



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/41
27 de abril de 2025

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Nonagésima sexta reunión
Montreal, 26-30 de mayo de 2025
Punto 9 c) del programa provisional¹

PROPUESTA DE PROYECTO: HONDURAS

Este documento consta de las observaciones y la recomendación de la Secretaría del Fondo sobre la siguiente propuesta de proyecto:

Eliminación

- Plan de gestión de eliminación de HCFC (etapa II, terco tramo) ONUDI y PNUMA Aprobación general

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/1

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES

Honduras

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO	REUNIÓN EN QUE SE APROBÓ	MEDIDA DE CONTROL
Plan de gestión de eliminación de HCFC (etapa II)	ONUDI (principal), PNUMA	86ª	Eliminación del 100% para el 2025

II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2024	6,16 toneladas PAO
---	-----------	--------------------

III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS MÁS RECIENTES (toneladas PAO)								Año: 2024	
Sustancia química	Aerosol	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Disolvente	Agente de procesos	Uso en lab.	Consumo total del sector
				Fabricación	Mantenimiento				
HCFC-22					6,16				6,16

IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (Toneladas PAO)			
Nivel básico en 2009-2010	19,90	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:	20,70
Consumo admisible para la financiación			
Ya aprobado:	20,70	Restante:	0,00

V) PLAN ADMINISTRATIVO APROBADO		2025	2026	2027	Total
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	2,71	0,00	1,43	4,14
	Financiación (\$EUA)	319.395	0	167.990	487.385
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,33	0,00	0,39	0,72
	Financiación (\$EUA)	41.245	0	48.590	89.835

VI) DATOS DEL PROYECTO			2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2029	2030	Total
Límites de consumo establecidos en el Protocolo de Montreal			12,94	12,94	12,94	12,94	12,94	6,47	6,47	6,47	6,47	0,00	n.a.
Consumo máximo autorizado (toneladas PAO)			12,94	12,94	9,91	9,91	9,91	6,47	6,47	6,47	2.70	0,00	n.a.
Financiación Convenida (USD)	ONUDI	Costos del proyecto	197.000	0	0	244.500	0	298.500	0	157.000	0	177.500	1.074.500
		Gastos de apoyo	13.790	0	0	17.115	0	20.895	0	10.990	0	12.425	75,215
	PNUMA	Costos del proyecto	26.500	0	0	76.500	0	36.500	0	43.000	0	33.000	215.500
		Gastos de apoyo	3.445	0	0	9.945	0	4.745	0	5.590	0	4.290	28.015
Fondos aprobados por el Comité Ejecutivo (USD)		Costos del proyecto	223.500	0	0	321.000	0	0	0	0	0	0	544.500
		Gastos de apoyo	17.235	0	0	27.060	0	0	0	0	0	0	44.295
Total de fondos solicitados en esta reunión (USD)		Costos del proyecto						335.000					335.000
		Gastos de apoyo						25.640					25.640

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del Gobierno de Honduras, la ONUDI, en calidad de principal organismo de ejecución, ha presentado una solicitud de financiación para el tercer tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC (PGEH), por un costo total de USD 360.640, que se desglosa en USD 298.500, más gastos de apoyo de USD 20.895, para la ONUDI, y USD 36.500, más gastos de apoyo de USD 4.745, para el PNUMA². La presentación incluye un informe sobre la marcha de las actividades referido a la ejecución del segundo tramo y el plan de ejecución del tramo correspondiente al período 2025-2027.

Informe sobre el consumo de HCFC

2. El Gobierno de Honduras comunicó un consumo de 6,16 toneladas PAO de HCFC en 2023, lo cual es un 69,0 % inferior al nivel de referencia de HCFC del país para el cumplimiento. Los datos del artículo 7 y del programa país para 2024 no se han comunicado aún. En el cuadro 1 se indica el consumo de HCFC en el período 2020-2023.

Cuadro 1. Consumo de HCFC en Honduras (datos de 2020-2023 con arreglo al artículo 7)

HCFC-22	2020	2021	2022	2023	Nivel de referencia*
Toneladas métricas (t)	134,46	61,21	61,21	111,92	327,40
Toneladas PAO	7,40	3,37	3,37	6,16	19,90

* El nivel de referencia comprende 18,00 toneladas PAO de HCFC-22 y 1,90 toneladas PAO de HCFC-141b.

3. Honduras importa HCFC-22 solo para el mantenimiento de equipos de refrigeración y climatización. El consumo ha estado disminuyendo en general como consecuencia de las actividades del PGEH; en los años 2021 y 2022 se produjo una caída pronunciada debido a los efectos de la pandemia de COVID-19, seguida de un aumento en 2023 con la reactivación de la economía y la eliminación de las restricciones impuestas por la pandemia. Las importaciones de HCFC-141b puro y contenido en polioles premezclados están prohibidas desde enero de 2017.

