



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/60
21 de noviembre de 2019

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

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

Octogésima cuarta reunión
Montreal, 16 – 20 de diciembre de 2019

PROPUESTAS DE PROYECTO: TÚNEZ

Este documento consiste en las observaciones y la recomendación de la Secretaría sobre las siguientes propuestas de proyecto:

Eliminación

- Plan de gestión de eliminación de HCFC (etapa I, tercero y último tramo) Francia, PNUMA y ONUDI
- Plan de gestión de eliminación de HCFC (etapa II, primer tramo) PNUMA y ONUDI

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO - PROYECTOS PLURIANUALES

Túnez

(I) TÍTULO DE PROYECTO	ORGANISMO	APROBADO EN REUNIÓN	MEDIDA DE CONTROL
Plan de eliminación de los HCFC (etapa I)	Francia, PNUMA, ONUDI (principal)	72ª	15% en 2018

(II) DATOS MÁS RECIENTES, CONFORME AL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2018	25,91 (toneladas PAO)
---	-----------	-----------------------

(III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (toneladas PAO)								Año: 2018	
Sustancias químicas	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Refrigeración		Solventes	Agentes de procesos	Uso en laboratorio	Consumo total del sector
				Fabricación	Servicio y mantenimiento				
HCFC-123					0,01				0,01
HCFC-22					25,91				25,91
HCFC-141b en polioles premezclados importados		7,15							7,15

(IV) DATOS DE CONSUMO (toneladas PAO)			
Base 2009-2010:	40,7	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:	45,7
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	10,6	Restante:	35,1

(V) PLAN ADMINISTRATIVO		2019	Total
Francia	Eliminación de SAO (\$EUA) (toneladas PAO)	0,41	0,41
	Financiación (\$EUA)	78 769	78 769
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,09	0,09
	Financiación (\$EUA)	16 950	16 950
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,64	0,64
	Financiación (\$EUA)	116 003	116 003

(VI) DATOS DEL PROYECTO			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Límites del consumo del Protocolo de Montreal			40,70	36,63	36,63	36,63	36,63	36,63	26,46	n/c
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			40,70	36,63	36,63	36,63	34,60	34,60	25,91	n/c
Financiación acordada (\$EUA)	ONUDI	Costos del proyecto	376 920	0	71 038	0	0	57 500	0	505 458
		Gastos de apoyo	26 384	0	4 973	0	0	4 025	0	35 382
	PNUMA	Costos del proyecto	30 000	0	55 000	0	0	15 000	0	100 000
		Gastos de apoyo	3 900	0	7 150	0	0	1 950	0	13 000
	Francia	Costos del proyecto	38 000	0	38 000	0	0	19 000	0	95 000
		Gastos de apoyo	4 940	0	4 940	0	0	2 470	0	12 350
Fondos aprobados por Comité Ejecutivo (\$EUA)		Costos del proyecto	444 920	0	164 038	0	0	0	0	608 958
		Gastos de apoyo	35 224	0	17 063	0	0	0	0	52 287
Total de fondos pedidos para aprobación en esta reunión (\$EUA)		Costos del proyecto						91 500		91 500
		Gastos de apoyo						8 445		8 445

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Antecedentes

1. En nombre del gobierno de Túnez, la ONUDI, en calidad de organismo de ejecución principal, presentó un pedido de financiación para el tercero y último tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC, así como un pedido para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC.

2. La etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC se aprobó en la 72ª reunión para cumplir con la reducción del 15 por ciento en 2018, por un costo total de 1 966 209 \$EUA (es decir, 1 100 195 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 77 014 \$EUA, para la ONUDI; 100 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 13 000 \$EUA, para el PNUMA, y 600 000 \$EUA, más los gastos de apoyo de 76 000 \$EUA, para el gobierno de Francia) para eliminar 10,6 toneladas PAO de HCFC (1,34 toneladas PAO de HCFC-141b y 9,26 toneladas PAO de HCFC-22) usadas en los sectores de solventes, fabricación de aparatos de climatización residencial y servicios de equipos de refrigeración. Los tramos de financiamiento se aprobaron en las reuniones 72ª y 76ª.

3. La etapa I incluyó una propuesta para conversión del sector de fabricación de climatización residencial para eliminar 79,3 tm (4,36 toneladas PAO) de HCFC-22, con un costo acordado de 1 206 919 (inclusive gastos de apoyo del organismo para la ONUDI y el gobierno de Francia). Posteriormente, en la 83ª reunión, el gobierno de Túnez, a través la ONUDI, presentó una petición para cancelar el plan del sector de climatización, observando que las empresas beneficiarias tenían dificultades técnicas y financieras para convertirse a la tecnología alternativa acordada (es decir, R-290); convino en devolver al Fondo los saldos conexos al plan sectorial; y que el consumo de HCFC asociado al plan sectorial se consideraría totalmente eliminado, y se deduciría del consumo admisible restante. De acuerdo con esta petición, se examinó el Acuerdo con el Comité Ejecutivo, y se pidió a la ONUDI y al gobierno de Francia que devolviesen 898 976 \$EUA en la 84ª reunión (decisión 83/28).

4. Conforme a la decisión 83/28 d), en la 84ª reunión se había devuelto 875 764 \$EUA al Fondo Multilateral.¹

Tercero y último tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC

5. En nombre del gobierno de Túnez, la ONUDI, en calidad de organismo de ejecución principal, presentó un pedido de financiación para el tercero y último tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC, por un costo total de 99 945 \$EUA, que consiste en 57 500 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 4 025 \$EUA, para la ONUDI; de 15 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 1 950 \$EUA, para el PNUMA, y de 19 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 2 470 \$EUA, para el gobierno de Francia.² La presentación incluye un Informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del segundo tramo, los informes de verificación del consumo de HCFC para 2016-2018 y el plan de ejecución del tramo para 2020.

Informe sobre el consumo de HCFC

6. El gobierno de Túnez informó un consumo de 25,91 toneladas PAO de HCFC en 2018, lo que está 36 por ciento por debajo de la base para el cumplimiento de los HCFC. El consumo de 2014-2018 se indica en el Cuadro 1.

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/4

² Según la carta del 7 de octubre de 2019, enviada a la ONUDI por el Ministerio de Asuntos Locales y Medio Ambiente de Túnez.

Cuadro 1. Consumo de los HCFC en Túnez (datos de 2014-2018, conforme al Artículo 7)

HCFC	2014	2015	2016	2017	2018	Base
Toneladas métricas						
HCFC-22	610,43	629,75	463,56	501,54	471,13	709,34
HCFC-141b	8,46	8,46	0,00	8,25	0,00	14,57
HCFC-142b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55
Subtotal (tm)	618,89	638,21	464,06	509,79	471,13	724,46
HCFC-141b en polioles premezclados importados*	43,77	55,97	53,72	64,30	65,00	45,64**
Toneladas PAO						
HCFC-22	33,57	34,67	25,50	27,58	25,91	39,01
HCFC-141b	0,93	0,93	0,00	0,91	0,00	1,61
HCFC-142b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
Subtotal (toneladas PAO)	34,50	35,57	25,51	28,49	25,91	40,70
HCFC-141b en polioles premezclados importados*	4,81	6,16	5,91	7,05	7,15	5,02**

* Basado en datos del programa de país

** Punto de partida establecido en el Acuerdo con el Comité Ejecutivo

7. En 2018 el único HCFC importado fue el HCFC-22 y representó el 78 por ciento del consumo total medido en toneladas PAO. La reducción del consumo del HCFC-22 se debe a las actividades ejecutadas en el sector de servicios de equipos de refrigeración, y la eliminación de 79,3 tm (4,36 toneladas PAO) de HCFC-22 se asoció a los fabricantes de equipos de climatización residencial que se habían convertido a la tecnología de R-410A sin la financiación del Fondo Multilateral.

