de 2030, salvo en el caso de una prórroga para los servicios de mantenimiento entre 2030 y 2040, de conformidad con las disposiciones del Protocolo de Montreal.
- 28. En consonancia con la decisión del Comité Ejecutivo sobre esa cuestión en el proceso de aprobación en el período entre sesiones de la 86ª reunión, para examinar el último tramo de su PGEH, el Gobierno del Paraguay convino en presentar una descripción detallada del marco normativo vigente para aplicar medidas destinadas a garantizar que el consumo de HCFC cumplía con lo dispuesto en el párrafo 8 ter e) i) del artículo 5 del Protocolo de Montreal para el período 2030-2040. El Gobierno convino asimismo en presentar el informe sobre el consumo anual de HCFC previsto para el Paraguay para el período 2030-2040.

# Eliminación de los HCFC y duración de la etapa II

29. En cuanto a los objetivos anuales propuestos para la etapa II, el PNUMA explicó que el Gobierno había resuelto mantener los objetivos de consumo anuales establecidos en los calendarios del Protocolo de Montreal, de 2022 a 2029, en lugar de perseguir objetivos de reducción provisionales más ambiciosos. Las

consultas con los importadores y con las partes interesadas revelaron que los planes de las empresas ya se habían establecido de conformidad con los objetivos de control del Protocolo de Montreal, al igual que los cupos de importación de HCFC para 2020 y 2021.

30. Por lo que respecta a la duración de la etapa II, el PNUMA explicó que el Gobierno había propuesto que en esa estapa se lograra la eliminación total de los HCFC en 2030, en lugar de una reducción del 67,5 por ciento en 2025. Esto se basó en una estrategia de actividades a largo plazo, entre ellas, la certificación de técnicos y la creación de una red de recuperación, reciclado y regeneración, que requería tiempo para un desarrollo adecuado. En vista de que esas actividades se ampliarían hasta 2030, separar la estrategia en dos etapas distintas interrumpiría la ejecución y crearía una carga administrativa innecesaria. Tomando nota de la justificación aportada, reconociendo que la estrategia general de la etapa II del PGEH se ha diseñado tras numerosas consultas con las partes interesadas y teniendo en cuenta de que se ha clasificado al Paraguay como un país consumidor de bajo volumen, la Secretaría apoya el enfoque de eliminación total de los HCFC en una sola etapa II adoptado por el Gobierno del Paraguay.

#### Sector de fabricación de espumas

31. A pedido, el PNUMA confirmó que, en razón del consumo ínfimo de HCFC-141b en el sector de fabricación, no se solicitarán fondos para la conversión de pequeñas y medianas empresas (pymes). En cambio, mediante el PGEH se limitarán y eliminarán las importaciones de HCFC-141b contenidas en los polioles premezclados por medio del sistema de otorgamiento de licencias existente. Unas cinco pequeñas y medianas empresas dependen en gran medida de un distribuidor multinacional de sistemas de poliuretano que mezcla sus propios sistemas libres de HCFC-141b. En 2020, el consumo de HCFC-141b contenido en los polioles premezclados disminuyó considerablemente, y se prevé una disminución sostenida. El PNUMA también confirmó que el Gobierno del Paraguay prohibirá la importación y utilización del HCFC-141b puro y contenido en polioles premezclados a más tardar el 1 de enero de 2024.

#### Cuestiones técnicas y relacionadas con los costos

- 32. El PNUMA explicó que el número de oficiales de aduanas que se tenía previsto capacitar en la etapa II había disminuido en comparación con la etapa I (300, en lugar de 1.084), en razón de que la formación en la etapa II se centraba en técnicas de inteligencia<sup>11</sup> para evitar el comercio ilícito e identificar los refrigerantes prohibidos contenidos en las mezclas, incluidos los polioles premezclados. Este curso se suma a la formación general de oficiales de aduanas impartido en el marco de la etapa I y no es obligatorio para todos los oficiales de aduanas. Las discusiones acerca de la importancia del tema de capacitación propuesto, así como los fondos disponibles y la duración de la etapa II, dieron lugar a un aumento en el número de oficiales de aduanas que recibirán capacitación a través de ese proyecto: de los 300 propuestos en un principio a 750<sup>12</sup>.
- 33. Tras las discusiones sobre el alcance de la actividad, el número de técnicos certificados a través del proyecto de certificación para técnicos aumentó de los 150 propuestos en un inicio a 1.000, con el fin de alcanzar una masa crítica que facilitase la futura aplicación de las posibles medidas de apoyo, tales como exigir la obligatoriedad de la certificación a todos los técnicos que realizan el mantenimiento de los sistemas de refrigeración y climatización, o regular las ventas de refrigerantes por medio de la concesión de licencias a los técnicos certificados<sup>13</sup>. El número de técnicos que se capacitará en la etapa II también aumentará: de los 1.020 propuestos en un principio a 1.500, así como la distribución de lotes de herramientas, de 83 a