Informe de ejecución del programa país

4. En el informe de ejecución del programa país para 2023, el Gobierno de Honduras declaró datos de consumo sectorial de HCFC que concuerdan con los datos declarados en virtud del artículo 7 del Protocolo de Montreal.

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

Marco jurídico

5. El Gobierno de Honduras ratificó la Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal el 29 de enero de 2019. El Reglamento General sobre Uso de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SAO) (Acuerdo Ejecutivo 006-2012) establece la obligatoriedad de obtener licencias de importación y exportación para sustancias controladas por el Protocolo de Montreal, incluidos HFC, y de comunicar la información sobre importaciones y ventas de HCFC, HFC y sus alternativas.

6. En el segundo tramo, a fin de fortalecer el marco regulatorio se revisó el Reglamento General sobre el Uso de SAO y la Oficina Nacional del Ozono (ONO) dispuso actualizaciones por medio de la circular oficial UTOH-001-2024, en la que se establecen restricciones de importación para equipos de refrigeración y climatización a base de HCFC-22 usados. Se redactaron normas para fortalecer el proceso de eliminación final de sustancias y equipos de refrigeración y climatización; se elaboraron y aplicaron directrices para la

² Según carta enviada a la ONUDI por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente de Honduras el 28 de febrero de 2024.

correcta manipulación y eliminación de aceite, espumas a base de HCFC y refrigerantes usados provenientes de equipos de refrigeración y climatización; y se mantuvieron deliberaciones sobre la elaboración de directrices para la recuperación y eliminación de espumas a base de ciclopentano y de HCFC, así como refrigerantes CFC, HCFC y HFC. También se mantuvieron deliberaciones con los interesados para tratar el programa de acreditación de técnicos, el desarrollo de un centro de recolección de refrigerantes y la aplicación de normas relacionadas con la gestión de refrigerantes.

7. Con el fin de fortalecer la capacidad nacional en el control aduanero y comercial, se realizó un taller para capacitar a 24 funcionarios de aduanas (incluidas 12 mujeres) en materia de clasificación arancelaria de sustancias controladas por el Protocolo de Montreal y en materia de sistemas de laboratorio y de riesgo, así como un taller para capacitar a 28 funcionarios de aduanas (incluidas 13 mujeres) sobre la normativa que regula el control de sustancias y equipos de refrigeración y climatización en el marco del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali; y se realizaron cuatro sesiones de capacitación para capacitar a 166 funcionarios de aduanas y fiscalizadores, intermediarios e importadores (incluidas 55 mujeres) en materia de control de importaciones de SAO. Se continuó con la celebración de por lo menos dos reuniones por año con la administración de aduanas para reforzar los procesos de la ONO en el marco del Protocolo de Montreal, y se llevaron a cabo inspecciones en instalaciones de importadores y en las principales dependencias aduaneras.

Sector de servicio técnico de equipos de refrigeración

8. En el marco del segundo tramo, se llevaron a cabo las siguientes actividades en el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración:

- a) *Creación de capacidad a través de la capacitación y acreditación de técnicos:* Se realizaron dos talleres para capacitar a 20 instructores y 40 técnicos en refrigeración y climatización (incluidas seis mujeres) en materia de buenas prácticas de servicio técnico de refrigeración y manipulación segura de refrigerantes inflamables, y dos representantes de la ONO asistieron a una conferencia para participar en discusiones relacionadas con eficiencia energética, refrigerantes alternativos de bajo impacto y la aplicación de la Enmienda de Kigali. Los avances logrados en el programa de acreditación y la norma de competencia laboral incluyen la elaboración de un plan de estudios para un curso estandarizado de capacitación de 32 horas de duración sobre buenas prácticas de refrigeración y tecnologías de bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA), que debe completarse obligatoriamente antes de realizar evaluaciones sobre competencias laborales; la elaboración de la Norma de Competencia Laboral de Honduras sobre Buenas Prácticas en Sistemas de Refrigeración y Aire Acondicionado, aprobada por el Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP) como base para la evaluación de técnicos en refrigeración y climatización bajo el marco nacional de acreditación; y la difusión del programa a través de reuniones con la asociación gremial del sector de refrigeración y climatización;
- b) *Adopción de códigos de seguridad y procedimientos técnicos para refrigerantes inflamables y de bajo PCA:* Se realizaron dos talleres para capacitar a otros 114 técnicos en refrigeración y climatización (incluidas 24 mujeres) en la manipulación segura de refrigerantes inflamables y en buenas prácticas de servicio técnico con hidrocarburos (HC), y está prevista la realización de otras sesiones de capacitación en 2025 para capacitar como mínimo a 36 técnicos; se mejoraron los laboratorios de capacitación en refrigeración y climatización de 10 institutos de formación vocacional y escuelas técnicas mediante la entrega de juegos de herramientas³ para la manipulación segura de refrigerantes HC; y se