8. Dos empresas utilizaron el HCFC-141b como solvente; una empresa terminó su conversión en 2016, si bien la otra, que había comenzado su conversión usó reservas del HCFC-141b provenientes de años anteriores. El consumo de HCFC-141b en polioles premezclados aumentó desde 2016; una propuesta para eliminar estas sustancias no se incluyó en la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC.

Informe de ejecución del programa de país

9. El gobierno de Túnez informó los datos de consumo sectorial de HCFC en el informe de ejecución del programa de país de 2018 que coinciden con los datos informados en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal.

Informe de verificación

10. El informe de verificación confirmó que el gobierno aplica un sistema de otorgamiento de licencias y cuotas para las importaciones y exportaciones de HCFC, y verificó la precisión de los datos de consumo informado en virtud del Artículo 7 del Protocolo para 2016, 2017 y 2018. La verificación concluyó que Túnez cumple con los objetivos fijados en su Acuerdo con el Comité Ejecutivo para 2016 a 2018.

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

Marco jurídico

11. El gobierno de Túnez sigue aplicando un sistema de otorgamiento de licencias y cuotas para las importaciones de HCFC, que en 2017 habían sido mejorado mediante un sistema de otorgamiento de licencias electrónico.

12. En 2018, se estableció una Comisión nacional para la protección de la capa de ozono, que comprendía el grupo directivo del plan de gestión de eliminación de los HCFC, el grupo legislativo y el grupo técnico. Esta Comisión será responsable de fijar las cuotas de importación para las sustancias

controladas y de establecer un sistema de otorgamiento de licencias para la importación/exportación de los HFC. Además, se estableció un sistema nacional de acreditación para los técnicos y compañías de servicios de equipos de refrigeración.

13. Durante el segundo tramo de financiamiento, se formó a 187 oficiales de aduanas en el control y la identificación de SAO y equipos que utilizan esas sustancias, el comercio ilícito y el uso del código del sistema armonizado.

Sector de fabricación

Sector de climatización residencial

14. Antes de cancelar el plan de sector de climatización residencial, en la 83ª reunión, se proporcionó asistencia técnica y capacitación de técnicos a las empresas para ayudar a la selección de la tecnología alternativa más apropiada, evaluando los diversos factores y las propiedades de los refrigerantes alternativos disponibles con bajo potencial de calentamiento atmosférico. Este plan sectorial se presentará durante la aplicación de la Enmienda de Kigali, cuando en el mercado local estén disponibles comercialmente las tecnologías eficaces en función de los costos, y se cuente con normas de seguridad.

Sector de solventes

15. La etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC incluyó la conversión de dos compañías (Société de Fabrication des Articles Pharmaceutiques (SOFAP, por su sigla en francés) y Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens (SNCFT, por su sigla en francés)) que utilizaron HCFC-141b a granel como solvente. SNCFT terminó su conversión en 2016 y eliminó 3,80 tm (0,41 tonelada PAO) de HCFC-141b.

16. Con respecto a SOFAP, donde de 8,46 tm (0,93 tonelada PAO) de HCFC-141b se utiliza como solvente para aparatos médicos, se probaron dos solventes alternativos y posteriormente se realizaron ensayos en escala piloto para Novac 71DE; se encontró una solución técnica para abordar el alto costo del proceso de limpieza utilizando la alternativa seleccionada; se realizó la compra de equipos, se programó la puesta en marcha en octubre de 2019 y las pruebas finales en diciembre de 2019. La ONUDI informó que la empresa ya había comenzado a usar el nuevo solvente, reduciendo, por lo tanto, su consumo de HCFC-141b.

Sector de servicios de equipos de refrigeración

17. Se actualizó el programa de capacitación y acreditación ofrecido por los cinco centros de capacitación tunecinos y se hizo una evaluación de los equipos usados por los centros; se adaptaron los requisitos para la acreditación de técnicos para cumplir con las normas europeas, coincidiendo con EN 3313 (requisitos de la Unión Europea (UE) para la calificación y la acreditación de técnicos de servicio) y EN 378-1/2/3/4 (requisitos de seguridad y ambientales para los sistemas de refrigeración). Bajo la capacitación actualizada y los nuevos requisitos del sistema de acreditación se formó a sesenta instructores provenientes de cinco escuelas de formación profesional y a 522 técnicos. Cuatro centros de capacitación recibieron equipos (es decir, cada centro tuvo cuatro juegos de colectores digitales, dos juegos de aparatos de enfriamiento para demostración, dos detectores de gas, un aparato de identificación del gas refrigerante, y ensanchadores).

Ejecución y supervisión de proyectos (oficina de gestión de proyecto)

18. La etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Túnez no incluye una oficina de gestión de proyectos separada. La dependencia nacional del ozono es responsable de la ejecución y la supervisión del plan de gestión de eliminación de los HCFC en su totalidad, inclusive la coordinación de las reuniones de interesados directos, la verificación del consumo de HCFC y la coordinación de la

formación profesional técnica. Los fondos asignados para la gestión del proyecto bajo la etapa I (50 000 \$EUA) se utilizaron principalmente para contratar a consultores técnicos para las actividades adicionales requeridas para supervisar la ejecución del plan de gestión de eliminación de los HCFC. Debido a esto, no se da un desglose de los costos para la oficina de gestión de proyectos.

Nivel de desembolsos de los fondos

19. En octubre de 2019, de los 608 958 \$EUA aprobados como parte del Acuerdo revisado, se habían desembolsado 406 437 \$EUA (283 913 \$EUA, para la ONUDI; 55 000 \$EUA, para el PNUMA y 67 524 \$EUA para el gobierno de Francia) como se indica en el Cuadro 2. El saldo de 202 521 \$EUA se desembolsará en 2019-2020.

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

Organismo	Primer tramo		Segundo tramo		Total aprobado	
	Aprobado *	Desembolsad o	Aprobado *	Desembolsad o	Aprobado *	Desembolsad o
ONUDI	376 920	213 642	71 038	70 271	447 958	283 913
PNUMA	30 000	30 000	55 000	25 000	85 000	55 000
Francia	38 000	38 000	38 000	29 524	76 000	67 524
Total	444 920	281 642	164 038	124 795	608 958	406 437
Índice de desembolsos (%)	63		76		67	

* Basado en el Acuerdo actualizado con el Comité Ejecutivo (decisión 83/28). La financiación asociada al plan sectorial de climatización residencial se devolverá a la 84ª reunión.

Plan de ejecución para el tercer tramo del plan de gestión de eliminación de los HCFC

20. Durante el tercer tramo se ejecutarán las siguientes actividades:

- a) *Política y reglamentaciones*: continuación de la adopción de la legislación subsidiaria para alinear el nuevo sistema de acreditación con las reglamentaciones sobre gases fluorados de la UE, que incluirían los requisitos mínimos para los centros de capacitación y las escuelas de formación profesional (PNUMA) (financiación proveniente del tramo anterior);
- b) *Creación de capacidad para aduanas*: realización de tres talleres sobre las reglamentaciones de SAO, aplicación e identificación de refrigerantes para 60 oficiales de las aduanas y responsables de la aplicación de las reglamentaciones (PNUMA) (15 000 \$EUA, más financiación proveniente del tramo anterior);
- c) *Sector de servicios*: un taller sobre el buen servicio de equipos de refrigeración y acreditación de técnicos para 50 instructores de escuelas de formación profesional; un taller para entrenar a 40 técnicos de servicio en cuestiones de seguridad; distribución de los materiales de taller (ONUDI) (27 500 \$EUA, más financiación proveniente del tramo anterior);
- d) *Programa de incentivos para reemplazo de equipos*: brinda incentivos a usuarios finales seleccionados para fomentar el uso de nuevos refrigerantes alternativos; un taller para difundir los resultados del programa para usuarios finales y poner en práctica una campaña de concientización (Francia) (19 000 \$EUA, más financiación proveniente del tramo anterior); y

- e) *Gestión y supervisión del plan de gestión de eliminación de los HCFC (ONUDI):* con la dependencia nacional del ozono, preparación de un informe de verificación para 2019 (6 000 \$EUA); un consultor nacional/experto técnico para la conversión piloto a la alternativa de bajo potencial de calentamiento atmosférico en SOFAP (5 000 \$EUA); dos consultores nacionales a corto plazo y un consultor internacional para realizar el taller de cuestiones de seguridad (15 000 \$EUA); ayuda para viajes locales/visitas a los emplazamientos en el país para la dependencia nacional del ozono (4 000 \$EUA).

