



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/66
14 de noviembre de 2023

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS



COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Nonagésima tercera reunión
Montreal, 15 – 19 de diciembre de 2023
Cuestión 9 c) del orden del día provisional¹

PROPUESTA DE PROYECTO: LIBERIA

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

Asistencia técnica

- Actividades adicionales para mantener la eficiencia energética en el sector de servicios de equipos de refrigeración de conformidad con la decisión 89/6 b) Alemania

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/1

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Antecedentes

1. La etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Liberia se aprobó en la 90ª reunión² del Comité Ejecutivo por un costo total de 585 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo para el PNUMA y la ONUDI, quedando entendido que el Fondo Multilateral no proporcionaría más financiación para la eliminación de HCFC. El segundo tramo del plan de gestión de eliminación de los HCFC se presentará en 2025.

2. En nombre del gobierno de Liberia, el gobierno de Alemania, en calidad de organismo de ejecución designado, presentó una solicitud de financiación de actividades adicionales para fortalecer la eficiencia energética en los servicios de equipos de refrigeración y aire acondicionado y promover el uso de refrigerantes energéticamente eficientes con bajo potencial de calentamiento atmosférico, de conformidad con las decisiones 89/6 y 92/22, por un monto de 100 000 \$EUA, más 13 000 \$EUA para gastos de apoyo del organismo.³ La propuesta contiene una descripción de las actividades específicas, los objetivos y los indicadores de desempeño, así como un plan de ejecución para 2024-2025.

Informe sobre el consumo de los HCFC

3. El gobierno de Liberia notificó un consumo de 0,83 tonelada PAO de HCFC en 2022, lo que supone un 84 por ciento por debajo de la base de HCFC para el cumplimiento y un 51 por ciento por debajo del nivel máximo de consumo de HCFC permitido. El consumo de HCFC en el período 2018-2022 se muestra en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Consumo de HCFC en Liberia (2018-2022, datos conforme al Artículo 7)

HCFC-22	2018	2019	2020	2021	2022	Base
Toneladas métricas (tm)	32,36	14,18	28,73	26,18	15,13	96,36
Toneladas PAO	1,78	0,78	1,58	1,44	0,83	5,3

4. La reducción de las importaciones de HCFC puede atribuirse a la aplicación de las reglamentaciones relativas a las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO), incluido el sistema de otorgamiento de cuotas y licencias, así como a la formación impartida a los funcionarios de aduanas y en el sector de los servicios de equipos de refrigeración dentro del marco del plan de gestión de eliminación de los HCFC, la disponibilidad y el uso de refrigerantes alternativos en los equipos de refrigeración y aire acondicionado (por ejemplo, el HFC-134a y el R-410A), y las sólidas iniciativas nacionales de sensibilización sobre la protección de la capa de ozono. Las dificultades políticas de 2019 y la pandemia de COVID 19 también perturbaron la actividad económica regular del país, lo que ha dado lugar a reducciones adicionales de las importaciones de HCFC.

Informe de ejecución del programa de país

5. El gobierno de Liberia comunicó sus datos de consumo sectorial de los HCFC en el informe de ejecución del programa de país de 2022, que coinciden con los datos informados en virtud del artículo 7 del Protocolo de Montreal.

² Anexo XIV del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/40

³ Según la carta del 3 de abril de 2023, dirigida a la Secretaría del Fondo Multilateral por la Agencia de Protección Ambiental de Liberia.

Descripción del proyecto

6. El gobierno de Liberia aplica su plan de gestión de eliminación de los HCFC y realiza esfuerzos para mejorar la eficiencia energética durante la eliminación de los HCFC y en preparación para la eliminación de los HFC.

7. La propuesta se basa en la exitosa ejecución del plan de gestión de eliminación de los HCFC, junto con las iniciativas de la Comunidad de África Meridional para el Desarrollo (SADC, por su sigla en inglés) destinadas a elaborar normas mínimas regionales de desempeño energético. Dado que el país no cuenta con fabricantes de equipos de aire acondicionado, el gobierno manifestó la necesidad de adaptar las normas mínimas de desempeño energético de la SADC⁴ a las circunstancias nacionales.