³ Cada juego de herramientas contenía una balanza electrónica, un vacuómetro digital, una bomba de vacío, una pinza amperimétrica, un termómetro, manómetros y equipos de protección personal.

estableció un centro especializado de capacitación en HC dentro del INFOP con la entrega de un juego de herramientas adicional (dos en total) y dos congeladores comerciales basados en HC, así como actualizaciones de seguridad en las instalaciones, que se espera estén en funcionamiento en 2025;

- c) *Mejoras en la red de recuperación, reciclaje y regeneración (RRR) de refrigerantes:* Se realizó un taller en una facultad de ingeniería para 40 técnicos en refrigeración y climatización (incluidas cinco mujeres) para hacer demostraciones de regeneración de refrigerantes utilizando equipos especializados; se celebraron siete reuniones de sensibilización para promover prácticas de RRR y abordar los desafíos operativos que suponen las tareas de recuperación y presentar posibles modelos de sostenibilidad para los centros de la red de RRR; se celebraron reuniones anuales para el seguimiento de la ejecución de las actividades, con un total de 50 participantes, incluidos la asociación gremial del sector de refrigeración y climatización e interesados pertinentes; se acreditó una empresa de gestión de residuos para supervisar la recepción y el procesamiento de equipos de refrigeración y climatización y refrigerantes residuales, que también estará encargada de gestionar los residuos de grandes empresas; y se elaboró un modelo de gestión para apoyar la sostenibilidad a largo plazo de la red de RRR;
- d) *Asistencia técnica a usuarios finales de equipos de refrigeración y climatización:* Se llevó a cabo un proyecto piloto de “Cero fugas” en un usuario grande de refrigerantes⁴, que incluyó la realización de una evaluación del uso de equipos de refrigeración y climatización, la elaboración de un inventario de unidades, asesoramiento sobre medidas de prevención de fugas de refrigerantes, la formulación de un plan para el reemplazo de 35 unidades de climatización a base de HCFC-22 por unidades de climatización a base de R-290 y el trazado de una estrategia de eliminación para las unidades de refrigeración y climatización dadas de baja; se llevaron a cabo inspecciones en usuarios finales a fin de verificar su cumplimiento de la normativa sobre SAO; se inició la edición de una guía de control de fugas, cuya finalización está prevista para finales de 2025; y se creó un centro de consultas en línea para usuarios finales grandes que funciona a través de un sistema de códigos de respuesta rápida (QR) con la lista de sustancias controladas en virtud del Protocolo de Montreal, calendarios de eliminación, información sobre circulares en las que se detallan las medidas de control de sustancias y equipos, y manuales sobre buenas prácticas;
- e) *Sensibilización:* Se llevó a cabo una campaña de sensibilización sobre consumo responsable de refrigerantes que incluyó actividades de extensión con 114 grandes usuarios finales referidas a buenas prácticas de refrigeración, el programa de acreditación y la recuperación de refrigerantes, así como actividades de extensión con técnicos en refrigeración y climatización y el público en general a través de los canales de redes sociales del Gobierno, referidas a información relacionada con el PGEH, la reducción de HFC, el programa de acreditación y la red de RRR; y la ONO participó en tres seminarios para difundir información sobre el Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali, incluida información sobre sustancias controladas y colaboración con las aduanas; y
- f) *Actividades para mantener la eficiencia energética:* Se llevó a cabo una revisión del plan de estudios de capacitación a efectos de su actualización y la definición de las herramientas y equipos necesarios para impartir capacitación a estudiantes y técnicos del sector de refrigeración y climatización sobre la determinación del rendimiento y la eficiencia energética de los sistemas de refrigeración y climatización. Se realizaron actividades fundacionales para crear capacidad entre encargados de la formulación de políticas e interesados de la industria e informar sobre normas y etiquetado de eficiencia energética;

⁴ Cervecería Hondureña

se celebró un taller centrado en normas técnicas para soluciones de refrigeración ecológica al que asistieron 32 participantes (incluidas cinco mujeres), entre ellos representantes de compañías de refrigeración y climatización, especialistas en adquisición de equipos, importadores, técnicos e instructores, y la ONO participó en una exposición y eventos y talleres relacionados.