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

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

Marco jurídico

21. El gobierno de Túnez ya expidió las cuotas de importación de los HCFC para 2019, 29,15 toneladas PAO, que está el 70 por ciento por debajo de la base de los HCFC y el 16 por ciento por debajo de la cantidad admisible bajo el Protocolo de Montreal para ese año.

Sector de fabricación

22. La ONUDI explicó que, la razón principal del retraso en la conversión de SOFAP era administrativa y estaba relacionada con las adquisiciones. Esto se resolvió permitiendo que SOFAP compre equipos con la supervisión de la ONUDI, después de lo cual este organismo desembolsaría los fondos retroactivamente una vez que se hiciese la puesta en marcha. Esto se hizo dentro del Reglamento y Reglamentaciones financieras de la ONUDI en forma excepcional para permitir que el proyecto procediese sin más retrasos. Se aclaró que la terminación financiera del proyecto se prevé para diciembre de 2019.

Sector de servicios de equipos de refrigeración

23. Con respecto al diseño de las reglamentaciones para el uso de refrigerantes inflamables, la ONUDI aclaró que las actividades se habían iniciado para desarrollar reglamentaciones subsidiarias relativas a estos refrigerantes. Actualmente, el contenido y los planes de estudios de capacitación de técnicos de servicio ya introduce los elementos relacionados con el manejo seguro de refrigerantes inflamables, y se actualizarán una vez que se aprueben nuevas reglamentaciones.

24. En relación con el programa de incentivos para que el reemplazo de equipos fomente el uso de los refrigerantes alternativos para usuarios finales seleccionados que se planteó para el tramo anterior, la ONUDI explicó que esto se ejecutará durante el tercer tramo para combinar la financiación de ambos tramos. Se deliberó con usuarios finales para identificar un sitio experimental de demostración, otras deliberaciones se están llevando a cabo para concluir la selección y los requisitos para los beneficiarios del programa.

Sustentabilidad de eliminación de los HCFC

25. En diciembre de 2019 el gobierno de Túnez terminó la eliminación en una empresa del sector de solventes usando tecnología de bajo potencial de calentamiento atmosférico con puesta en marcha final de la empresa restante, que dio lugar a la eliminación completa de 12,20 tm (1,34 toneladas PAO) de HCFC-141b. El gobierno se compromete a asegurar la sustentabilidad de la eliminación de los HCFC garantizando la supervisión de las importaciones de estas sustancias a través de su sistema electrónico de otorgamiento de licencias, y de la supervisión continua de las empresas después de la conversión. Tras

completar la conversión del sector de solventes, el gobierno aplicará controles estrictos a la importación de HCFC-141b para usos de solventes. Las actividades en el sector de servicios seguirán contribuyendo a la reducción sostenible de HCFC-22.

Conclusión

26. La Secretaría observó que el consumo de HCFC en Túnez ya estaba 25 por ciento por debajo de los objetivos de consumo de los HCFC establecidos en el Acuerdo con el Comité Ejecutivo. El sistema nacional de otorgamiento de licencias y cuotas sistema se ha mejorado y la ejecución de las actividades aprobadas bajo la etapa I siguió progresando. La realización de las actividades de inversión en el sector de solventes dio lugar a la eliminación de 1,34 tonelada PAO de HCFC-141b. Asimismo en el tercer tramo continuará la capacitación de instructores y técnicos en refrigeración y oficiales de aduanas, y la acreditación de técnicos. El desembolso de los fondos excede el umbral para la liberación del siguiente tramo. Las actividades ejecutadas hasta el momento y las planeadas bajo el tercero y último tramo de la etapa I complementan las de la etapa II que también se presentaron a la presente reunión.

RECOMENDACIÓN

27. La Secretaría del Fondo recomienda que el Comité Ejecutivo:

- a) Tome nota del Informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del segundo tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Túnez y del compromiso del gobierno de poner controles estrictos en la importación de HCFC-141b para usos de solventes; y
- b) Solicite al gobierno de Túnez, la ONUDI, el PNUMA y el gobierno de Francia que presenten anualmente Informes sobre la marcha de las actividades sobre la ejecución del programa de trabajo asociado al último tramo hasta la terminación del proyecto, informes de verificación hasta la aprobación de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC y el Informe de terminación de proyecto a la segunda reunión del Comité Ejecutivo en 2021.

28. Además, la Secretaría del Fondo recomienda la aprobación general del tercero y último tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Túnez, y el correspondiente plan de ejecución del tramo de 2020, en los niveles de financiamiento indicados en el cuadro siguiente:

	Títulos de los proyectos	Financiación de los proyectos (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)	Organismo de ejecución
(a)	Plan de gestión de eliminación de HCFC (etapa I, segundo tramo)	57 500	4 025	ONUDI
(b)	Plan de gestión de eliminación de HCFC (etapa I, segundo tramo)	15 000	1 950	PNUMA
(c)	Plan de gestión de eliminación de HCFC (etapa I, segundo tramo)	19 000	2 470	Francia

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO - PROYECTOS PLURIANUALES

Túnez

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

(II) DATOS MÁS RECIENTES, CONFORME AL ARTÍCULO 7 (Anexo C Grupo I)	Año: 2018	25,91 (toneladas PAO)
---	-----------	-----------------------

(III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (toneladas PAO)							Año: 2018		
Sustancias químicas	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Refrigeración		Solventes	Agentes de procesos	Uso en laboratorio	Consumo total del sector
				Fabricación	Servicio y mantenimiento				
HCFC-123					0,01				0,01
HCFC-124									
HCFC-141b									
HCFC-141b en polioles premezclados importados		7,15							7,15
HCFC-142b									
HCFC-22					25,91				25,91

(IV) DATOS DE CONSUMO (toneladas PAO)			
Base 2009- 2010:	40,7	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:	45,7
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	10,6	Restante:	35,1

(V) PLAN ADMINISTRATIVO		2019	2020	2021	Después de 2021	Total
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	1,50	0,00	0,00	1,50	3,00
	Financiación (\$EUA)	75 605	0	0	147 930	223 535
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,00	9,00	0,00	4,00	13,00
	Financiación (\$EUA)	0	364 903	0	373 520	738 423

(VI) DATOS DEL PROYECTO			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Límites del consumo del P. de Montreal			36,63	26,46	26,46	26,46	26,46	26,46	13,19	n/c
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			34,60	25,91	25,91	25,91	25,91	25,91	12,88	n/c
Los costos del proyecto pidieron en principio (\$EUA)	ONUDI	Costos del proyecto	858 306	0	0	386 640	0	0	120 000	1 364 946
		Gastos de apoyo	60 081	0	0	27 065	0	0	8 400	95 546
	PNUMA	Costos del proyecto	76 000	0	0	100 000	0	0	24 000	200 000
		Gastos de apoyo	9 880	0	0	13 000	0	0	3 120	26 000
Total de costos del proyecto pedidos en principio (\$EUA)			934 306	0	0	486 640	0	0	144 000	1 564 946
Total de gastos de apoyo pedidos en principio (\$EUA)			69 961	0	0	40 065	0	0	11 520	121 546
Total de fondos pedidos en principio (\$EUA)			1 004	0	0	526 705	0	0	155 520	1 686 492

(VII) Pedido de financiamiento para el primer tramo (2019)		
Organismo	Fondos pedidos (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)
ONUDI	858 306	60 081
PNUMA	76 000	9 880
Total	934 306	69 961
Pedido de financiamiento:	Aprobación de la financiación para el primer tramo (2019) , según lo indicado anteriormente	

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Antecedentes

29. En nombre del gobierno de Túnez, la ONUDI, en calidad de organismo de ejecución principal, presentó un pedido de financiamiento para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, con un costo total de 2 486 097 \$EUA, que consiste en 2 112 240 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 147 857 \$EUA para la ONUDI, y de 147 857 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 26 000 \$EUA, para el PNUMA, según lo presentado originalmente.³ La ejecución de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC eliminará 24,25 toneladas PAO⁴ de HCFC para alcanzar el objetivo del 67,5 por ciento de reducción del consumo básico de HCFC en 2025, según lo presentado originalmente.