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Incluye un análisis de variables, entre otras, las fluctuaciones de los precios de las sustancias, una comparación con los precios de los alternativos, medidas de control y el etiquetado en el país de origen, el sistema de permisos del país productor y la actividad histórica del importador.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> El número revisado ya ha quedado reflejado en la descripción de la actividad en el párrafo 21 a) del presente documento.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> El número revisado ya ha quedado reflejado en la descripción de la actividad en el párrafo 21 b) del presente documento.

- 100<sup>14</sup>. A lo largo de la etapa II, la dependencia nacional del ozono también entablará conversaciones con los institutos de formación profesional para formular planes que permitirían aumentar la cobertura de la capacitación y la certificación.
- 34. En cuanto al fundamento del proyecto de recuperación, reciclado y regeneración, el PNUMA informó a la Secretaría de que, durante la preparación de la etapa II, los homólogos gubernamentales, los técnicos de refrigeración y climatización y los usuarios finales habían manifestado la necesidad de establecer un centro de regeneración para completar la gestión del ciclo de vida de los refrigerantes en el Paraguay. El tamaño de la Zona Metropolitana de Asunción, que comprende 20 distritos con una población aproximada de tres millones de habitantes, permite que la actividad de un centro de regeneración tenga autonomía económica. El centro de regeneración deberá acatar la norma 700 del Instituto de Aire Acondicionado, Calefacción y Refrigeración (AHRI), a fin de que el refrigerante regenerado presente el mismo nivel de pureza que el refrigerante virgen. Además, se prevé que el "Proyecto de retiro anticipado" para acondicionadores de aire que utilizan HCFC ineficientes, que el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha puesto en marcha en el Paraguay, sea una fuente adicional y significativa para la recuperación de HCFC-22, que podría en parte satisfacer la demanda de ese refrigerante por varios años más.
- 35. Por lo que respecta al modelo comercial de la operación de recuperación, reciclado y regeneración, el PNUMA explicó que este se basaba en la diferencia entre el precio al por menor del HCFC-22 virgen importado a más de 9,00 \$EUA/kilogramo y el costo relativo a la recuperación, la gestión, la regeneración y la redistribución de refrigerantes, que se prevé será inferior a 8,00 \$EUA/kilogramo. El técnico recupera el refrigerante y lo vende a uno de los centros de recuperación, que recolecta y clasifica el refrigerante a partir de diversas fuentes, para remitirlo al centro de regeneración y nuevamente a los técnicos. La selección del operador del centro de regeneración se llevará a cabo durante el primer tramo de la etapa II del PGEH. Se estima que podría recolectarse cerca de 14 toneladas anuales de HCFC-22 únicamente del desmantelamiento de los equipos a través del proyecto del BID.
- 36. En la infraestructura de recuperación, reciclado y regeneración que se está creando también se podrán emplear algunos refrigerantes que utilizan HFC; no obstante, en esa etapa, se centrará la atención en la recuperación de los HCFC-22 y se tendrán en cuenta otros gases durante la ejecución de los planes de reducción de los HFC.
- 37. La Secretaría también subrayó la importancia de contar con medidas de control de las emisiones de los refrigerantes para apoyar las operaciones de recuperación, reciclado y regeneración. El PNUMA informó a la Secretaría de que, en la etapa II, el Gobierno reforzará el marco normativo para fomentar la recuperación y el uso de refrigerantes regenerados, entre ellas, medidas reguladoras para el control de las emisiones de refrigerantes previstas durante la instalación, el servicio y mantenimiento y el desmantelamiento, a más tardar el 1 de enero de 2024.
- 38. En relación con la actividad propuesta para apoyar el programa de eficiencia energética del BID para el retiro anticipado de los acondicionadores de aire que utilizan HCFC-22 ineficientes<sup>15</sup>, mediante cursos de capacitación en recuperación, reciclado y regeneración y la entrega de lotes de herramientas a ocho centros de residuos autorizados que participan en ese proyecto, el PNUMA recalcó que se trataba de una iniciativa nacional de eficiencia energética. El objetivo de la actividad del PGEH es apoyar la gestión adecuada de los equipos retirados ineficientes y la recuperación de HCFC-22, ya que de lo contrario los centros de residuos liberarían los refrigerantes. En cuanto a las tecnologías alternativas examinadas en el marco del proyecto del BID, que sigue en su fase de formulación, el PNUMA señaló que se podría recomendar a las partes interesadas a cargo de ese programa que promuevan más las tecnologías eficientes