8. La Comisión Nacional Reguladora de Electricidad y la Autoridad de Normalización son fundamentales para ajustar las normas mínimas de desempeño energético de la SADC a las circunstancias locales. La Dependencia Nacional del Ozono colaborará estrechamente con la Autoridad de Normalización para establecer el comité técnico nacional encargado de evaluar las normas mínimas de la SADC y su aplicabilidad. La Dependencia Nacional del Ozono se unirá al comité técnico para proporcionar orientación específica a la Comisión Reguladora de Electricidad y a la Autoridad de Normalización sobre los compromisos del país en virtud del Protocolo de Montreal.

9. La Ley de Protección y Gestión Ambiental de 2002, que otorga a la Agencia de Protección Ambiental (EPA) jurisdicción en la aplicación y cumplimiento de la eficiencia y conservación energéticas, incorporará las reglamentaciones para incluir las normas mínimas de desempeño energético como requisito obligatorio para importar al país equipos de refrigeración y aire acondicionado. A partir de ahora, la EPA expedirá los permisos necesarios para importar dichos equipos que cumplan con las normas mínimas de desempeño energético y mantendrá el registro de los mismos.

10. Esta propuesta de proyecto se presenta para las actividades enumeradas en los incisos ii), iii) y v) de la decisión 89/6 b). Sus objetivos son sostener la eliminación de los HCFC, promover alternativas ecoenergéticas y de bajo potencial de calentamiento atmosférico en los equipos de refrigeración y aire acondicionado, crear la capacidad de los funcionarios pertinentes para adoptar y aplicar las normas mínimas de desempeño energético e incorporar consideraciones de eficiencia energética en los manuales de formación sobre refrigeración y aire acondicionado. Estas actividades ayudarán al país a avanzar hacia la finalización eficiente y oportuna de la eliminación total de los HCFC.

11. Las actividades para mantener la eficiencia energética en el sector de servicios comprenden tres líneas de acción:

- a) Mejorar la coordinación y la colaboración entre las partes interesadas, las autoridades energéticas pertinentes y la Dependencia Nacional del Ozono, y crear un marco normativo para la emisión de los requisitos obligatorios para las normas mínimas de desempeño energético⁵ destinadas a la importación de equipos de refrigeración y aire acondicionado en el país, incluido el diseño de un sistema de supervisión, presentación de informes y verificación;

⁴ En la actualidad, las normas mínimas de SADC sólo cubren los equipos de aire acondicionado con capacidad inferior a 16 kW, mientras que el país está dispuesto a incluir también en la aplicación otros tipos de equipos, como los equipos con múltiples condensadores separados.

⁵ Las normas mínimas previstas regularán los refrigeradores y congeladores domésticos conforme a la normativa 62552 2015 de IEC, así como los acondicionadores de aire con condensador separado único y los sistemas con múltiples condensadores con una potencia nominal igual o inferior a 65 kW.

- b) Llevar a cabo programas de sensibilización y divulgación para promover la introducción de las normas mínimas de desempeño energético y los sistemas de etiquetado; y
- c) Actualizar el plan de estudios y los materiales de formación para fortalecer los componentes relacionados con las buenas prácticas y la eficiencia energética en el mantenimiento de equipos de aire acondicionado.⁶

Plan de ejecución

12. Tal y como se ha presentado, se espera que el proyecto concluya en un plazo de 18 meses a partir de la fecha de su aprobación, con las siguientes actividades que se ejecutarán entre enero de 2024 y junio de 2025:

- a) Encuesta sobre los tipos de equipos de refrigeración y aire acondicionado que entran en el país y su calificación de eficiencia energética, que llevará a cabo un consultor local contratado para examinar los datos aduaneros; y organización de visitas a los grandes importadores de equipos de refrigeración y aire acondicionado, incluido el mercado de segunda mano (5 000 \$EUA);
- b) Evaluación y adaptación de las normas mínimas de desempeño energético de la SADC desarrolladas regionalmente por la Autoridad de Normalización en estrecha coordinación con la Comisión Reguladora de Electricidad (3 000 \$EUA);
- c) Reuniones de consulta y talleres para que las partes interesadas⁷ pertinentes traten sus necesidades, acuerden el contenido de las normas mínimas de desempeño energético y el etiquetado conexo para los equipos de refrigeración y aire acondicionado, y desarrollen modalidades de aplicación (10 000 \$EUA);
- d) Formación de dos días para 15 funcionarios de la Autoridad de Normalización, la Comisión Reguladora de Electricidad, el Departamento de Aduanas, la Dependencia Nacional del Ozono y otras organizaciones, con el fin de crear capacidad para actualizar y gestionar eficazmente las tasas de las normas mínimas de desempeño energético basándose en el análisis de los datos del mercado (20 000 \$EUA);
- e) Redacción de reglamentaciones para imponer las normas mínimas de desempeño energético y el sistema de etiquetado conexo para su aprobación formal por el Gabinete (8 500 \$EUA);
- f) Diseño y desarrollo de un sistema de supervisión, presentación de informes y verificación conforme con el marco aduanero y los recursos disponibles⁸ (8 500 \$EUA);
- g) Prestación de apoyo técnico y orientación a los consultores nacionales por parte de un experto internacional en normas mínimas de desempeño energético sobre el diseño de la

⁶ Aunque el apoyo a los institutos de formación es un componente importante para la adopción de las normas mínimas en Liberia, la inclusión de esta actividad dependerá del tiempo y el esfuerzo necesarios para su aplicación. El gobierno está contemplando dar prioridad al desarrollo de las normas y, si quedan fondos, considerará acciones dirigidas a crear la capacidad de los institutos de formación y desarrollar nuevos planes de estudios para la eficiencia energética.

⁷ Incluidos representantes de las autoridades gubernamentales (Departamentos de Energía, Medio Ambiente, Aduanas y Comercio), la industria, los importadores, las instituciones académicas y de investigación y las organizaciones no gubernamentales.

⁸ El Gobierno de Liberia aún no ha adoptado el sistema electrónico de "Ventanilla Única Aduanera" para autorizar las importaciones, y se enfrenta a restricciones generales por recursos limitados, especialmente en lo que respecta a los puestos fronterizos que no están conectados electrónicamente.

encuesta para recopilación de datos y el desarrollo, la redacción y la finalización de los reglamentos de normas mínimas de desempeño energético, incluidos los procedimientos para su aplicación y supervisión, basados en las mejores prácticas regionales e internacionales (15 000 \$EUA);

- h) Sensibilización destinada a promover las normas mínimas de desempeño energético y los sistemas de etiquetado entre los importadores y minoristas de equipos de refrigeración y aire acondicionado, los contratistas de obras, los talleres de instalación y mantenimiento, los usuarios finales y los consumidores en general (8 000 \$EUA); y
- i) Apoyo técnico a dos institutos de formación para equipos de refrigeración y aire acondicionado destinado a revisar sus planes de estudio y materiales de formación para fortalecer los componentes relacionados con las buenas prácticas y la eficiencia energética en el mantenimiento de dichos equipos (22 000 \$EUA).

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

13. La Secretaría solicitó información adicional al gobierno de Alemania sobre las ventajas generales del proyecto para el país una vez que éste hubiera completado su plan de gestión de eliminación de los HCFC; si el país contaba con una infraestructura de cumplimiento de eficiencia energética para apoyar el proyecto; de qué manera contribuirían las actividades propuestas a la adopción de alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico; y si existían medidas para garantizar la aplicación sostenida del sistema de etiquetado como programa obligatorio.