30. El primer tramo para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC que se pide en esta reunión asciende a 1 225 304 \$EUA, que consiste en 1 064 882 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 74 542 \$EUA, para la ONUDI, y de 76 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 9 880 \$EUA, para el PNUMA, según lo presentado originalmente.

Consumo de HCFC restante y admisible para financiación

31. El punto de partida para las reducciones acumulativas del consumo de HCFC en Túnez es 40,70 toneladas PAO (principalmente HCFC-22, y en un grado menor, HCFC-141b y HCFC-142b), más 5,02 toneladas PAO de HCFC-141b en polioles premezclados importados.

32. Mediante la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC, el gobierno de Túnez se comprometió a eliminar 10,60 toneladas PAO de HCFC (es decir, 9,26 toneladas PAO de HCFC-22 y 1,34 toneladas PAO de HCFC-141b), lo que resultó en un consumo restante admisible para financiamiento de 30,10 toneladas PAO de HCFC (es decir, 29,75 toneladas PAO de HCFC-22, 0,27 tonelada PAO de HCFC-141b y 0,04 tonelada PAO de HCFC-142b), más 5,02 toneladas PAO de HCFC-141b en polioles premezclados importados.

33. El HCFC-141b se utiliza sólo en el sector de solventes, que se convirtió totalmente durante la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC; dado que no hay consumo de HCFC-141b en el país y el gobierno de Túnez se ha comprometido a prohibir la importación de HCFC-141b, el consumo restante de HCFC-141b admisible para financiamiento es cero. Si bien el HCFC-142b se consumió durante los años de la base (2009 y 2010), desde 2014 esa sustancia no se ha importado; en consecuencia, el consumo restante de HCFC-142b admisible para financiamiento es cero.

34. A través de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, el gobierno de Túnez se compromete a eliminar otras 16,87 toneladas PAO de los HCFC, más 5,02 toneladas PAO de HCFC-141b en polioles premezclados importados, como se indica en el Cuadro 1.

³Según la carta del 22 de agosto de 2019, enviada a la ONUDI por el Ministerio de Asuntos Locales y Medio Ambiente de Túnez.

⁴ Las 21,89 toneladas PAO de HCFC son admisibles para financiamiento, incluyendo 5,02 PAO toneladas de HCFC-141b en polioles pre mezclados importados.

Cuadro 1. Panorama del consumo restante admisible para financiamiento de los HCFC (toneladas PAO)

Descripción	HCFC-22	HCFC-141b	HCFC-142b	HCFC-141b en polioles	Total
Punto de partida	39,01	1,61	0,04	5,02	45,68
Reducción en la etapa I	9,26	1,34	0,00	0,00	10,60
Consumo remanente	29,75	0,00*	0,00 **	5,02	35,08
Reducción en la etapa II	16,87	0,00	0,00	5,02	21,89
Restante para etapas futuras	12,88	0,00	0,00	0,00	12,88

(*) Después de la etapa I, no hay más consumo de HCFC-141b; por lo tanto, el consumo restante admisible para financiamiento es cero (en lugar de 0,27 tonelada PAO).

(**) Desde 2014, no se ha importado HCFC-142b; por lo tanto, el consumo restante admisible para financiamiento es cero (en lugar de 0,04 tonelada PAO).

35. El Acuerdo revisado entre el gobierno de Túnez y el Comité Ejecutivo para la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC, presentado a la 83ª reunión, prolongó la fecha de realización a 2020 con un objetivo de consumo de 26,46 toneladas PAO (es decir, el 35 por ciento de reducción de la base); sin embargo, el consumo restante admisible para financiamiento era 35,80 toneladas PAO (es decir, 9,35 toneladas PAO por encima del objetivo para 2020). En vista de que el consumo de 2018 está por debajo del objetivo del Protocolo de Montreal para 2020, para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC el gobierno de Túnez se compromete a eliminar 16,87 toneladas PAO de HCFC-22 para alcanzar la reducción del 67,5 por ciento en 2025. De esta cantidad, el gobierno pide financiación del Fondo Multilateral para eliminar 12,68 toneladas PAO, las 4,19 toneladas PAO restantes se eliminarán con financiación externa al Fondo. Asimismo la etapa II abordará todo el HCFC-141b presente en los polioles premezclados importados admisibles para financiamiento.

Distribución sectorial del consumo de HCFC

36. En Túnez los sectores de fabricación de espumas y de servicios de equipos de refrigeración son los que utilizan actualmente los HCFC.

Sector de fabricación de espumas

37. Si bien en Túnez hay varios fabricantes de espumas, sólo tres empresas utilizan las formulaciones con polioles premezclados importados que contienen HCFC-141b como agente espumante. Estas empresas son Grands Ateliers du Nord (GAN, por su sigla en francés), que fabrica refrigeradores y congeladores domésticos, y Le Panneau que produce paneles rígidos de aislamiento, y COLDEQ que fabrica cabinas refrigeradas e isotérmicas.

38. En la 32ª reunión, el Comité Ejecutivo aprobó 68 917 \$EUA para eliminar CFC-11 en la fabricación de espumas de poliuretano rígidas en COLDEQ por conversión a un sistema de agua y polioles con HCFC 141b. Actualmente la empresa utiliza 1,07 tm (0,12 toneladas PAO) de HCFC-141b en polioles premezclados importados; sin embargo, se convertirá a los sistemas de polioles sin HCFC-141b que su proveedor de sustancias químicas le suministrará, utilizando sus propios recursos financieros.

39. Las otras dos empresas piden financiación del Fondo Multilateral para su conversión. El consumo de HCFC-141b de estas empresas se indica en el Cuadro 2.

Cuadro 2. Consumo del HCFC-141b en polioles premezclados importados

Empresa	2016		2017		2018	
	tm	toneladas PAO	tm	toneladas PAO	tm	toneladas PAO
GAN	42,00	4,62	52,50	5,78	52,50	5,78
Le Panneau	14,47	1,59	14,50	1,60	14,50	1,60

Consumo de HCFC en el sector de servicios

40. El consumo actual de HCFC-22 principalmente sirve para mantener los aparatos de aire acondicionado domésticos, equipos comerciales y equipos de climatización e industriales más grandes. El número de aparatos de refrigeración y climatización en funcionamiento que utilizan el refrigerante HCFC-22 está disminuyendo si bien el número de aparatos (fabricados localmente e importados) usa en gran parte mezclas de HFC (principalmente R-410A). El amoníaco se utiliza en gran medida como refrigerante en el sector de la industria alimentaria.

