



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/30
14 de mayo de 2026

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Nonagésima octava reunión
Montreal, 22-26 de junio de 2026
Punto 8 c) del orden del día provisional¹

PROPUESTA DE PROYECTO: BURUNDI

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

Eficiencia energética

- | | | |
|---|-------|-----------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Actividades adicionales orientadas a mantener la eficiencia energética en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración (decisión 89/6 b) | PNUMA | Aprobación
general |
|---|-------|-----------------------|

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/98/1

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. La etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC (PGEH) para Burundi fue aprobada en la 95ª reunión² con el fin de eliminar por completo el consumo de HCFC para 2030, por un importe de USD 418.000, más los gastos de apoyo del organismo para el PNUMA y la ONUDI. De conformidad con el Acuerdo entre el Gobierno de Burundi y el Comité Ejecutivo, está previsto que el segundo tramo del PGEH se presente a la segunda reunión de 2027.

2. En nombre del Gobierno de Burundi, el PNUMA, en su calidad de organismo principal de ejecución, ha presentado una solicitud de financiación de actividades adicionales destinadas a mantener la eficiencia energética en los aparatos de refrigeración, de conformidad con las decisiones 89/6 b) y 92/22,³ por un importe de USD 100.000, más los gastos de apoyo del organismo de USD 13.000.⁴ La propuesta incluye una descripción de las actividades propuestas, las metas propuestas y un plan de ejecución desde junio de 2026 hasta junio de 2028.

Informe sobre el consumo de HCFC

3. El Gobierno de Burundi informó, en el marco del informe de ejecución del programa de país (PN), de un consumo de 0,45 Toneladas PAO de HCFC en 2025, lo que supone un 93,8 por ciento por debajo del nivel básico de referencia de HCFC para el cumplimiento. Aún no se han comunicado los datos del artículo 7 correspondientes a 2025. El consumo de HCFC para el período 2021-2025 se muestra en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Consumo de HCFC en Burundi (datos del artículo 7 para 2021-2025)

HCFC-22	2021	2022	2023	2024	2025	Nivel de referencia
Toneladas métricas (t)	21,4	14,03	12	10	8,20	130
Tons. PAO	1,18	0,77	0,66	0,55	0,45	7,2

*Según datos del CP

4. El único HCFC que se consume en el país es el HCFC-22, utilizado en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado (RAC). El consumo ha disminuido a lo largo de los últimos cinco años gracias a la ejecución de las actividades previstas en el PGEH, la aplicación efectiva del sistema de licencias y cupos de HCFC, y la introducción de tecnologías sin HCFC (HFC y refrigerantes con bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA)).

Informe de ejecución del programa país

5. El Gobierno de Burundi notificó los datos de consumo del sector de los HCFC en el informe de ejecución del programa país de 2024, que son coherentes con los datos comunicados conforme al artículo 7 del Protocolo de Montreal.

Descripción del proyecto

6. Burundi se enfrenta a restricciones en el acceso a la energía, con un 26 por ciento estimado de hogares conectados a la red eléctrica, a menudo con una disponibilidad limitada del servicio. En respuesta a ello, la Secretaría de Energía ha introducido medidas regulatorias y de políticas sectoriales, entre las que se incluyen un plan de acción nacional de eficiencia energética (2015), una estrategia nacional de electrificación

² Decisión 95/42 y documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/44

³ La Decisión 92/22 permite la presentación de solicitudes para las actividades a que se refiere la Decisión 89/6 b) por separado de las solicitudes de tramos del plan de gestión de la fase de eliminación de los hidrofluorocarbonos (PGEH), incluido un acuerdo revisado entre el Gobierno del país del artículo 5 de que se trate y el Comité Ejecutivo, en el entendimiento de que dichas actividades se integraron en los planes de ejecución de los tramos en curso.

⁴ Según la carta de 10 de abril de 2026 del Ministerio del Medio Ambiente, Agricultura y Ganado de Burundi a la Secretaría.

para ampliar el acceso e incentivar la participación del sector privado, y una ley de electricidad revisada (2024). Históricamente, el acceso a la electricidad ha limitado la adopción de aparatos de refrigeración, especialmente en las zonas rurales, y su penetración en las zonas urbanas ha sido modesta debido a la asequibilidad y al suministro limitado. Sin embargo, a medida que se amplía el acceso a la electricidad, la demanda de aparatos de refrigeración está creciendo y se espera que siga aumentando en los próximos años, lo que generará tanto dificultades como oportunidades para el consumo y la eficiencia energéticos en refrigeración y aire acondicionado.