14. El gobierno de Alemania confirmó que el proyecto se basaba en las actividades del plan de gestión de eliminación de los HCFC, incluida la prohibición de la importación de equipos que utilizan esas sustancias, efectiva a partir del 1 de enero de 2024. Las actividades de divulgación y sensibilización propuestas y la colaboración entre el Departamento de Aduanas, las Autoridades de Energía y Normalización, la Dependencia Nacional del Ozono y otras partes interesadas garantizarán que el programa de etiquetado sobre normas mínimas de desempeño energético y refrigerantes de bajo potencial de calentamiento atmosférico permita controlar el tipo de equipos que entran en el país en sustitución de los aparatos con HCFC. Además, las normas mínimas de desempeño energético también podrían servir para regular el mercado de equipos de segunda mano, que actualmente funciona de forma indiscriminada.

15. En respuesta a la pregunta de la Secretaría sobre la posibilidad de prohibir la importación de equipos que tuviesen más de 10 años, el gobierno de Alemania respondió que comprender el tipo de equipos que entran en el mercado era un requisito previo para explorar diversas opciones de reglamentación. El gobierno de Liberia considera que la situación económica del país, en el cual el 64 por ciento de la población vive en la pobreza, plantea un reto, especialmente en lo que se refiere a las restricciones sobre los equipos de refrigeración y aire acondicionado de segunda mano. Dado que una proporción significativa de la población no puede permitirse nuevos equipos, prohibir las importaciones de todos los aparatos de segunda mano no es factible. Por lo tanto, es esencial adoptar un enfoque que equilibre los objetivos de eficiencia energética con las realidades socioeconómicas de la población.

16. Con respecto al sistema de supervisión, presentación de informes y verificación, el gobierno de Alemania señaló que sería útil para la Dependencia Nacional del Ozono que se recopilaran datos más precisos sobre todos los tipos de equipos que entran en el país, lo que proporcionaría un inventario más detallado para desarrollar futuras intervenciones adecuadas en el sector de servicios. No obstante, dado que el país aún no ha adoptado el sistema electrónico de "Ventanilla Única Aduanera", el proyecto incorporará el diseño y la planificación de un mecanismo destinado a implementar el sistema de supervisión, presentación de informes y verificación de los equipos importados en el marco de las normas mínimas de

desempeño energético. El proceso de permisos para la importación de equipos de refrigeración y aire acondicionado sería probablemente el método más adecuado para implementar los requisitos de un sistema de supervisión, presentación de informes y verificación.

17. La Secretaría mantuvo conversaciones con el gobierno de Alemania sobre el presupuesto y los resultados previstos de las actividades propuestas, incluido el contenido de los materiales de información y formación, así como los enfoques previstos y las actividades específicas para informar a los consumidores e influir en sus decisiones. Tras las deliberaciones, el gobierno de Alemania, en nombre del país, propuso retirar las actividades de apoyo a las instituciones de formación⁹ y asignar más fondos a las reuniones de coordinación para debatir y ajustar las normas mínimas de desempeño energético y aumentar la sensibilización, con la correspondiente racionalización de las partidas presupuestarias conexas. El Cuadro 2 presenta las actividades revisadas y la financiación acordada.

Cuadro 2. Financiación acordada para las actividades destinadas a mantener la eficiencia energética en el sector de servicio de equipos de refrigeración en Liberia

