



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/55
12 de noviembre de 2022

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Nonagésima primera reunión
Montreal, 5 – 9 de diciembre de 2022
Cuestión 9 c) del orden del día provisional¹

PROPUESTA DE PROYECTO: TURKMENISTÁN

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

Eliminación

- Plan de gestión de eliminación de los HCFC (etapa I, segundo tramo)

ONUDI

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/1

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO - PROYECTOS PLURIANUALES

Turkmenistán

I) TÍTULO DE PROYECTO	ORGANISMO	APROBADO EN REUNIÓN	MEDIDA DE CONTROL
Plan de eliminación de los HCFC (etapa II)	ONUDI (principal)	86 ^a	Eliminación del 67,5 por ciento para 2025

II) DATOS MÁS RECIENTES EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 7 (Anexo C Grupo I)	Año: 2021	4,36 (Toneladas PAO)
--	-----------	----------------------

III) DATOS SECTORIALES DEL ÚLTIMO PROGRAMA DE PAÍS (toneladas PAO)								Año: 2021	
Sustancias químicas	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Refrigeración		Solventes	Agentes de procesos	Uso en laboratorio	Consumo total del sector
				Fabricación	Servicios				
HCFC-22					4,36				4,36

IV) DATOS DE CONSUMO (toneladas PAO)			
Base:2009-2010	6,80	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:	6,80
CONSUMO ADMISIBLE PARA FINANCIAMIENTO (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	4,59	Restante:	2,21

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2022	2023	2024	Total
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,74	0,00	0,00	0,74
	Financiamiento (\$EUA)	110 745	0	0	110 745

VI) PROJECT DATA			2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Límites del Protocolo de Montreal (toneladas PAO)			4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	2,21	n/a
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	2,21	n/a
Financiamiento convenido en principio (\$EUA)	ONUDI	Gastos del proyecto	165 000	0	103 500	0	0	40 000	308 500
		Gastos de apoyo	11 550	0	7 245	0	0	2 800	21 595
Fondos aprobados por el Comité Ejecutivo (\$EUA)		Gastos del proyecto	165 000						165 000
		Gastos de apoyo	11 550						11 550
Total de fondos recomendado para aprobación en esta reunión (\$EUA)		Gastos del proyecto			103 500				103 500
		Gastos de apoyo			7 245				7 245

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del gobierno de Turkmenistán, la ONUDI, en calidad de organismo de ejecución designado, presentó una solicitud de financiación para el segundo tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, por un monto de 103 500 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo, que ascienden a 7 245 \$EUA.² La presentación incluye un informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del primer tramo, el informe de verificación sobre el consumo de HCFC para 2020 a 2021 y el plan de ejecución del tramo para 2023 a 2025.

Informe sobre el consumo de los HCFC

2. El gobierno de Turkmenistán informó un consumo de 4,36 toneladas PAO de HCFC en 2021, lo que está un 36 por ciento por debajo de la base para el cumplimiento de esas sustancias. El Cuadro 1 muestra el consumo de HCFC de 2017 a 2021.

Cuadro 1. Consumo de los HCFC en Turkmenistán (2017-2021, conforme a los datos del Artículo 7)

HCFC-22	2017	2018	2019	2020	2021	Base
Toneladas métricas (tm)	46,81	104,86	79,34	68,54	79,36	124,14
Toneladas PAO	2,57	5,77	4,36	3,77	4,36	6,80

3. Desde 2017, el consumo de HCFC-22, que se utiliza exclusivamente para el servicio de equipos de refrigeración y climatización, ha estado por debajo de los niveles de control establecidos por el Protocolo de Montreal, como resultado de la ejecución de las actividades del plan de gestión de eliminación de los HCFC, que incluyen, entre otras cosas, la aplicación del sistema de licencias y cuotas; la capacitación de técnicos de servicio; la sensibilización del público; la prohibición de la importación de equipos que utilizan HCFC a partir del 1 de enero de 2016; y el aumento de las importaciones de equipos de refrigeración y climatización que utilizan refrigerantes alternativos. El mayor consumo de HCFC en 2018 respondió a un cambio de la situación económica del país, que había ocasionado un menor consumo en años anteriores, mientras que el aumento del consumo en 2021 respecto a 2020 se debió a la reanudación de las importaciones, al reabrirse las fronteras después de la pandemia del COVID 19.