Ejecución y supervisión del proyecto

9. La supervisión del proyecto comprendió el seguimiento de las tendencias en el uso de HCFC y sustitutos, informar sobre la marcha del proyecto y organizar visitas periódicas de seguimiento a interesados e instituciones asociadas para verificar el cumplimiento y la sostenibilidad de las actividades ejecutadas. De los USD 18.000 asignados para el segundo tramo, se han desembolsado USD 3.247 para gastos de personal y los fondos restantes están comprometidos según lo previsto.

Nivel de desembolso de fondos

10. A marzo de 2025, de los USD 544.500 aprobados hasta la fecha, se habían desembolsado USD 309.304 (USD 278.044 para la ONUDI y USD 31.260 para el PNUMA) como se detalla en el cuadro 2. El saldo de USD 1.120 (USD 880 para la ONUDI y USD 240 para el PNUMA) del primer tramo se reintegrará en la 96ª reunión, y el saldo de USD 234.076 del segundo tramo se desembolsará a más tardar en diciembre de 2025.

Cuadro 2. Informe financiero de la etapa II del PGEH de Honduras (USD)

Organismo	Primer tramo		Segundo tramo		Total		
	Aprobado	Desembolsado	Aprobado	Desembolsado	Aprobado	Desembolsado	Saldo
ONUDI	197.000	196.120	244.500	81.924	441.500	278.044	163.456
PNUMA	26.500	26.260	76.500	5.000	103.000	31.260	71.740
Total	223.500	222.380	321.000	86.924	544.500	309.304	235.196
Tasa de desembolso (%)	99		27		57		

Plan de ejecución para el tercer tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de HCFC

11. Entre septiembre de 2025 y diciembre de 2027 se llevarán a cabo las siguientes actividades:

- a) *Fortalecimiento del marco regulatorio:* Adoptar y aplicar una prohibición a la importación de nuevos equipos a base de HCFC y una prohibición a cilindros desechables, que regirá a partir del 1 de enero de 2028; adoptar medidas para la inclusión de normas mínimas de eficiencia energética y criterios de etiquetado de refrigerantes, como parte del sistema de licencias de importación de equipos de refrigeración y climatización, y mantener dos reuniones de consultas con interesados para tratar dicha inclusión; y celebrar dos reuniones de extensión para difundir las medidas de regulación de importaciones referidas a normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado entre asociaciones, importadores, consumidores y empresas de sistemas de refrigeración y climatización (USD 11.000) (PNUMA);
- b) *Fortalecimiento de la capacidad nacional de control aduanero y comercial:* Realizar tres talleres para capacitar a un mínimo de 60 funcionarios de aduanas y de fiscalización (incluidas 18 mujeres) sobre controles de importación de sustancias cubiertas por el Protocolo de Montreal y los equipos que contienen esas sustancias; realizar una misión de estudio internacional de cinco días de duración a Colombia o México para ocho funcionarios de aduanas (incluidas dos mujeres) para actualizar conocimientos, compartir lecciones aprendidas, visitar puntos de control aduanero e instalaciones de inspección y deliberar sobre la elaboración de perfiles de riesgo y la detección de actividades

comerciales ilegales; y celebrar una reunión con instituciones de fiscalización y continuar con la supervisión del mercado local de refrigerantes (USD 25.500) (PNUMA);