41. Se estima que en el país hay 5 000 técnicos de servicios de equipos de refrigeración y climatización. Los talleres de servicios registrados ascienden a 176 (basado en el inventario previo) y emplean a unos 1 000 técnicos; el resto de la población trabaja a tiempo parcial en talleres no registrados, consumiendo menos de 1 tm por año de HCFC-22; alrededor del 80 por ciento de los talleres consume menos de 100 kilogramos por año. Además, hay unas 35 compañías industriales más grandes junto con supermercados, hoteles y hospitales más grandes que mantienen sus propios equipos de refrigeración y climatización. En Túnez hay dos centros de recuperación y regeneración para los HCFC y los HFC.

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

42. La etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC abarca el período 2020 - 2025 y propone eliminar 5,02 toneladas PAO de HCFC-141b en polioles premezclados importados y 16,87 toneladas PAO de HCFC-22 en el sector de servicios de equipos de refrigeración, a través de medidas reglamentarias, conversión del sector de fabricación de espumas y actividades en el sector de servicios de equipos de refrigeración.

Medidas reglamentarias

43. El componente reglamentario de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC incluye:

- a) Continuar con la aplicación del sistema de otorgamiento de licencias y cuotas a través del suministro de capacitación y equipos (por ej. identificadores de refrigerantes) para los oficiales de aduanas;
- b) Establecer una prohibición de las importaciones de HCFC-141b en polioles premezclados después de la conversión de las empresas de fabricación de espumas;
- c) Desarrollar políticas y reglamentaciones relacionadas con los HFC conjuntamente con las actuales reglamentaciones relativas a los HCFC, especialmente para el sector de servicios de equipos de refrigeración; y
- d) Apoyo, mediante políticas y reglamentaciones, al sector de servicios de equipos de refrigeración estableciendo y aplicando lineamientos de acreditación de técnicos y capacitación de técnicos, elaborando un código de conducta, y poniendo al día los materiales de capacitación para técnicos de servicio.

Actividades en sector de fabricación de espumas

44. La etapa II propone eliminar totalmente el consumo real de 67,0 tm (7,38 toneladas PAO) de HCFC-141b en polioles premezclados importados que se utilizan como agentes espumantes en la fabricación de espumas rígidas de poliuretano en GAN y Le Panneau. Ambas empresas planean convertir su producción a agentes espumantes con hidrocarburos (HC) (es decir, el ciclopentano para GAN y el npentano para Le Panneau).

45. Los costos adicionales de capital incluyeron la instalación de los sistemas de almacenamiento de HC y los puestos de mezcla; el reemplazo de los distribuidores de espumas; el acondicionamiento de moldes, accesorios y plantillas; los equipos relativos a la seguridad; y la capacitación, ensayos y verificaciones de seguridad. No se pide ningún costo adicional de explotación. El Cuadro 3 muestra un resumen de los costos de conversión para cada uno de los fabricantes espumas.

Cuadro 3. Costo total de conversión para los dos fabricantes espumas cubiertos bajo la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC

Empresa	Rúbrica	Costo (\$EUA)
GAN	Producción (reemplazo/acondicionamiento de la máquina de espumación (\$EUA 235 000 \$EUA), mezclador de pentano (\$EUA 95 000 \$EUA), fuente de nitrógeno (\$EUA 30 000 \$EUA), acondicionamiento de moldes, accesorios y plantillas (\$EUA 38 000 \$EUA), cisternas de almacenamiento de pentano y accesorios, inclusive tubería y ventilación (\$EUA 55 000 \$EUA))	453 000
	Seguridad de la planta (sistema de ventilación, sensores del gas, sistema de supervisión de alarmas, modificaciones al sistema de control de protección contra incendios, instalación de descarga a tierra, modificaciones eléctricas, inspección y auditoría de la seguridad)	160 000
	General (es decir, obras civiles/modificaciones de la planta, capacitación y soporte técnico internacional, ensayos y pruebas)	30 000
	Subtotal	643 000
	Imprevistos (10%)	64 300
	Costo total	707 300
Le Panneau	Producción (reemplazo del aparato de espumación (\$EUA 150 000 \$EUA), aparato de premezcla (\$EUA 80 000 \$EUA), cisternas de polioles y enfriador de agua (\$EUA 43 000 \$EUA))	273 000
	Seguridad de la planta (sistema de ventilación, control y panel de alarma, sensores de HC, extintores, descarga a tierra, modificaciones eléctricas)	145 000
	Soporte técnico (transferencia de tecnologías, ensayos y pruebas, inspección seguridad y auditoría de seguridad)	35 000
	Subtotal	453 000
	Imprevistos (10%)	45 300
	Costo total	498 300
Total general de costos		1 205 600

46. Para sostener la eliminación de HCFC-141b en polioles premezclados importados después convertidas las empresas, el gobierno de Túnez se compromete a adoptar una reglamentación que prohíba la importación y el uso de esta sustancia a partir del 1 de enero de 2023, conforme a la decisión 63/15 d).⁵

Actividades en el sector de servicios de equipos de refrigeración

47. Las actividades en el sector de servicios serán las siguientes:

- a) Políticas y reglamentaciones, inclusive la introducción y la aplicación de lineamientos de acreditación de técnicos, el desarrollo de materiales de capacitación y pruebas para la acreditación y ayuda a los centros de capacitación; tres talleres de consulta para el

⁵ La propuesta de proyecto eliminaría totalmente el uso de HCFC-141b en sistemas de polioles premezclados importados e incluiría un compromiso del país de adoptar, para el momento en que la última fábrica se hubiera convertido a una tecnología sin HCFC, reglamentaciones o políticas que prohíban la importación y/o el uso de HCFC 141b en sistemas de polioles premezclados.

desarrollo de nuevas reglamentaciones destinadas a apoyar los lineamientos de acreditación; e iniciación de la preparación de nuevas reglamentaciones para los HFC (ONUDI) (230 000 \$EUA);

- b) Capacitación de 60 instructores y de 125 oficiales de las aduanas y responsables de la aplicación de las reglamentaciones de SAO y adquisición de 20 identificadores de refrigerantes (PNUMA) (200 000 \$EUA);
- c) Cursos de capacitación de instructores para 125 técnicos en prácticas idóneas de refrigeración, uso de refrigerantes alternativos de bajo potencial de calentamiento atmosférico, recuperación y reciclado de refrigerantes, ayuda al programa de acreditación; actualización de materiales de capacitación; suministro de juegos de herramientas y materiales de mantenimiento básicos (es decir, cortatubos, juego de llaves, ensanchadores, guantes de seguridad y gafas protectoras, detector de fugas básico) a 125 técnicos (ONUDI) (322 651 \$EUA); y
- d) Modernización de dos centros de recuperación/reciclado para equipos a través del suministro de equipos (por ej. aparatos de recuperación y reciclado y cilindros de diversos tamaños, bombas de vacío, básculas, multímetros, herramientas básicas); y establecimiento de un centro de capacitación dentro de una universidad técnica equipado con herramientas de capacitación y equipos de demostración (ONUDI) (268 989 \$EUA).

Supervisión y ejecución del proyecto (oficina de gestión de proyecto)

48. Para la etapa II, donde la mayoría de las actividades se relacionará con el sector de servicios de equipos de refrigeración y requerirá una estrecha coordinación, se establecerá una pequeña oficina de gestión de proyectos, integrada por un coordinador con expertos técnicos que se emplearán cuando sea necesario bajo la supervisión de la dependencia nacional del ozono, para supervisar continuamente el progreso de la ejecución del plan de gestión de eliminación de los HCFC. El costo de la oficina de gestión de proyectos es 85 000 \$EUA.

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

49. Según lo presentado, el costo total de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Túnez se calculó en 2 312 240 \$EUA (excepto los gastos de apoyo del organismo). Las actividades propuestas eliminarán 16,87 toneladas PAO de HCFC-22, más 7,38 toneladas PAO de HCFC-141b en polioles premezclados importados, con una relación de costo a eficacia total de 6,19 \$EUA/kg, como se indica en el Cuadro 4.