Actividad	Descripción de la subactividad	Presupuesto (\$EUA)
Redacción del marco reglamentario	Realización de una encuesta de las importaciones de equipos nuevos y de segunda mano por parte de un experto nacional	5 000
	Evaluación y adaptación a las circunstancias nacionales de las normas mínimas de desempeño energético desarrolladas a nivel regional	3 000
	Organización de un mínimo de tres talleres de consulta para 15 participantes y de cinco pequeñas reuniones para que las partes interesadas deliberen sobre las normas mínimas de desempeño energético, los requisitos de etiquetado conexos y las modalidades de su aplicación.	17 000
	Organización de un curso de formación de dos días para 15 funcionarios de la Autoridad de Normalización, la Comisión Reguladora de Electricidad, el Departamento de Aduanas y la Dependencia Nacional del Ozono, entre otros organismos, con el fin de capacitarlos para actualizar y gestionar eficazmente las tasas de las normas mínimas de desempeño energético basándose en el análisis de los datos del mercado.	20 000
	Redacción de reglamentaciones para imponer las normas mínimas de desempeño energético y el sistema de etiquetado conexo para la aprobación formal del Gabinete.	10 000
	Diseño y desarrollo de un sistema adecuado de supervisión, presentación de informes y verificación	17 000
	Prestación de apoyo técnico y orientación sobre las normas mínimas de desempeño energético y las reglamentaciones conexas por parte de un experto internacional	15 000
	<i>Subtotal</i>	
Sensibilización y divulgación	Sensibilización y publicidad mediante noticias sobre la adopción de las normas mínimas de desempeño energético, elaboración de carteles informativos para su distribución en los puntos de venta locales de equipos de refrigeración y aire acondicionado, y la organización de dos seminarios de divulgación para el sector privado y funcionarios públicos sobre las disposiciones de las normas mínimas de desempeño energético y las ventajas de los equipos de aire acondicionado ecoenergéticos	13 000
	<i>Subtotal</i>	<i>13 000</i>
	TOTAL	100 000

⁹ Liberia decidió incluir el apoyo a las instituciones de formación para refrigeración y aire acondicionado como parte de su propuesta del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali.

Aplicación de la política de género

18. De conformidad con las decisiones 84/92 d) y 90/48 c), el gobierno de Liberia, con la asistencia del gobierno de Alemania, incorporará la perspectiva de género en la ejecución de las actividades del proyecto e informará sobre indicadores específicos desarrollados para el proyecto.

Actualización del Acuerdo

19. En vista de la adición del gobierno de Alemania como organismo de ejecución cooperante, la inclusión de financiación para actividades adicionales destinadas a mantener la eficiencia energética en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración, y el calendario de financiación revisado en consecuencia, se ha actualizado el Acuerdo entre el gobierno de Liberia y el Comité Ejecutivo para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC. Concretamente, se ha revisado el Apéndice 2 A, se han modificado los párrafos 9 y 10, y, además, se ha añadido el párrafo 17 para indicar que el Acuerdo actualizado sustituye al establecido en la 90ª reunión, que figura en el Anexo I del presente documento. El Acuerdo actualizado también se adjuntará al informe final de la 93ª reunión.

Conclusión

20. El proyecto propuesto que se presenta en virtud de la decisión 89/6 b) se basa en un proyecto regional previo de desarrollo de normas mínimas de desempeño energético, con actividades complementarias para hacer obligatorias dichas normas para la importación de equipos de refrigeración y aire acondicionado e introducir un sistema de supervisión adecuado para la supervisión y la verificación del cumplimiento de esas normas. El proyecto también creará un marco para considerar las medidas relacionadas con la eficiencia energética en las actividades de apoyo a la adopción de tecnologías de bajo potencial de calentamiento atmosférico y en la regulación del mercado de equipos de segunda mano.

RECOMENDACIÓN

21. La Secretaría del Fondo recomienda la aprobación general del proyecto de actividades adicionales para la introducción de alternativas a los HCFC con bajo o nulo potencial de calentamiento atmosférico y para mantener la eficiencia energética en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración en Liberia, y el correspondiente plan de ejecución de 2024-2025, al nivel de financiación que figura en el cuadro siguiente, quedando entendido que la Secretaría del Fondo ha actualizado el Acuerdo entre el gobierno de Liberia y el Comité Ejecutivo para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, que figura en el Anexo I del presente documento, concretamente: el Apéndice 2-A, basado en la inclusión de financiación para actividades adicionales destinadas a mantener la eficiencia energética en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración, los párrafos 9 y 10, basados en la adición del gobierno de Alemania como organismo de ejecución cooperante, y el párrafo 17 que se ha añadido para indicar que el Acuerdo actualizado sustituye al alcanzado en la 90ª reunión.