- c) *Creación de capacidad a través de la capacitación y certificación de técnicos:* Impartir seis cursos para capacitar a 200 técnicos en refrigeración y climatización (incluidas 20 mujeres) en buenas prácticas de refrigeración⁵, y tres cursos de capacitación dirigidos específicamente a mujeres técnicas en refrigeración y climatización, incluida la entrega de juegos de herramientas a dos mujeres técnicas en refrigeración y climatización; continuar fortaleciendo el esquema de acreditación diseñado y asegurar su cumplimiento; acreditar a 200 técnicos en refrigeración y climatización conforme a la norma de competencia laboral de refrigeración y climatización y otorgar 200 licencias; validar la norma de competencia laboral para la manipulación segura de refrigerantes inflamables, que entrará en vigencia a más tardar el 30 de junio de 2026; y organizar por lo menos tres reuniones de sensibilización entre técnicos y usuarios finales sobre el esquema de acreditación (30 participantes, incluidas tres mujeres por reunión) (ONUDI) (USD 18.000);
- d) *Adopción de códigos de seguridad y procedimientos técnicos para refrigerantes inflamables y de bajo PCA:* Impartir seis cursos de capacitación para capacitar a otros 180 técnicos en refrigeración y climatización (incluidas 18 mujeres) en la manipulación segura de refrigerantes inflamables; entregar 10 juegos de herramientas adicionales a los laboratorios de capacitación en refrigeración y climatización de institutos de formación vocacional; poner en funcionamiento el centro de capacitación especializado en HC ubicado dentro del INFOP; y desarrollar un curso especializado para capacitar a 20 ingenieros (incluidas cuatro mujeres) encargados del diseño y montaje de sistemas de refrigeración y climatización que utilizan refrigerantes de bajo o nulo PAO (ONUDI) (USD 98.500);
- e) *Mejoras en la red de RRR de refrigerantes:* Poner en funcionamiento la red de RRR siguiendo el plan de gestión que se elaboró; establecer dos centros de regeneración en la segunda y tercera ciudades más grandes del país (San Pedro Sula y La Ceiba); celebrar dos reuniones para promover prácticas de RRR (30 participantes, incluidas seis mujeres, por reunión) entre técnicos en refrigeración y climatización, instructores de formación vocacional, administradores de entidades de servicio técnico e interesados sectoriales; y celebrar una reunión anual para el seguimiento de la ejecución de las actividades (con 10 participantes, incluidas dos mujeres) entre representantes de entidades de servicio técnico de equipos de refrigeración y climatización, centros de regeneración, entidades de gestión de residuos y organismos gubernamentales (ONUDI) (USD 142.000);
- f) *Asistencia técnica a usuarios finales de equipos de refrigeración y climatización:* Organizar un seminario regional para 60 usuarios finales y otros interesados (incluidas 18 mujeres) sobre el proyecto piloto “Cero fugas”, incluida la difusión de los resultados (ONUDI) (USD 5.000);
- g) *Sensibilización:* La ONO participará en dos actividades relacionadas con refrigeración y climatización, como, por ejemplo, conferencias, ferias comerciales, jornadas gremiales o exposiciones, para sensibilizar a actores del sector de refrigeración y climatización, través de la interacción directa con ellos, sobre la eliminación de HCFC, tecnologías alternativas, buenas prácticas de refrigeración, acreditación de técnicos, la red de RRR y actualizaciones normativas (ONUDI) (USD 10.000);

⁵ Además de los 40 técnicos ya capacitados y los 460 técnicos de los tramos anteriores que resta capacitar (para un total de 700 técnicos capacitados).

- h) *Actividades para mantener la eficiencia energética:* Completar las siguientes actividades del segundo tramo:
- i) Preparar un nuevo plan de estudios para la capacitación en institutos de formación vocacional a fin de incluir conceptos relacionados con la eficiencia energética en el sector y especificar criterios para mejorar; formular una guía dirigida a técnicos sobre procedimientos para verificar el rendimiento energético de sistemas de refrigeración y climatización, incluida la realización de diagnósticos y la introducción de correcciones en las funciones de los sistemas para mejorar su eficiencia energética, y realizar cuatro talleres de capacitación sobre estos procedimientos para 20 instructores y técnicos cada uno; y entregar 10 juegos de herramientas a institutos de formación vocacional para apoyar la capacitación de técnicos en la determinación del rendimiento de sistemas de refrigeración y climatización y su eficiencia energética⁶ (ONUDI) (fondos del tramo anterior);
 - ii) Empezar un estudio para identificar y evaluar mejores prácticas, lecciones aprendidas y otras oportunidades para mejorar la eficiencia energética en el sector de servicio técnico de refrigeración y climatización en Honduras; llevar a cabo dos sesiones informativas, dirigidas a 40 encargados de la formulación de políticas en materia de eficiencia energética, sobre valores de PCA de los refrigerantes en el etiquetado; realizar dos talleres de capacitación (15 participantes por taller) para importadores sobre inscripción, solicitud e inspección de equipos cargados con refrigerantes de bajo PCA y su clasificación de eficiencia energética; y realizar dos talleres para autoridades aduaneras y de comercio (30 participantes por taller) sobre supervisión y lectura de inspección de las etiquetas de eficiencia energética, comprensión de los valores PAO y PCA de los refrigerantes (PNUMA) (fondos del tramo anterior); y
 - i) *Supervisión del proyecto:* Ejecutar las actividades del PGEH, hacer un seguimiento de las tendencias en el uso de HCFC y de alternativas, informar sobre la marcha de las actividades y organizar visitas periódicas de seguimiento a interesados e instituciones asociadas para velar por el cumplimiento y la sostenibilidad de las actividades ejecutadas (ONUDI) (USD 25.000, incluidos USD 15.000 para gastos de personal y USD 10.000 para reuniones y visitas de seguimiento).