Cuadro 4. Total de financiación pedida para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Túnez

Sector/componente	Organismo	Sustancia	Eliminación de HCFC		Costo (\$EUA)	Relación de costo a eficacia (\$EUA/kg)
			tm	toneladas PAO		
Sector de fabricación de espumas						
GAN	ONUDI	HCFC-141b	52,50	5,78	707 300	13,47
Le Panneau	ONUDI	HCFC-141b	14,50	1,60	498 300	34,37
Subtotal			67,00	7,38	1 205 600	17,99
Sector de servicios de equipos de refrigeración						
Eliminación financiada	ONUDI	HCFC-22	171,18	9,41	821 640	4,80
Eliminación financiada	PNUMA	HCFC-22	41,67	2,29	200 000	4,80
Eliminación no financiada	ONUDI	HCFC-22	76,18	4,19	0,00	0,00
Subtotal			289,02	15,90	1 021 640	3,53
Oficina de gestión de proyectos	ONUDI	HCFC-22	17,71	0,97	85 000	4,80
Total del sector de servicios/oficina de gestión de proyectos			306,73	16,87	1 106 640	3,61
Total general			373,73	24,25	2 312 240	6,19

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

50. La Secretaría examinó la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Túnez en vista de la ejecución de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC (presentada a la 84ª reunión), las políticas y directrices del Fondo Multilateral, inclusive los criterios para la financiación de la eliminación de los HCFC en el sector de consumo para la etapa II de los planes de gestión de eliminación de los HCFC (decisión 74/50), y el Plan administrativo del Fondo Multilateral para 2019-2021.

Sector de fabricación de espumas de poliuretano

51. El total de costos adicionales de capital pedido para la conversión a HC de las dos empresas que fabrican espumas de poliuretano se estimó en 1 205 600 \$EUA (es decir, 707 300 \$EUA para GAN y 498 300 \$EUA para Le Panneau). Después de que la Secretaría examinase los costos asociados al reemplazo y/o adaptación de equipos de espumación, la necesidad de aparatos de premezclado, inclusive polioles y tanques de compensación, el acondicionamiento de prensas, los costos asociados de la seguridad, y los costos de ensayos y pruebas, la ONUDI ajustó y acordó los costos del proyecto en 764 500 \$EUA (es decir, 451 000 \$EUA para GAN y 313 500 \$EUA para Le Panneau).

52. Al observar que los dos fabricantes de espumas tienen un consumo real de HCFC-141b en premezclas importadas de 7,38 toneladas PAO, lo que está 2,36 toneladas PAO por encima del consumo restante admisible para financiamiento de 5,02 toneladas PAO, la financiación admisible para las dos empresas se ajustó más a 458 306 \$EUA, sobre la base del umbral de eficacia en función de los costos para espumas (9,79 \$EUA/kg para GAN, con consumo admisible de 35,76 tm, y 10,96 \$EUA/kg (pequeñas y medianas empresas) para Le Panneau, con consumo admisible de 9,88 tm), conforme a la decisión 74/50. Los costos acordados para el sector de espumas de poliuretano se resumen en el Cuadro 5, con una relación de costo a eficacia total de 6,84 \$EUA/kg, sobre la base de la eliminación real de 67,00 tm (7,38 toneladas PAO) de HCFC-141b.

Cuadro 5. Costos acordados para el sector de espumas de poliuretano en la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Túnez

Empresa	Consumo (HCFC-141b en polioles importados)				Costo (\$EUA)	Relación de costo a eficacia (\$EUA/kg)
	Real		Admisible para financiamiento			
	tm	toneladas PAO	tm	toneladas PAO		
GAN	52,5	5,78	35,76	3,93	350 001	9,79
Le Panneau	14,5	1,60	9,88	1,09	108 305	10,96
Total	67,0	7,38	45,64	5,02	458 306	10,04

Sector de servicios de equipos de refrigeración

53. La Secretaría trató el modo en que las diversas actividades para el sector de servicios de equipos de refrigeración complementarían y sostendrían las actividades ejecutadas en la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC. La ONUDI explicó que las actividades propuestas se basarán en las ejecutadas en la etapa I; la capacitación de técnicos de servicio apoyará y consolidará el sistema de acreditación que se ejecutará durante la etapa II; la capacidad de instructores para apoyar los centros de formación establecidos durante la etapa I recibirá más apoyo a través del suministro de los juegos de herramientas para los técnicos en los talleres no registrados y a través del fortalecimiento de dos centro de recuperación y reciclado. La capacitación para oficiales de aduanas y responsables de la aplicación de las reglamentaciones seguirá fortaleciendo la supervisión y la aplicación de las reglamentaciones de SAO y se verá apoyada mediante el suministro de identificadores de refrigerantes a los puestos de aduanas.

54. El gobierno conoce las decisiones 72/17 y 73/34 y no promueve/fomenta acondicionamiento de equipos que utilizan HCFC de refrigeración y climatización con refrigerantes inflamables; sin embargo, la capacitación para los técnicos incluirá aspectos sobre el manejo seguro y la gestión de refrigerantes inflamables así están preparados cuando Túnez importe equipos basado en refrigerantes inflamables.

55. La Secretaría considera que el enfoque presentado para el sector de servicios de equipos de refrigeración aborda las prioridades identificadas en la etapa II y daría lugar a la eliminación sostenible de HCFC-22. De acuerdo con el consumo financiado de 230,55 tm (12,68 toneladas PAO) de HCFC-22 que se eliminarán en el sector de servicios, se acordó la financiación total en 1 106 640 \$EUA, calculada a 4,80 \$EUA/kg.

Ejecución y supervisión del proyecto (oficina de gestión de proyectos)

56. La Secretaría observó que la financiación para las actividades de la oficina de gestión de proyectos cubriría un período de cinco años e implicaría las actividades de gestión, supervisión y verificación del proyecto. A la luz de lo anterior, se acordaron los fondos de la oficina de gestión de proyectos en 85 000 \$EUA con la eliminación conexas de 0,97 toneladas PAO de HCFC-22.

Costos acordados para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC

57. De acuerdo con el antedicho, los costos totales para la etapa II se acordaron en 1 564 946 \$EUA para alcanzar la eliminación total real de 24,25 toneladas PAO (7,38 toneladas PAO de HCFC-141b y 16,87 toneladas PAO de HCFC-22), como se indica en el Cuadro 7. La relación de la eficacia en función de los costos es 4,19 \$EUA/kg.

Cuadro 6. Costo acordado para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Túnez

Sector/componente	Organismo	Sustancia	Eliminación de HCFC		Costo (\$EUA)	Relación de costo a eficacia (\$EUA/kg)
			tm	toneladas PAO		
Sector de fabricación de espumas						
GAN*	ONUDI	HCFC-141b	52,50	5,78	350 001	6,67
Le Panneau **	ONUDI	HCFC-141b	14,50	1,60	108 305	7,47
Subtotal			67,00	7,38	458 306	6,84
Sector de servicios de equipos de refrigeración						
Eliminación financiada	ONUDI	HCFC-22	171,18	9,41	821 640	4,80
Eliminación financiada	PNUMA	HCFC-22	41,67	2,29	200 000	4,80
Eliminación no financiada	ONUDI	HCFC-22	76,18	4,19	-	-
Subtotal			289,02	15,90	1 021 640	3,53
Gestión de proyecto	ONUDI	HCFC-22	17,71	0,97	85 000	4,80
Total de sector de servicio/oficina de gestión de proyectos			306,73	16,87	1 106 640	3,61
Total general			373,73	24,25	1 564 946	4,19

(*) Financiación calculada sobre un consumo admisible para financiamiento de 35,76 tm (3,93 toneladas PAO); relación de costo a eficacia basada en el consumo total que se eliminará.

(**) Financiación calculada sobre un consumo admisible para financiamiento de 9,88 tm (1,09 toneladas PAO); relación de costo a eficacia basada en el consumo total que se eliminará.