	Título del proyecto	Financiación (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)	Organismo de ejecución
(a)	Actividades adicionales para la introducción de alternativas a los HCFC con un potencial bajo o nulo de calentamiento atmosférico y para mantener la eficiencia energética en el sector de servicios de equipos de refrigeración.	100 000	13 000	Alemania

Anexo I
TEXTO QUE DEBE INCLUIRSE EN EL ACUERDO ACTUALIZADO ENTRE EL GOBIERNO DE LIBERIA Y EL COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL PARA LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE HIDROCLOROFUOROCARBONOS DE CONFORMIDAD CON LA ETAPA II DEL PLAN DE GESTIÓN DE ELIMINACIÓN DE LOS HCFC

(Los cambios pertinentes están marcados en negrita para facilitar la referencia)

9. [...]El PNUMA acordó ser el “Organismo de Ejecución Principal” y la ONUDI y el **gobierno de Alemania** acordaron ser los “**Organismos de Ejecución Cooperante**” bajo la dirección del Organismo de Ejecución Principal en lo relativo a las actividades del País en virtud de este Acuerdo. El País acepta que se lleven a cabo evaluaciones, que podrían realizarse en el marco de los programas de trabajo de supervisión y evaluación del Fondo Multilateral o en el marco del programa de evaluación del Organismo de Ejecución Principal y/o el Organismo de Ejecución Cooperante que participa en este Acuerdo.

10. [...] Los Organismos de Ejecución Cooperantes apoyarán al Organismo de Ejecución Principal en la ejecución del Plan bajo la coordinación general del Organismo de Ejecución Principal. Las funciones del Organismo de Ejecución Principal y de los Organismos de Ejecución Cooperantes figuran en el Apéndice 6-A y en el Apéndice 6-B, respectivamente. El Comité Ejecutivo acuerda, en principio, proporcionar al Organismo de Ejecución Principal y a los Organismos de Ejecución Cooperantes los honorarios establecidos en las filas 2.2, 2.4 y **2.6** del Apéndice 2-A.

17. **Este Acuerdo actualizado sustituye al Acuerdo establecido entre el gobierno de Liberia y el Comité Ejecutivo en la 90ª reunión del Comité Ejecutivo.**

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2022	2023	2024	2025	2026 - 2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal de las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	3,45	3,45	3,45	1,72	1,72	0,00	n/c
1.2	Consumo total máximo permitido de las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	1,70	1,50	1,50	0,74	0,74	0,00	n/c
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	116 000	0	0	164 012	0	58 500	338 512
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	15 080	0	0	21 322	0	7 605	44 007
2.3	Financiación convenida para el organismo de ejecución cooperante (ONUDI) (\$EUA)	135 595	0	0	110 893	0	0	246 488
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	12 204	0	0	9 980	0	0	22 184
2.5	Financiación convenida para el organismo de ejecución cooperante (Alemania) (\$EUA)	0	100 000	0	0	0	0	100 000
2.6	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	0	13 000	0	0	0	0	13 000
3.1	Total de financiación convenida (\$EUA)	251 595	100 000	0	274 905	0	58 500	685 000
3.2	Total de gastos de apoyo (\$EUA)	27 284	13 000	0	31 302	0	7 605	79 191
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	278 879	113 000	0	306 207	0	66 105	764 191
4.1.1	Eliminación total convenida del HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)							3,45
4.1.2	Eliminación del HCFC-22 por lograr en la etapa aprobada anteriormente (toneladas PAO)							1,85
4.1.3	Consumo admisible remanente del HCFC-22 (toneladas PAO)							0

* Fecha de finalización de la etapa I según el Acuerdo de la etapa I: 31 de diciembre de 2021