Informe de ejecución del programa de país

4. El gobierno de Turkmenistán informó los datos del consumo sectorial de los HCFC en el marco del informe de ejecución del programa de país de 2021 que coinciden con los datos informados en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal.

Informe de verificación

5. El informe de verificación confirmó que el gobierno de Turkmenistán aplica un sistema de licencias y cuotas para las importaciones de HCFC, y que el consumo anual para 2020 y 2021 era inferior a los objetivos del Acuerdo entre el gobierno de ese país y el Comité Ejecutivo. Además, el consumo informado de HCFC para 2020 y 2021 por el gobierno en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal (como se muestra en el Cuadro 1 anterior) y el informe del programa de país eran correctos. Asimismo, el informe de verificación señaló que el sistema de cuotas de importación de HCFC en Turkmenistán era totalmente funcional gracias a un mecanismo claro y transparente de asignación de cuotas.

6. En el informe de verificación se recomendaba, entre otras cosas, fortalecer la capacidad de las aduanas para impedir el posible comercio ilícito y sensibilizar a los oficiales aduaneros sobre la Enmienda de Kigali; acelerar la búsqueda de oportunidades y recursos para abordar los desafíos relacionados con la

² Según la carta del 1 de noviembre de 2022, dirigida a la ONUDI por la Unidad Nacional del Ozono, Ministerio de Agricultura y Protección Ambiental de Turkmenistán.

aplicación de la Enmienda de Kigali; evaluar la eficacia del centro de recuperación de refrigerantes que se está creando bajo la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC; y formular cuanto antes medidas legislativas para prohibir las emisiones de SAO y de HFC y exigir su recuperación obligatoria para su posterior reutilización o su almacenamiento para la destrucción. La ONUDI confirmó que las recomendaciones se considerarían en la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC.

Informe sobre la marcha de las actividades relativo al primer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de HCFC

Marco jurídico

7. El 31 de agosto de 2020, el gobierno de Turkmenistán ratificó la Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal.

8. Se formó a veinticinco oficiales de aduanas, entre ellos tres mujeres, sobre la prevención del comercio ilícito de SAO y el uso de identificadores de refrigerantes.³ Después de que los departamentos de aduanas analizaran detalladamente los códigos de las SAO, se adoptó el Sistema Armonizado de 2022 con un código nacional adicional de tres dígitos.

Sector de servicios de equipos de refrigeración

9. Las principales actividades realizadas son:

- a) Licitación y contratación para la adquisición y entrega de ocho simuladores de capacitación para el centro de excelencia de capacitación y acreditación en tecnologías alternativas de bajo y nulo potencial de calentamiento atmosférico; y redacción de un acuerdo de cooperación entre el Ministerio de Agricultura y Protección Ambiental (MAEP, por su sigla en inglés) y el centro de formación en refrigeración y climatización;
- b) Examen de la legislación internacional y nacional sobre los sistemas de acreditación en refrigeración y climatización por parte de un consultor jurídico; preparación de un proyecto final de legislación para la acreditación obligatoria de técnicos en refrigeración y climatización, después de tres consultas presenciales y en línea con las partes interesadas; y adopción de la norma europea sobre los requisitos ambientales y de seguridad para los sistemas de refrigeración y las bombas de calor;
- c) Actualización de los planes de estudio, los materiales de capacitación y las presentaciones de los cursos sobre refrigerantes inflamables y buenas prácticas de mantenimiento para minimizar las emisiones; seis cursos de capacitación programados para enero de 2023; y
- d) Un taller de capacitación sobre buenas prácticas de mantenimiento para 18 técnicos de refrigeración, entre ellos dos mujeres; un seminario de sensibilización/capacitación para 22 técnicos de refrigeración y climatización, entre ellos cuatro mujeres, sobre tecnologías respetuosas del clima y energéticamente eficientes, como parte de las actividades del Día Mundial de la Refrigeración; y capacitación de 20 funcionarios del MAEP sobre la aplicación del Protocolo de Montreal y cuestiones relacionadas con la capa de ozono.

³ La institucionalización del Protocolo de Montreal en los planes de estudios para la capacitación habitual de los oficiales de aduanas se logró en la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC, y en la etapa II no se incluyen fondos para formar nuevos oficiales. No obstante, la Secretaría solicitó que el país siga informando sobre el número de personas capacitadas entre 2021 y 2025.