58. La financiación acordada para el primer tramo de la etapa II que asciende a 934 306 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo, se aplicará de enero de 2020 a diciembre de 2021, y se utilizará para iniciar los proyectos de inversión en el sector de espumas de poliuretano.

Impacto en el clima

59. La conversión de dos fabricantes de espumas de poliuretano en Túnez evitaría la emisión a la atmósfera de unas 48 575 toneladas de toneladas CO₂-eq. por año; como se indica en el Cuadro 8.

Cuadro 7. Impacto en el clima de los proyectos de espuma de poliuretano

Sustancia	Potencial de calentamiento atmosférico	Tonnes/year	CO ₂ -eq(toneladas/año)
Antes de la conversión			
HCFC-141b	725	67	48,575
Después de la conversión			
Agente espumante de bajo potencial de calentamiento atmosférico	~0	0.00	0.00
Impacto			(48,575)

60. Además, las actividades propuestas en el sector de servicios, que incluyen la capacitación en prácticas idóneas, la recuperación y el reciclado, y el programa de concientización, reducirían la cantidad del HCFC-22 utilizado para el mantenimiento de equipos de refrigeración. Cada kilogramo de HCFC-22 no emitido debido a mejores prácticas de refrigeración produce ahorros de 1,80 toneladas de CO₂-eq aproximadamente.

Cofinanciamiento

61. Las empresas beneficiarias, GAN y Le Panneau, cofinanciarán un monto estimado de 306 194 \$EUA para eliminar HCFC-141b en los polioles premezclados importados no admisibles para financiamiento.

Plan administrativo del Fondo Multilateral para 2019-2021

62. La ONUDI y el PNUMA piden 1 564 946 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo, para la ejecución de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC. El valor total pedido es de 1 004 267 \$EUA inclusive los gastos de apoyo, para el período 2019 a 2021, y esta suma está 563 759 \$EUA por encima del monto del Plan administrativo para el mismo período.

Proyecto de Acuerdo

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

RECOMENDACIÓN

64. El Comité Ejecutivo podría considerar:

- a) Aprobar, en principio, la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Túnez para el período de 2020 a 2025 destinada a reducir el consumo de HCFC en 67,5 por ciento de su base, por un monto total de 1 686 492 \$EUA, que consiste en 1 364 946 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 95 546 \$EUA, para la ONUDI, y de 200 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 26 000 \$EUA, para el PNUMA;
- b) Tomar nota del compromiso del gobierno de Túnez para prohibir las importaciones de HCFC-141b puro y en polioles premezclados importados, después de terminada la conversión de las empresas, y no antes del 1 de enero de 2023;
- c) Deducir 22,22 toneladas PAO de HCFC del consumo de HCFC restante y admisible para financiamiento;
- d) Aprobar el proyecto de Acuerdo entre el gobierno de Túnez y el Comité Ejecutivo para la reducción del consumo de los HCFC, de conformidad con la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, contenida en el Anexo I del presente documento; y
- e) Aprobar el primer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Túnez, y los correspondientes planes de ejecución del tramo, por un monto de 1 004 267 \$EUA, que consisten en 858 306 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 60 081 \$EUA, para la ONUDI, y de 76 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 9 880 \$EUA, para el PNUMA.

Anexo I

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

Finalidad

1. El presente Acuerdo representa el entendimiento a que han llegado el Gobierno de Túnez (el “País”) y el Comité Ejecutivo respecto a la reducción del uso controlado de las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) indicadas en el Apéndice 1-A (las “Sustancias”) hasta un nivel sostenido de 12,88 toneladas PAO para el 1 de enero de 2025 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 más fondos del Fondo Multilateral en relación con ningún consumo de las Sustancias que supere el nivel definido en la fila 1.2 del Apéndice 2-A como último paso de reducción conforme a este Acuerdo para todas las Sustancias especificadas en el Apéndice 1-A y en relación con ningún consumo de cada una de las Sustancias que supere el nivel definido en las filas 4.1.3, 4.2.3 y 4.3.3 (consumo restante admisible para la financiación).

3. Con sujeción al cumplimiento por parte del País de las obligaciones estipuladas en el 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 la eliminación de los HCFC (HPMP) 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 la Financiación conforme al Calendario de Aprobación de la Financiación sólo cuando el País satisfaga las siguientes condiciones con una antelación de ocho semanas como mínimo 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 para los 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 logro 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 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 anteriormente 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 dicho Apéndice.

Flexibilidad para la reasignación de los fondos

7. El Comité Ejecutivo conviene en que el País puede tener flexibilidad para reasignar en parte o en su totalidad 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 deben documentarse por adelantado, ya sea en un Plan de Ejecución de Tramo, presentado 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 actividades no incluidas 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;
 - v) Cambios en las tecnologías alternativas, quedando entendido que cualquier presentación para tal pedido identificaría los costos adicionales conexos, el posible impacto en el clima, y cualquier diferencia en las toneladas PAO por eliminar, si procede, así como confirmaría que el País acuerda que los ahorros potenciales relacionados con el cambio de tecnología reducirían el nivel de financiamiento general 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) Toda empresa que se convertirá a la tecnología sin HCFC, incluida en el Plan y no fuese admisible bajo las políticas del Fondo Multilateral (es decir, debido a ser de propiedad extranjera o haberse establecido con posterioridad al 21 de septiembre de 2007) no recibiría ayuda financiera. Esta información se daría como parte del Plan de ejecución del tramo;
- d) El País se compromete a examinar la posibilidad de usar sistemas premezclados con bajo potencial de calentamiento atmosférico en lugar de mezclarlos internamente, para esos fabricantes de espumas cubiertos por el Plan, en caso de que esto sea viable y aceptable para las empresas;
- e) Todos los fondos remanentes retenidos por los organismos de ejecución o bilaterales o el País, bajo este 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 tomarán en consideración las decisiones pertinentes sobre el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración durante la ejecución del plan.

Organismos de ejecución y bilaterales

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 ha acordado ser el “Organismo de Ejecución Principal” y el PNUMA ha acordado 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 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 participan en este Acuerdo.

10. El Organismo de Ejecución Principal tendrá la responsabilidad de asegurar 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 figuran en el Apéndice 6-A y 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 conviene en 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 y determinado por 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 dichas decisiones, el caso específico de incumplimiento de este Acuerdo no constituirá un impedimento para el suministro de la financiación de 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 conclusión

14. El Plan y el Acuerdo relacionado 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. El presente Acuerdo puede ser modificado o darse por terminado por escrito y por acuerdo mutuo del País y el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral.

APÉNDICES

APÉNDICE 1-A: LAS SUSTANCIAS

Sustancias	Anexo	Grupo	Punto de partida para las reducciones acumulativas del consumo (toneladas PAO)
HCFC-22	C	I	39,01
HCFC-141b	C	I	1,61
HCFC-142b	C	I	0,04
Subtotal			40,70
HCFC-141b en polioles premezclados importados	C	I	5,02
Total			45,68