-

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> El número revisado ya ha quedado reflejado en la descripción de la actividad en el párrafo 21 c) del presente documento.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Este proyecto se ejecutará con el apoyo del BID, a través del Viceministerio de Minas y Energía que depende del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones del Paraguay, y con la participación del MADES.

que utilizan refrigerantes de más bajo PCA, teniendo en cuenta de que actualmente no hay en el mercado local proveedores de equipos de acondicionamiento de aire que utilicen hidrocarburos.

39. Por lo que respecta a la asistencia técnica para el sector de extintores contra incendios y las alternativas al HCFC-123 examinadas, el PNUMA informó a la Secretaría de que el propósito de ese componente era evitar, en la medida de lo posible, la conversión a alternativas de alto PCA (en la actualidad, se puede importar HFC-227 a tal fin), y posibilitar el uso de HCFC-123 el mayor tiempo posible durante el período del plan. Una posible alternativa que se tiene en cuenta para el futuro son los hidrofluoroéteres (HFE), pero aún no se ha asegurado por completo su disponibilidad en el mercado.

#### Costo total del proyecto

40. El costo total de la etapa II del PGEH asciende a 1 170 000 \$EUA, de conformidad con la decisión 74/50 c) xii). La racionalización de los costos de algunos de los equipos adquiridos permitirá crear dos centros de recuperación y reciclado, que se sumarán a los dos existentes; asimismo, se han deducido 59 999 \$EUA del programa de recuperación, reciclado y regeneración para utilizarlos en la capacitación en buenas prácticas de servicio y mantenimiento. El número de técnicos que recibirán capacitación ha aumentado de 1.020 a 1.500, y el número de lotes de herramientas, de 83 a 100. En el Cuadro 4 se indican los costos finales acordados por componente.

Cuadro 4. Costo acordado de la etapa II del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para el Paraguay.

Actividad	Organismo	Costo (\$EUA)
Asistencia técnica para reforzar el control del comercio de sustancias y equipos o productos que utilizan HCFC	PNUMA	89 000
Asistencia técnica para el plan de certificación para técnicos (el número de técnicos certificados aumentó de 300 a 750)	PNUMA	156 000
Capacitación en buenas prácticas de servicio y mantenimiento (el número de técnicos capacitados aumentó de 1.020 a 1.500, y el número de lotes de herramientas, de 83 a 100).	PNUD	493 738
Programa de recuperación, reciclado y regeneración (el número de centros de recuperación y reciclado aumentó de 2 a 4).	PNUD	192 972
Sensibilización pública y educación	PNUMA	121 290
Supervisión y presentación de informes	PNUMA	117 000
Total		1 170 000

# Prórroga de la etapa I y distribución en tramos de la etapa II

- 41. De conformidad con la decisión 82/50, el Gobierno del Paraguay está solicitando una prórroga de la duración de la etapa I del PGEH, de diciembre de 2021 a diciembre de 2022. El PNUMA explicó que, si bien no se había previsto con anterioridad una prórroga, la tercera ola de la COVID-19 había afectado gravemente al país, causando la interrupción temporal de la ejecución de las actividades. El PNUMA también aseguró que el acuerdo para destinar los fondos recientemente aprobados al último tramo de la etapa I se firmará en junio de 2021; que el primer anticipo de los fondos se desembolsará en el país en julio de ese mismo año, y que se finalizarán todas las actividades previstas antes de la fecha de terminación ampliada. Por consiguiente, se convino en que se aprobará el primer tramo de la etapa II en el entendimiento de que el Tesorero transferirá al PNUMA los fondos vinculados a este último, una vez que el PNUMA confirme a la Secretaría que se ha firmado el acuerdo para la ejecución del tercer tramo de la etapa I y que se ha transferido al Gobierno el primer anticipo de los fondos para ese tramo.
- 42. El PNUMA también señaló que el Gobierno había confirmado que las actividades en curso en el marco de la etapa I, al igual que las propuestas para la etapa II y sus respectivos plazos, podían llevarse a cabo aplicando todas las medidas de seguridad y de salud necesarias. Se seguirá impartiendo capacitación