Ejecución y supervisión del proyecto

10. La Dependencia Nacional del Ozono, situada dentro del MAEP, es responsable de supervisar y ejecutar todas las actividades del plan de gestión de eliminación de los HCFC, presentar informes sobre los progresos realizados y trabajar con las partes interesadas en la eliminación de dichas sustancias. Los gastos de este componente para el primer tramo de la etapa II ascienden a 5 000 \$EUA, que fue el monto total aprobado e incluye personal y consultores (2 000 \$EUA), viajes (1 000 \$EUA), talleres/reuniones (1 000 \$EUA) y gastos varios (1 000 \$EUA).

Desembolso de los fondos

11. A septiembre de 2022, de los 165 000 \$EUA aprobados hasta el momento, se habían desembolsado 135 000 \$EUA (82 por ciento). El saldo de 30 000 \$EUA se desembolsará para mayo de 2023.

Plan de ejecución del segundo tramo de la fase II del plan de gestión de eliminación de los HCFC

12. Entre enero de 2023 y diciembre de 2025 se llevarán a cabo las siguientes actividades:
- a) Formación de un mínimo de 40 inspectores de medio ambiente del Servicio de Hidrometeorología y Control Ecológico Estatal sobre el Protocolo de Montreal, las tecnologías alternativas sin SAO, el sistema de licencias y cuotas para las sustancias que agotan la capa de ozono y la identificación de SAO; y desarrollo del programa y materiales de formación (5 000 \$EUA y el saldo restante del tramo anterior);
 - b) Capacitación y acreditación de cinco instructores, entre ellos mujeres, conforme a las normas internacionales relativas a los HCFC, los HFC y los refrigerantes inflamables (15 000 \$EUA);
 - c) Cursos de acreditación para 50 técnicos de refrigeración y climatización, entre ellos mujeres, sobre el uso seguro de refrigerantes naturales, recuperación y destrucción de SAO y eficiencia energética (15 000 \$EUA);
 - d) Formación de un mínimo de 50 partes interesadas clave, incluidas las autoridades gubernamentales y las empresas privadas que trabajan en el sector de refrigeración y climatización, sobre refrigerantes alternativos y tecnologías con bajo potencial de calentamiento atmosférico; se garantizará la participación de las mujeres (5 500 \$EUA);
 - e) Adquisición y distribución de ocho simuladores para formación y capacitación sobre su uso (saldo restante del tramo anterior);
 - f) Establecimiento de un sistema de regeneración de SAO: prohibición de expulsión deliberada de SAO, establecimiento de un control de fugas obligatorio para equipos de refrigeración industrial y enfriadores, y acopio, regeneración y eliminación obligatorios de dichas sustancias; asignación y preparación del lugar de regeneración, suministro de equipos para recoger y reciclar las SAO y los HFC, incluyendo un aparato de regeneración, envases recargables, filtros y accesorios durante tres años; elaboración y aprobación de la documentación técnica para el establecimiento de un sistema de acopio y regeneración de SAO y HFC; y recalificación del personal y establecimiento de un sistema de registro de SAO y HFC (58 000 \$EUA); y
 - g) Gestión, coordinación, supervisión y presentación de informes del proyecto por parte de la Dependencia Nacional del Ozono, incluidos los viajes relacionados con la supervisión (5 000 \$EUA).

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

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

13. Conforme a la decisión 81/29, la Secretaría preguntó a la ONUDI sobre el estado de la presentación del informe de terminación del proyecto, señalando que las actividades del cuarto y último tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC, aprobado en la 85ª reunión, habían concluido y que se estaba llevando a cabo la terminación financiera. La ONUDI indicó que ha iniciado el proceso de devolución de los saldos y el cierre financiero del proyecto y que prepara el informe de terminación del proyecto para presentar a la Secretaría en un futuro próximo. La Secretaría toma nota de las dificultades de ejecución causadas por las restricciones de la pandemia del COVID 19, aprecia que todas las actividades de la etapa I se hayan terminado operacionalmente y, en consecuencia, recomienda que el Comité Ejecutivo considere la solicitud de financiación para el segundo tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC con carácter excepcional, a condición de que la financiación no se transfiera a la ONUDI hasta que la Secretaría reciba el informe de terminación del proyecto correspondiente a la etapa I.

Informe de verificación

14. En respuesta a una pregunta de la Secretaría sobre el estado de la recomendación procedente del informe de verificación anterior⁴ sobre reducir el período de validez de las licencias de importación de SAO, y eventualmente de los HFC, la ONUDI explicó que cualquier cambio requeriría una enmienda a la ley actual, "Sobre el otorgamiento de licencias para determinados tipos de actividades" (8 de julio de 2008). Actualmente se está estudiando una enmienda, pero es necesario realizar consultas exhaustivas antes de enviar una propuesta al Parlamento.

Informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del primer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de HCFC

Marco jurídico

15. El gobierno de Turkmenistán ya expidió las cuotas de importación de los HCFC para 2022 de 4,41 toneladas PAO, conforme con los objetivos de control del Protocolo de Montreal y el objetivo del Acuerdo con el Comité Ejecutivo.

16. Luego de una consulta de la Secretaría, la ONUDI informó que la presentación obligatoria de informes sobre el consumo de SAO por parte de las empresas funcionará basada en un decreto ministerial aprobado del MAEP, que se formulará en 2023.

Capacitación de oficiales de aduanas

17. En respuesta a una pregunta de la Secretaría sobre los cinco identificadores de refrigerantes de HCFC/HFC adquiridos para cinco puestos fronterizos de aduanas, la ONUDI explicó que la entrega de los equipos se había retrasado inicialmente debido a la pandemia del COVID-19 y, posteriormente, por la escasez de microchips y otras piezas para fabricar identificadores. La ONUDI prevé la entrega de los identificadores en 2023, pero desconoce la fecha exacta.

18. La Secretaría señaló que en la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC no está prevista ninguna otra capacitación para oficiales de aduana. La ONUDI explicó que los oficiales de aduanas

⁴ El informe de verificación de 2016-2019 se presentó en las reuniones 85ª y 86ª.

ya habían sido formados y contaban con los conocimientos adecuados para supervisar y controlar las importaciones y exportaciones de SAO y equipos que utilizan esas sustancias, para detectar e impedir el comercio ilícito y para usar los identificadores de refrigerantes. Además, se hicieron arreglos con el departamento de aduanas y las entidades pertinentes, incluyendo el MAEP y el State Concern Turkmenchemistry,⁵ para garantizar la formación profesional en el centro de formación de aduanas sin apoyo financiero del segundo tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC. Además, se planificaría la actualización de la capacitación de oficiales de aduana en el marco de la preparación del proyecto para el plan de aplicación de Kigali para los HFC.

Sector de servicio de equipos de refrigeración

19. Con respecto al fortalecimiento del centro de capacitación de refrigeración y climatización, la ONUDI confirmó que se habían fabricado los ocho simuladores para capacitación en refrigeración y se estaba preparando su embarque. Sin embargo, los equipos sólo podrían enviarse una vez que se hubiera emitido la exención de impuestos aduaneros del país, lo que se preveía para enero de 2023. La ONUDI informó de que se había formulado un proyecto de acuerdo entre el MAEP/la Dependencia Nacional del Ozono y el centro de excelencia relativo a los compromisos del centro a cambio de inversión y asistencia técnica. El centro proporcionará los locales y los soportes necesarios para los equipos, realizará los cursos de capacitación y mantendrá los equipos, y proporcionará el personal docente. Además, el centro de formación informará anualmente al MAEP/la Dependencia Nacional del Ozono. El valor de la cofinanciación se estima en 30 000 \$EUA.

20. En respuesta a una pregunta de la Secretaría, la ONUDI informó que la entrada en vigor de la legislación sobre la acreditación obligatoria de los técnicos de refrigeración y climatización está prevista para 2024, luego de poner en marcha el centro de formación y formular los lineamientos de acreditación para los técnicos en 2023. En enero de 2023 deberían terminarse los seis programas de capacitación, incluidos los planes de estudio, los manuales de formación y las presentaciones, para la capacitación teórica y práctica sobre los refrigerantes inflamables y la minimización de las emisiones.

21. La Secretaría observó que el presupuesto para el establecimiento del sistema de regeneración de SAO había aumentado de 48 000 \$EUA, tal como se había presentado en la 86ª reunión, a 58 000 \$EUA. La ONUDI explicó que el aumento se debió a al aumento de precios de mercado de los equipos técnicos. En respuesta a una pregunta sobre cómo respondería el país a la recomendación del informe de verificación relativo a la eficacia del centro de recuperación de refrigerantes que se está creando en el marco de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, la ONUDI confirmó que se evaluaría la eficacia del centro, e informó que se está preparando una legislación para prohibir la expulsión de refrigerantes a la atmósfera y una serie de otras medidas destinadas a promover la recuperación y la regeneración.