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

Informe de verificación

12. Con respecto a la aplicación ulterior de las recomendaciones del informe de verificación⁷, la ONUDI señaló que el Gobierno ha adoptado medidas exhaustivas para aplicar esas recomendaciones, y que dichas medidas forman parte de un compromiso institucional más amplio de mantener la transparencia y

⁶ Incluidos analizadores de calidad energética de fase, pinzas para medidoras de potencia, termómetros de pinzas para tuberías, termómetros infrarrojos, analizadores de sistemas de refrigeración, anemómetros para velocidad del aire, instrumentos inalámbricos inteligentes para medir la presión de tuberías y cámaras termográficas.

⁷ En el párrafo 38 del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/20 se indica, entre otras cosas, que la Secretaría continuará supervisando la aplicación de las recomendaciones formuladas en el informe de verificación solicitado por decisión 92/24, como parte de los informes sobre la marcha de las actividades del tramo que se incluirán en futuras solicitudes de tramos, cuya próxima presentación está prevista para la 96ª reunión.

garantizar que se siga cumpliendo el Protocolo de Montreal. De conformidad con las recomendaciones pertinentes, se adoptaron las siguientes medidas:

- a) **Licencias de exportación:** La ONO emitió circulares, que se comunicaron a todas las dependencias de aduanas y los 31 puntos fronterizos, indicando que todas las exportaciones e importaciones de HCFC (y otras SAO) deben estar acompañadas de una licencia válida otorgada por la ONO, sin excepción. La circular también se aplica a sustancias y equipos en tránsito, lo que aumenta el control y la trazabilidad nacional;
- b) **Integración de identificadores de autorización:** La ONO implementó un sistema de código QR que vincula cada licencia otorgada a un registro digital único. Durante el proceso de declaración en la aduana se debe presentar ese código QR para validar la autenticidad de la licencia y evitar falsificaciones;
- c) **Precisión de las declaraciones de aduana:** Se puso en práctica un programa de capacitación conjunto de la ONO y la aduana para mejorar la precisión de las declaraciones de peso neto de SAO y HFC. El programa está dirigido a intermediarios y agentes aduaneros e incluye módulos sobre verificación de peso y obligaciones jurídicas en virtud del Protocolo de Montreal;
- d) **Identificación numérica única:** La ONO se asegura de que se le asigne un código de identificación único a cada licencia de importación o exportación y eso también se aplica cuando un único importador maneja distintas sustancias; y
- e) **Precisión de los informes de consumo:** La ONO inaugurará, en 2025, una plataforma de registro electrónica que digitalizará los procesos de emisión de licencias y de registro de importadores. Esto mejorará la precisión de los datos y facilitará la preparación de informes confiables de datos sobre consumo de HCFC conforme al artículo 7 y datos del programa de país.

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

Marco jurídico

13. El Gobierno de Honduras ya fijó las cuotas de importación de HCFC para 2025 en 5,90 toneladas PAO, lo que está por debajo de los objetivos de control del Protocolo de Montreal

Sector de servicio técnico de equipos de refrigeración

Esquema de acreditación:

14. La puesta en práctica del esquema de acreditación sufrió algunas demoras debido a cambios administrativos e institucionales que llevaron a la suspensión de actividades en el INFOP, la institución encargada de poner en marcha el proceso de acreditación de técnicos. A pesar de esa limitación, se están tomando medidas para asegurar que el esquema esté plenamente en funcionamiento una vez que el instituto retome sus actividades normales. La ONO renovó su acuerdo con el INFOP, actualizó la evaluación de 136 preguntas en consonancia con la norma de competencia laboral sobre buenas prácticas en refrigeración y climatización, revisó conjuntamente la norma de competencia vencida y presentó una nueva versión en septiembre de 2023. En una reunión de seguimiento celebrada en julio de 2024, el INFOP se reafirmó su compromiso de actualizar la norma sobre buenas prácticas. La ONO también evaluó las instalaciones del INFOP en La Ceiba y promovió el proceso de acreditación entre técnicos y usuarios finales. Se terminó de diseñar el plan de estudios para un curso de capacitación de 32 horas y las herramientas de evaluación. El objetivo sigue siendo acreditar a 500 técnicos durante la etapa II.