y celebrando reuniones en formato virtual hasta que la situación de la pandemia permita realizar reuniones presenciales seguras. Siempre que sea posible, en los centros de formación se realizarán prácticas en pequeños grupos, aplicando todas las precauciones sanitarias y de seguridad. Se podrán seguir adquiriendo equipos, como se hizo en la etapa I.

- 43. Tras varias discusiones respecto a la prórroga de la fecha de terminación de la etapa I y del inicio simultáneo de la etapa II en las actuales condiciones de pandemia, así como la necesidad de una transición sin tropiezos entre las etapas, reduciendo al mínimo la superposición entre estas, la Secretaría y el PNUMA convinieron en reducir los fondos asignados al primer tramo de la etapa II para dar prioridad a la finalización de las actividades en curso de la etapa I. Se convino además en que, antes de considerar el segundo tramo de la etapa II, el PNUD y el PNUMA debían confirmar a la Secretaría que se había finalizado la etapa I del PGEH, presentar el informe de finalización del proyecto y devolver al Fondo los saldos no utilizados.
- 44. Además, el último tramo de la etapa II, propuesto inicialmente para 2029, se aplazó a 2030. En el Cuadro 5 se indica la nueva distribución en tramos acordada.

Cuadro 5. Distribución en tramos acordada para la etapa II del plan de gestión de la eliminación de

los HCFC para el Paraguay.

los Here para er i araguay.										
Según lo presentado	2021	2022	2023	2024-2025	2026	2027-2028	2029	2030		
PNUMA	153 776		134 307		110 857		84 350			
PNUD	255 724	0	275 193		123 143		32 650			
Total	409 500		409 500		234 000		117 000			
Según lo	2021	2022-2023	2024	2025	2026	2027	2028-2029	2030		
acordado										
PNUMA	109 055	0	153 382		0	143 703	0	77 150		
PNUD	101 545	0	281 077		0	264 238	0	39 850		
Total	210 600		434 459			407 941		117 000		

45. Con la asignación de fondos revisada para el primer tramo, el PNUMA y el PNUD aspiran a alcanzar objetivos concretos en cada uno de los principales componentes de la etapa II, a saber: capacitar a 80 oficiales de aduanas; certificar a 125 técnicos; formar a 240 técnicos; distribuir los 10 primeros lotes de herramientas a los técnicos; celebrar un taller de recuperación, reciclado y regeneración; comprar equipos para dos centros de recuperación y reciclado; organizar un taller para los centros de residuos que participan en el proyecto del BID y distribuir los cuatro primeros lotes de equipos para esos centros; realizar una actividad de sensibilización pública para promover la certificación de técnicos; realizar un taller técnico para usuarios finales grandes y medianos, y preparar los informes sobre la marcha de las actividades conexos, según lo dispuesto por el Gobierno y el Fondo.

#### Efectos sobre el clima

46. Las actividades propuestas en el sector de servicio y mantenimiento, que comprenden una mejor contención de los refrigerantes por medio de la capacitación y el suministro de equipos, permitirán reducir la cantidad de HCFC-22 utilizados para el servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado. Cada kilogramo de HCFC-22 no emitido debido a mejores prácticas de refrigeración se traduce en ahorros de aproximadamente 1,8 toneladas de dióxido de carbono equivalente. A pesar de que en el PGEH no se ha facilitado una estimación de los efectos sobre el clima, las actividades previstas por el Gobierno del Paraguay, entre ellas, sus iniciativas para promover la capacitación en buenas prácticas de servicio y mantenimiento y para la recuperación, el reciclado y la regeneración de refrigerantes, señalan que la ejecución del PGEH permitirá reducir las emisiones de refrigerantes a la atmósfera, lo que redundará en beneficio del clima.