Aplicación de la política de género⁶

22. El gobierno de Turkmenistán aplica el Plan de Acción Nacional para la Igualdad de Género para el período 2021-2025 y también aplica sistemáticamente las medidas para promover la igualdad de género. Se está mejorando en forma contante la legislación nacional y se están formulando y aplicando programas para la participación de las mujeres en las actividades, mediante el aumento de su nivel educativo y su formación profesional. La Dependencia Nacional del Ozono recibirá apoyo de la ONUDI en forma de capacitación relativa al género y otros materiales pertinentes, y debatirá con los administradores del centro de excelencia las formas de garantizar que las técnicas de refrigeración y climatización tengan las mismas oportunidades de desarrollar sus carreras. Indicadores específicos relacionados con el género se informarán

⁵ El informe de verificación 2016-2019 se presentó en las reuniones 85ª y 86ª.

⁶ De acuerdo con la decisión 84/92 d), la decisión 90/48 c) alentó a los organismos de ejecución y bilaterales a seguir garantizando la aplicación de la política operativa de incorporación de la perspectiva de género en todos los proyectos, teniendo en cuenta las actividades específicas presentadas en el Cuadro 2 del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/37.

como parte de las solicitudes de tramos posteriores de la fase II del plan de gestión de eliminación de los HCFC.

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

23. La sostenibilidad de la eliminación de los HCFC en Turkmenistán está garantizada por todas las actividades que se están llevando a cabo en el marco de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, por los controles de las importaciones de HCFC y de equipos con HCFC, incluida la prohibición de la importación de estos equipos a partir del 1 de enero de 2016, y por el proceso de fortalecimiento de la ley Sobre la protección de la capa de ozono. La formación profesional de los oficiales en el centro de formación de aduanas se llevará a cabo sin apoyo financiero del plan de gestión de eliminación de los HCFC. Turkmenistán está creando el centro de formación de excelencia con los fondos del plan de gestión de eliminación de los HCFC y lo cofinancia para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de la capacitación de los técnicos de refrigeración y climatización, y para promover la introducción de alternativas con un menor potencial de calentamiento atmosférico y el acopio y la recuperación obligatoria de las SAO. La Secretaría observó que ciertos riesgos, como los factores sanitarios, económicos y políticos, habían provocado retrasos en la ejecución del primer tramo, pero que estos estaban fuera del control del organismo de ejecución. A pesar de los problemas de ejecución, la ONUDI destacó el alto nivel de apoyo a la Dependencia Nacional del Ozono y a la ejecución del plan de gestión de eliminación de los HCFC por parte del gobierno de Turkmenistán, y que el país está comprometido con sus obligaciones en virtud del Protocolo de Montreal y con el fortalecimiento de la legislación.

Conclusión

24. El gobierno de Turkmenistán logró cumplir con los objetivos de consumo de los HCFC para 2020 y 2021, como lo corrobora el informe de verificación. En 2021, el consumo de HCFC se situó un 36 por ciento por debajo del objetivo del Protocolo de Montreal para el país y del consumo máximo permitido especificado en el Acuerdo. Se está creando un sistema de acreditación para técnicos de servicio de equipos de refrigeración y climatización, se ha llevado a cabo la formación de varios especialistas técnicos, y se prevé la capacitación de otros técnicos de refrigeración y climatización dentro del segundo y tercer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC. A pesar de las dificultades derivadas de la pandemia del COVID-19, la logística del transporte y los factores externos, el organismo de ejecución sigue avanzando y hace avanzar el proyecto. Se alcanzó un nivel suficiente de ejecución del primer tramo del plan de gestión de eliminación de los HCFC, y la ONUDI logró llegar al umbral de desembolso del 20 por ciento para el tramo anterior.

RECOMENDACIÓN

25. La Secretaría del Fondo recomienda que el Comité Ejecutivo tome nota del informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del primer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Turkmenistán; y recomienda, además, la aprobación general del segundo tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para ese país, y el plan de ejecución del tramo correspondiente de 2023-2025, al nivel de financiación que figura en el cuadro siguiente, con carácter excepcional, a condición de que el Tesorero sólo transfiera los fondos a la ONUDI cuando la Secretaría confirme que ha recibido el informe de terminación del proyecto correspondiente a la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC.

	Título del Proyecto	Financiamiento del proyecto (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)	Organismo de ejecución
(a)	Plan de gestión de eliminación de los HCFC (etapa I, segundo tramo)	103 500	7 245	ONUDI