Control de emisiones previstas

15. Cuando se aprobó la etapa II del PGEH, en la decisión 86/71 se indicó que el Gobierno se comprometía a adoptar, a más tardar el 1 de enero de 2024, medidas regulatorias para controlar la descarga de refrigerantes durante la instalación, el servicio técnico y el desmantelamiento de equipos. La Secretaría preguntó sobre el cumplimiento de ese compromiso. La ONUDI explicó que si bien el Gobierno no había adoptado aún medidas a nivel regulatorio para este control en particular debido a los limitados recursos institucionales y la infraestructura de control necesaria para aplicar y hacer cumplir tales medidas, el Reglamento General sobre el Uso de SOA (Acuerdo Ejecutivo 006-2012), que estipula la obligatoriedad de la correcta gestión y contención de refrigerantes durante todo el ciclo de vida de los equipos, se está haciendo cumplir en el país y agregó que la ONO ha emitido circulares obligatorias (y directrices técnicas pertinentes) que prohíben la descarga de refrigerantes durante la instalación, el servicio técnico y la eliminación, estipulan la obligatoriedad de utilizar talleres acreditados de servicio técnico de sistemas de refrigeración y climatización para todas las instalaciones e intervenciones, establecen reglas claras para la importación y manipulación segura de equipos de refrigeración y climatización y refrigerantes y definen la obligación de documentación y recuperación de gas en cada intervención. La ONUDI seguirá apoyando al Gobierno a fin de que pueda cumplir este compromiso y comunicará al respecto como parte de los informes de ejecución de tramos.

Actividades para mantener la eficiencia energética

16. Si bien la finalización del componente de eficiencia energética se vio obstaculizada debido a demoras en la contratación de los consultores necesarios, la ONUDI explicó que se había avanzado considerablemente con los procedimientos administrativos pertinentes del PNUMA. Asimismo, la ONUDI está promoviendo activamente la adquisición de equipos especializados para mejorar la capacidad de los centros de capacitación en eficiencia energética. Se estima que todas las actividades y productos previstos estarán completados a más tardar a finales de 2025.

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

Red de RRR de refrigerantes

17. Con respecto a la puesta en funcionamiento de la red de RRR, se elaboró un modelo de gestión para apoyar la sostenibilidad a largo plazo de la red en Honduras. Este modelo se basa en un esquema operativo de dos centros: el centro de regeneración del INFOP en Tegucigalpa, que se centrará principalmente en la regeneración de refrigerantes usados durante capacitaciones y demostraciones técnicas; y el Centro de la Asociación de Técnicos en San Pedro Sula, gestionado por la asociación local de técnicos en refrigeración y climatización, diseñado para brindar servicios de regeneración móviles. La máquina de regeneración será trasladada a ubicaciones de servicio en las que haya grandes cantidades de refrigerantes aptos para regeneración. Los técnicos podrán también acumular refrigerantes recuperados en sus talleres y llevarlos al centro de la asociación para su regeneración. Este modelo de gestión incluye una estructura de tarifas por servicio que garantiza la sostenibilidad financiera del centro de regeneración. Está diseñado para ser práctico, ampliable a escala y acorde a las condiciones de servicio técnico del país. Se prevé que se alcance su aplicación plena durante el tercer tramo, a medida que los equipos de regeneración estén plenamente en funcionamiento y los centros empiecen a brindar servicios.

Prohibición de equipos basados en HCFC

18. Con respecto a la prohibición de importaciones de equipos basados en HCFC-22, la ONUDI explicó que el país estableció restricciones a equipos de refrigeración y climatización de segunda mano que contengan HCFC-22, con vigencia a partir de 2012, como medida de transición hacia una prohibición total; y que el Gobierno ha decidido cambiar la fecha de 2025 que se había acordado originalmente para la adopción de la prohibición de equipos nuevos, posponiéndola al 1 de enero de 2028, debido a la falta de

capacidad técnica y personal de supervisión que garantizaran que se pudiera hacer cumplir plenamente la prohibición al momento de su adopción. La ONUDI agregó que para la nueva fecha también se espera que esté disponible una gama mucho más amplia de tecnologías de refrigeración y climatización alternativas con bajo o nulo PAO.

Aplicación de la política de género

19. Durante la ejecución del segundo tramo, se fomentó la incorporación de la perspectiva de género en todas las actividades y a lo largo de todo el tramo se recopilaban datos tanto cuantitativos como cualitativos para hacer un análisis y un seguimiento eficaces de la participación de género y los temas de género. Se adoptaron medidas específicas, entre otras priorizar la inclusión de técnicas y profesionales mujeres en las actividades de capacitación y las instancias de consulta; coordinar con asociaciones técnicas y centros vocacionales dirigidos por mujeres, a fin de garantizar la participación de las mujeres en el PGEH; garantizar la representación de género entre facilitadores y oradores en eventos de sensibilización; y difundir oportunidades de capacitación a través de redes y canales de comunicación centrados en las mujeres. La ONUDI afirmó que durante la ejecución del tercer tramo se reforzará este enfoque mediante la organización de sesiones de capacitación dirigidas específicamente a técnicas en refrigeración y climatización; la entrega de juegos de herramientas a dos técnicas para apoyar su desarrollo profesional; la inclusión de la participación de género en todas las actividades de capacitación y extensión; y la colaboración con contrapartes institucionales, incluido el INFOP y las asociaciones profesionales de mujeres, a fin de garantizar que la ejecución tenga una dimensión de género.