#### Cofinanciación

47. El PNUMA indicó que las partes interesadas proporcionarán un nivel considerable de la cofinanciación, a fin de garantizar la eliminación total de los HCFC. El programa de capacitación se impartirá a 1.000 técnicos; el costo adicional estimado para la capacitación de los 1.500 técnicos restantes en el país asciende a 112 500 \$EUA, y el costo estimado del suministro de herramientas a 2.920 técnicos asciende a 6,5 millones de \$EUA (2 225 \$EUA por lote). Además, los gastos operacionales y administrativos del centro de regeneración y de los centros de recuperación los sufragarán los propios centros.

#### Proyecto de plan administrativo del Fondo Multilateral para 2021-2023

48. El PNUMA y el PNUD están solicitando 1 170 000 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo, para la ejecución de la etapa II del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para el Paraguay. La cuantía total solicitada de 231 855 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo para el período 2021-2023, representa 29 723 \$EUA menos que el monto que figura en el plan administrativo.

#### Proyecto de Acuerdo

49. En el Anexo I del presente documento figura el proyecto de Acuerdo entre el Gobierno del Paraguay y el Comité Ejecutivo para la eliminación de los HCFC en la etapa II del PGEH.

#### RECOMENDACIÓN

- 50. El Comité Ejecutivo tal vez desee considerar:
  - a) Aprobar la prórroga de la duración de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC (PGEH), con carácter excepcional, al 31 de diciembre de 2022, debido al retraso en la ejecución de las actividades de eliminación provocado por la pandemia de COVID-19, en el entendimiento de que no se solicitará ningún otro plazo;
  - b) Aprobar, en principio, la etapa II del plan de gestión de la eliminación de los HCFC (PGEH) para el Paraguay, para el período comprendido entre 2021 y 2030, a fin de eliminar por completo el consumo de HCFC, por una suma total de 1 280 897 \$EUA, que comprende 483 290 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 62 828\$EUA para el PNUMA y 686 710 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 48 070 \$EUA para el PNUD, en el entendimiento de que el Fondo Multilateral no proporcionará más financiación para la eliminación de los HCFC;
  - c) Tomando nota del compromiso del Gobierno del Paraguay:
    - i) Proceder a la eliminación total de los HCFC a más tardar el 1 de enero de 2030, y prohibir la importación de HCFC para esa fecha, salvo los que puedan ser objeto de una prórroga para los servicios de mantenimiento, entre 2030 y 2040, si procede, de conformidad con las disposiciones del Protocolo de Montreal;
    - ii) Prohibir la importación y el uso de HCFC-141b puro o contenido en polioles premezclados a partir del 1 de enero de 2024;
    - iii) Establecer medidas reguladoras para el control de las emisiones de refrigerantes previstas durante la instalación, el servicio y mantenimiento y el desmantelamiento, a más tardar el 1 de enero de 2024;

- d) Deducir 13,03 toneladas PAO de HCFC del consumo de HCFC restante admisible para la financiación;
- e) Aprobar el proyecto de Acuerdo entre el Gobierno del Paraguay y el Comité Ejecutivo para la reducción del consumo de HCFC, de conformidad con la etapa II del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, que figura en el anexo I del presente documento;
- f) Que, a fin de examinar el segundo tramo de la etapa II del PGEH, el PNUMA y el PNUD deberán presentar el informe de finalización del proyecto de la etapa I del PGEH y devolver al Fondo los saldos no utilizados:
- g) Que, para facilitar el examen del último tramo de la etapa II de su PGEH, el Gobierno del Paraguay deberá presentar:
  - i) Una descripción detallada del marco normativo vigente, a fin de aplicar medidas que permitan garantizar que el consumo de HCFC cumple con lo dispuesto en el párrafo 8 *ter* e) i) del artículo 5 del Protocolo de Montreal para el período 2030-2040, y
  - ii) El informe del consumo de HCFC anual previsto para el Paraguay para el período 2030-2040, y
- h) Aprobar el primer tramo de la etapa II del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para el Paraguay, y los planes de ejecución del tramo correspondientes, por una suma total de 231 885 \$EUA, que comprende 109 055 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 14 177 \$EUA para el PNUMA, y 101 545 \$EUA, más gastos de apoyo del organismo de 7 108 \$EUA para el PNUD, en el entendimiento de que el Tesorero transferirá al PNUMA los fondos asociados a este último, una vez que el PNUMA confirme a la Secretaría que se ha firmado el acuerdo para la ejecución del tercer tramo de la etapa I y que se ha transferido al Gobierno el primer anticipo de los fondos para ese tramo.