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
1.1	Calendario del Protocolo de Montreal para la reducción de las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	36.63	26.46	26.46	26.46	26.46	26.46	13.19	n/a
1.2	Total de consumo máximo permitido para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	34.60	25.91	25.91	25.91	25.91	25.91	12.88	n/a
2.1	Financiación convenida para el Organismo de Ejecución Principal (ONUDI) (\$EUA)	858,306	0	0	386,640	0	0	120,000	1,364,946
2.2	Gastos de apoyo para el Organismo de Ejecución Principal (\$EUA)	60,081	0	0	27,065	0	0	8,400	95,546
2.3	Financiación convenida par el Organismo de Ejecución Cooperante (PNUMA) (\$EUA)	76,000	0	0	100,000	0	0	24,000	200,000
2.4	Gastos de apoyo para el Organismo de Ejecución Cooperante (\$EUA)	9,880	0	0	13,000	0	0	3,120	26,000
3.1	Total de financiación convenida (\$EUA)	934,306	0	0	486,640	0	0	144,000	1,564,946
3.2	Total de gastos de apoyo (\$EUA)	69,961	0	0	40,065	0	0	11,520	121,546
3.3	Total de costos acordados (\$EUA)	1,004,267	0	0	526,705	0	0	155,520	1,686,492
4.1.1	Total de eliminación de HCFC-22 acordada que se logrará bajo este Acuerdo (toneladas PAO)								16.87
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 que se logrará en proyectos aprobados previamente (toneladas PAO)								9.26
4.1.3	Consumo restante admisible para HCFC-22 (toneladas PAO)								12.88
4.2.1	Total de eliminación de HCFC-141b acordada que se logrará bajo este Acuerdo (toneladas PAO)								0
4.2.2	Eliminación de HCFC-141b que se logrará en proyectos aprobados previamente (toneladas PAO)								1.34
4.2.3	Consumo restante admisible para HCFC-141b (toneladas PAO)								0.27**
4.3.1	Total de eliminación de HCFC-142b acordada que se logrará bajo este Acuerdo (toneladas PAO)								0
4.3.2	Eliminación de HCFC-142b que se logrará en proyectos aprobados previamente (toneladas PAO)								0
4.3.3	Consumo restante admisible para HCFC-142b (toneladas PAO)								0.04**
4.4.1	Total de eliminación de HCFC-141b en polioles premezclados importados acordada que se logrará bajo este Acuerdo (toneladas PAO)								5.02
4.4.2	Eliminación de HCFC-141b en polioles premezclados importados que se logrará en proyectos aprobados previamente (toneladas PAO)								0
4.4.3	Consumo restante admisible para HCFC-141b en polioles premezclados importados (toneladas PAO)								0

*Fecha de terminación de la etapa I conforme al Acuerdo para dicha etapa: 31 de diciembre de 2020

**El consumo restante admisible para financiamiento es cero, ya que no hay más consumo en el país.

APÉNDICE 3-A: CALENDARIO DE APROBACIÓN DE LA FINANCIACIÓN

1. La financiación para los tramos futuros se considerará para aprobación en la segunda 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 indique 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. Además, el informe debería 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 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 cubierto 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. De igual modo, debería especificar y explicar con 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 un resumen 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 ejecuten en forma paralela dos etapas del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, al elaborar el Informe y los Planes de Ejecución deberían tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Los Informes y los 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 de los establecidos en el Apéndice 2-A de cada Acuerdo en un año en particular, se utilizará el más bajo como referencia para los fines del cumplimiento de esos Acuerdos y será la base para la verificación independiente.

APÉNDICE 5-A: INSTITUCIONES DE SUPERVISIÓN Y FUNCIONES

1. La oficina nacional del ozono supervisará la eficacia de la ejecución de los diversos componentes bajo el plan de gestión de eliminación de los HCFC, incluyendo la supervisión del cumplimiento con los niveles de eliminación y el impacto de todas las actividades comparado con los objetivos y metas establecidos.

2. La Comisión Nacional para la Protección de la Capa de Ozono, en estrecha colaboración y coordinación con la oficina nacional del ozono y con el apoyo del organismo de ejecución principal desempeñará una función clave en la supervisión de la ejecución del plan de gestión de eliminación de los HCFC mediante el establecimiento y la administración de una base integral de datos para la ejecución de todas las actividades bajo dicho plan. La oficina nacional del ozono llevará a cabo la supervisión, la presentación de informes y el mantenimiento de registros sobre:

- a) Importaciones/exportaciones de SAO, incluyendo la recopilación de datos de los importadores locales;
- b) Uso de SAO de diferentes sectores; incluyendo la recopilación de datos de los fabricantes y encuestas realizadas por la oficina de gestión de proyecto;
- c) Cantidad de SAO recuperadas, recicladas y no deseadas;
- d) Actualización periódica de los resultados del proyecto según los hitos seleccionados;
- e) Planes, informes de avance y de terminación de los componentes y proyectos; y
- f) Información sobre los equipos que utilizan SAO, bancos y situación de sus operaciones y retiro de la actividad.

3. El organismo de ejecución principal, en colaboración con la oficina nacional del ozono, preparará el mandato detallado para la base de datos de supervisión y contratará en consecuencia la institución técnica que desarrollará dicha base. La operación y gestión de dicha base estará a cargo de un consultor que actuará como administrador y coordinador de la supervisión del plan de gestión de eliminación de los HCFC del País.

4. Además de las otras tareas, la verificación también cubrirá los informes generados relativos a los logros bajo la ejecución del plan de gestión de eliminación de los HCFC.

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 la 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. Los requisitos de información deberían incluir las actividades desempeñadas por el Organismo de Ejecución Cooperante;
- f) En caso de que el último tramo de financiamiento se pida con uno o más años de antelación al último año para el cual se había establecido un objetivo de consumo, los informes anuales de ejecución del tramo y, en caso pertinente, los informes de verificación de la etapa actual del Plan se deberían presentar hasta que se hayan terminado todas las actividades previstas y que los objetivos del consumo HCFC se hayan alcanzado;
- 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 precisos;
- 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 al Organismo de Ejecución Cooperante;
- l) 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 cualquier planificación, coordinación y presentación de informes necesarios para facilitar la ejecución del plan; y

- o) Liberar puntualmente los fondos 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 la eliminación de los HCFC y el consumo de las Sustancias mencionadas en el Apéndice 1-A, conforme al inciso 5 b) del Acuerdo y el inciso 1 b) del Apéndice 4-A.

APÉNDICE 6-B: FUNCIÓN DEL ORGANISMO DE EJECUCIÓN COOPERANTE (UNEP)

1. El Organismo de Ejecución Cooperante tendrá a su cargo diversas actividades. Estas se especifican con más detalle en el Plan general, e incluyen como mínimo las siguientes:

- a) Proporcionar asistencia para la elaboración de políticas, cuando se requiera;
- b) Brindar asistencia al País en la ejecución y evaluación de las actividades que financie el Organismo de Ejecución Cooperante, remitiéndose al Organismo de Ejecución Principal para asegurar que las actividades se ejecuten en una secuencia coordinada; y
- c) Suministrar informes al Organismo de Ejecución Principal sobre estas actividades para su inclusión en los informes refundidos de conformidad con el Apéndice 4-A.

2. El organismo de ejecución cooperante apoyará al organismo de ejecución principal en la realización de las siguientes actividades para las cuales este último es responsable:

- a) Asegurar el desempeño y la verificación financiera en conformidad con este Acuerdo y con sus requisitos y procedimientos internos específicos, tal como se especifican en el plan de gestión de eliminación de los HCFC del País;
- b) Asistir al País en la preparación de los planes de ejecución e informes subsecuentes, tal como lo indica el Apéndice 4-A;
- c) Asegurar que las experiencias y el avance se reflejan en las actualizaciones del plan general y en los futuros planes de ejecución anuales, de conformidad con los subpárrafos 1 c) y 1d) del Apéndice 4-A;
- d) Realización de las misiones de supervisión requeridas;
- e) Asegurar la presencia de un mecanismo de funcionamiento que permita la ejecución eficaz y transparente del plan de ejecución y la presentación de datos precisos;
- f) En caso de reducciones de financiamiento por no cumplir de acuerdo con el párrafo 11 del Acuerdo, determinar, en consulta con el País y con el organismo de ejecución principal, la asignación de las reducciones a las diferentes rúbricas presupuestarias y al financiamiento de cada organismo afectado; y
- g) Asegurar que los desembolsos hechos al País se basen en el uso de los indicadores.

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 129 \$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 cumplido el objetivo especificado en la fila 1.2 del Apéndice 2-A.