20. La ONO recabó impresiones cualitativas mediante encuestas realizadas al término de capacitaciones en las que participaron mujeres. Las encuestas captaron información sobre la participación de las mujeres en el sector de servicio técnico de refrigeración y climatización; las ventajas que se percibe que brindan la capacitación técnica y la acreditación; y sugerencias para mejorar el acceso a herramientas, las oportunidades de empleo y la visibilidad. Las observaciones recabadas se están utilizando para llevar a cabo actividades cada vez más inclusivas y orientar en la formulación de mecanismos de apoyo necesarios para promover la participación sostenida de las mujeres en el sector.

Sostenibilidad de la eliminación de HCFC y evaluación de riesgos

21. La sostenibilidad de las actividades del PGEH se está garantizando mediante la integración institucional, el anclaje normativo y mecanismos de recuperación de costos que permitirán el funcionamiento continuado más allá de la finalización del PGEH. En este sentido, se han integrado actividades de capacitación en el sistema nacional de formación vocacional a través del INFOP. El plan de estudios actualizado para un curso de 32 horas sobre buenas prácticas de refrigeración y tecnologías de bajo PCA es oficialmente parte de la oferta de capacitación en refrigeración y climatización del INFOP. Se han capacitado a instructores y entregado juegos de herramientas, garantizando así que este contenido siga siendo parte de la capacitación de técnicos en el futuro. El módulo de capacitación de aduanas fue institucionalizado a través de la colaboración continua entre la ONO y la Escuela Aduanera de Honduras. Se actualizan y adaptan los materiales de capacitación para que sean usados regularmente en cursos de ingreso de nuevos empleados y cursos de actualización del personal. Asimismo, el esquema de acreditación de técnicos está vinculado a la norma nacional de competencia laboral validada por el INFOP y las autoridades laborales. La acreditación como técnico será un requisito para la contratación formal en el sector de refrigeración y climatización, garantizando así su demanda continua. La red de RRR está diseñada en torno a asociaciones con centros de capacitación y la asociación de técnicos y sus gastos operacionales están cubiertos a través de un modelo de tarifas de servicio. En general, la estrategia del proyecto se centra en incorporar actividades del PGEH dentro del sistema nacional y generar un sentido de apropiación por parte de las instituciones, logrando así un efecto a largo plazo y una continuidad más allá de la financiación externa.

22. Teniendo en cuenta la participación activa de la ONO, que ha asegurado la participación del Gobierno, los institutos de capacitación y la asociación gremial del sector de refrigeración y climatización, y la colaboración con todos ellos, el riesgo de demoras en la ejecución del tercer tramo de la etapa II del PGEH parece bajo. Una amplia gama de instituciones gubernamentales ha participado en la formulación y la aplicación de la estrategia del PGEH. La ONUDI señaló que se prevé que el INFOP retome sus actividades en las próximas semanas. La Secretaría considera que la aplicación de las recomendaciones que figuran en el informe de verificación está ayudando a reducir el riesgo de errores en el registro de las importaciones y la comunicación de los datos de consumo.

Conclusión

23. Honduras ha cumplido los niveles máximos de consumo permitidos conforme a su Acuerdo con el Comité Ejecutivo durante el período cubierto por el informe, el desembolso de fondos aprobados para el segundo tramo está por encima del 20 % y a pesar de algunas demoras iniciales se ha seguido avanzando en la ejecución del tramo, incluido en cuanto a la aplicación de las recomendaciones del informe de verificación. El plan de acción para el tercer tramo continuará preparando al país para la eliminación plena y la sostenibilidad de los resultados.

RECOMENDACIÓN

24. La Secretaría del Fondo recomienda que el Comité Ejecutivo tome nota del informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del segundo tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC (PGEH) para Honduras, y recomienda además la aprobación general del tercer tramo de la etapa II del PGEH y el plan de ejecución del tramo 2025-2027 correspondiente para Honduras en los niveles de financiación que se indican en el siguiente cuadro.

	Título del proyecto	Financiación del proyecto (USD)	Gastos de apoyo (USD)	Organismo de ejecución
a)	Plan de gestión para la eliminación de los HCFC (etapa II, tercer tramo)	298.500	20.895	ONUDI
b)	Plan de gestión para la eliminación de los HCFC (etapa II, tercer tramo)	36.500	4.745	PNUMA