#### Anexo I

# PROYECTO DE ACUERDO ENTRE EL GOBIERNO DEL PARAGUAY 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 Paraguay (el "País") y el Comité Ejecutivo con respecto a la reducción del uso controlado de las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) indicadas en el Apéndice 1-A ("Las Sustancias") hasta un nivel sostenido de cero toneladas PAO antes del 1 de enero de 2030 en cumplimiento del calendario del Protocolo de Montreal.
- 2. El País conviene en cumplir con los límites anuales de consumo de las Sustancias tal como se establecen en la fila 1.2 del Apéndice 2-A ("Los Objetivos y la Financiación") del presente Acuerdo, así como en el calendario de reducción del Protocolo de Montreal para todas las Sustancias mencionadas en el Apéndice 1-A. El País acepta que, en virtud de su aceptación del presente Acuerdo y del cumplimiento por parte del Comité Ejecutivo de sus obligaciones de financiación descritas en el párrafo 3, se le impide solicitar o recibir nuevos fondos del Fondo Multilateral en relación con cualquier consumo de las Sustancias que supere el nivel definido en la fila 1.2 del Apéndice 2-A como medida de reducción final conforme a este Acuerdo para todas las Sustancias especificadas en el Apéndice 1-A y en relación con cualquier consumo de cada una de las Sustancias que supere el nivel definido en las filas 4.1.3, 4.2.3, 4.3.3, 4.4.3 y 4.5.3 (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 decidiere que no se requiere dicha verificación;
- c) Que el País haya presentado Informes de Ejecución de Tramos en el formulario del Apéndice 4-A ("Formato de informes y planes de ejecución de tramos") que cubran cada año civil anterior; que haya logrado un nivel importante de ejecución de las actividades iniciadas con tramos aprobados anteriormente; y que la tasa de desembolso de financiación disponible del tramo aprobado anterior sea de más del 20 por ciento; y
- d) Que el país haya presentado 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 Tramos según lo descrito en el inciso 5 d) *supra*, o bien como una revisión de un Plan de Ejecución de Tramos 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 actividades no incluidas en el Plan de Ejecución de Tramos avalado actual, o supresión de una actividad incluida en el Plan de Ejecución de Tramos, 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 Tramos aprobado que esté en curso de ejecución en esa fecha, y notificarse al Comité Ejecutivo en el Informe de Ejecución de Tramos 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 sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración incluidas en el Plan, en particular:
  - a) El País utilizaría la flexibilidad disponible conforme a este Acuerdo para atender a las necesidades específicas que pudieran presentarse durante la ejecución del proyecto; y
  - b) El País y los organismos bilaterales y/o de ejecución pertinentes tomarían en consideración las decisiones pertinentes sobre el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración durante la ejecución del Plan.

#### Organismos bilaterales y de ejecución

- 9. El País conviene en asumir la responsabilidad general por la gestión y aplicación de este Acuerdo y de todas las actividades emprendidas por el País o en su nombre en cumplimiento de las obligaciones en virtud del presente Acuerdo. El PNUMA ha acordado ser el "Organismo de Ejecución Principal" y El PNUD ha acordado ser el "Organismos 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 pueden ser realizadas en el marco de los programas de trabajo de supervisión y evaluación del Fondo Multilateral o en el marco del programa de evaluación del 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 Tramos 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	15.95
HCFC-123	C	I	0.20
HCFC-124	C	I	0.15
HCFC-141b	С	I	*1.41
HCFC-142b	С	I	1.60
Total			19.31

<sup>\*</sup>Tal como se determinó en la etapa I del PGEH, incluye 1,36 toneladas PAO de HCFC-141b presente en polioles premezclados importados.

# APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2021	2022-2023	2024	2025-2026	2027	2028-2029	2030	Total
1.1	Calendario de	11.67	11.67	11.67	5.83	5.83	5.83	0	n/a
	reducción del								
	Protocolo de Montreal								
	para sustancias del								
	Anexo C, Grupo I								
	(toneladas PAO)				7.00				
1.2	Consumo total	11.67	11.67	11.67	5.83	5.83	5.83	0	n/a
	máximo permisible								
	para sustancias del Anexo C, Grupo I								
	(toneladas PAO)								
2.1	Financiación	109,055	0	153,382	0	143,703	0	77,150	483,290
2.1	convenida para el	107,033	U	133,362	O	143,703		77,130	403,270
	Organismo de								
	Ejecución Principal								
	(PNUMA) (\$EUA)								
2.2	Gastos de apoyo para	14,177	0	19,940	0	18,681	0	10,030	62,828
	el Organismo de								
	Ejecución Principal								
	(\$EUA)	101 717		201.0==		24422		20.070	404 = 40
2.3	Financiación	101,545	0	281,077	0	264,238	0	39,850	686,710
	convenida para								
	Organismo de Ejecución Cooperante								
	(PNUD) (\$EUA)								
2.4	Gastos de apoyo para	7,108	0	19,675	0	18,497	0	2,790	48,070
2.4	Organismo de	7,100	Ü	17,075	O	10,477		2,770	40,070
	Ejecución Cooperante								
	(\$EUA)								
3.1	Financiación total	210,600	0	434,459	0	407,941	0	117,000	1,170,000
	convenida (\$EUA)								
3.2	Total de gastos de	21,285	0	39,615	0	37,178	0	12,819	110,897
	apoyo (\$EUA)								
3.3	Total de gastos	231,885	0	474,074	0	445,119	0	129,819	1,280,897
4.1.1	convenidos (\$EUA)		70.00			1 (	1 1 2 2		10.62
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)								10.63
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)							5.32	
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)							0.00	
4.2.1	Eliminación total convenida de HCFC-123 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)							0.20	
4.2.3	Eliminación de HCFC-123 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)  Consumo admisible remanente de HCFC-123 (toneladas PAO)							0.00	
4.3.1	Eliminación total convenida de HCFC-124 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)							0.10	
4.3.2	Eliminación de HCFC-124 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)							0.10	
4.3.3	Consumo admisible remanente de HCFC-124 (toneladas PAO)							0.00	
4.4.1	Eliminación total convenida de HCFC-141b por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)							0.96	
4.4.2	Eliminación de HCFC-141b por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)							0.45	
4.4.3	Consumo admisible remanente de HCFC-141b (toneladas PAO)							0.00	
4.5.1	Eliminación total convenida de HCFC-142b por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)							1.14	
4.5.2	1 0 11							0.46	
4.5.3								0.00	

<sup>\*</sup>Fecha de terminación de la etapa I, conforme al Acuerdo sobre la etapa I: 31 de diciembre 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 Tramos 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 de 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 problemas 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 Tramos 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 detalle 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 entidad encargada de la aplicación del Protocolo de Montreal en Paraguay es el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por intermedio de la Dependencia Nacional del Ozono (DNO).
- 2. Las responsabilidades de la DNO son diseñar y proponer todas las medidas relativas a la política, en particular los cambios a la normativa vigente, la coordinación con partes interesadas, instituciones y sectores pertinentes que participan en la aplicación del Protocolo; dar seguimiento a todos los programas y proyectos y preparar informes al Ministerio, la Secretaría del Fondo Multilateral y la Secretaría del Ozono.
- 3. La Dependencia de gestión de proyectos asistirá a la DNO en las actividades siguientes:
  - a) Dar seguimiento a las actividades descritas en cada uno de los proyectos, incluidos cursos de capacitación, seminarios, talleres y presentaciones;
  - b) Supervisar la compra de equipo, materiales y herramientas, así como los contratos de servicios, para que estén en consonancia con cada uno de los proyectos y cumplan las normas y los reglamentos de los organismos que participan en la etapa II del PGEH;
  - c) Prestar asistencia en la presentación de informes sobre las actividades de los proyectos, teniendo en cuenta los calendarios definidos en cada componente, y prestar apoyo a la DNO para solucionar las diferencias y ultimar todas las actividades;
  - d) Ayudar a la DNO a definir y seleccionar los beneficiarios, siempre como actividad de apoyo;
  - e) Ayudar a la DNO en la recolección de datos para los informes sobre solicitudes de tramos de financiación que requiera la Secretaría del Fondo y los organismos de ejecución;
  - f) Supervisar y promover, cuando sea necesario, las medidas encaminadas a cumplir con la igualdad de género; y
  - g) Toda otra actividad de supervisión y evaluación que solicite la DNO.

# 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 Tramos 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 con 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 años 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 y competentes lleven a cabo las revisiones técnicas;
  - h) Emprender 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 Tramos 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;
  - 1) Asegurar que los desembolsos a favor del País se basen en el uso de los indicadores;
  - 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) Liberación 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.