7. El proyecto propuesto sobre eficiencia energética ofrece la oportunidad de reducir las emisiones, gestionar la demanda eléctrica y apoyar la actividad económica mediante la creación de un entorno propicio para la implantación de aparatos de refrigeración con alta eficiencia energética. Como Parte en la Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal, Burundi se ha comprometido a realizar la transición hacia refrigerantes de bajo PCA y a mejorar la eficiencia energética en el sector de la refrigeración y el aire acondicionado (RAC). En el marco de la Comunidad del África Oriental (CAO), se han elaborado normas mínimas de eficiencia energética (NMEE)⁵ para los aparatos de refrigeración, y se espera que Burundi haga suyos estos estándares junto con programas de etiquetado de apoyo. Este proyecto respaldará esta transición mediante el fortalecimiento de la coordinación institucional, la sensibilización y la creación de capacidad, al tiempo que apoyará la adopción de tecnologías con alta eficiencia energética para la refrigeración y la preparación de los técnicos en lo que respecta al desarrollo de la cadena de frío en el sector agrícola.

8. La descripción y el desglose de los costos propuestos de las actividades para mantener la eficiencia energética en el sector se presentan en el cuadro 2.

Cuadro 2. Actividades, resultados previstos y financiación solicitada para el proyecto destinado a mantener la eficiencia energética en el sector de los servicios técnicos en Burundi (según presentación)

Actividad	Indicadores de gestión	Gasto (USD)
Coordinación institucional y establecimiento de normas mínimas de eficiencia energética		
<i>Talleres de sensibilización:</i> Organizar talleres para destacar los ahorros económicos y las posibles ganancias energéticas asociadas a la adopción de las normas mínimas de eficiencia energética y el etiquetado energético; proporcionar información sobre cómo se ponen en práctica y se ejecutan estas medidas, y demostrar los ahorros que supone el uso de equipos con alta eficiencia energética.	Tres talleres (de 120 a 150 participantes)	12.000
<i>Mecanismo de coordinación:</i> Establecer un mecanismo nacional de coordinación sobre eficiencia energética en aparatos que utilizan refrigerantes con la Dependencia Nacional del Ozono (DNO), dependiente de la Dirección de Medio Ambiente y Saneamiento del Ministerio de Medio Ambiente, Agricultura y Ganado, que reúna a las partes interesadas, incluidas las autoridades aduaneras y de control fronterizo, los importadores y mayoristas de aparatos y equipos, las asociaciones de técnicos y las instituciones de formación, así como los ministerios sectoriales competentes, como los de energía, agricultura, estadística, normalización e industria, entre otros.	Tres reuniones de coordinación de las partes interesadas a nivel nacional	12.000
<i>Desarrollo de las normas mínimas de eficiencia energética (NMEE) y del sistema de etiquetado:</i> Elaborar una hoja de ruta normativa para la adopción a nivel nacional de las NMEE y las etiquetas regionales de la EAC para equipos de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor, mediante la contratación de un consultor o una consultora internacional que realice un análisis exhaustivo y formule recomendaciones sobre el diseño y la ejecución de las NMEE alineadas con los esfuerzos regionales en curso dentro de la	Se ha elaborado el marco reglamentario sobre las normas mínimas de eficiencia	15.000

⁵ EAS1213:2025 y EAS 1214:2025, tal y como fueron publicadas en el Boletín Oficial por el Consejo de Ministros de la EAC el 30 de junio de 2025.

Actividad	Indicadores de gestión	Gasto (USD)
Coordinación institucional y establecimiento de normas mínimas de eficiencia energética		
EAC; evaluar las existencias actuales del mercado; e identificar recomendaciones para incorporar la información sobre el Potencial de calentamiento atmosférico (PCA) como parte de los programas de etiquetado energético.	energética y el etiquetado	
<i>Formación técnica para apoyar el avance de los aparatos de bajo consumo energético y de bajo PCA:</i> Impartir tres sesiones de formación, dirigidas especialmente a técnicos que trabajan en el sector agrícola o prestan apoyo al mismo; contribuir a la preparación de la mano de obra dotando a los técnicos de las competencias necesarias para garantizar la eficiencia energética y la manipulación segura de aparatos de bajo consumo energético y de bajo PCA, mediante la elaboración de materiales de formación sobre mejores prácticas para la instalación y el mantenimiento de sistemas de refrigeración y aire acondicionado (RAC), incluidos los compresores de velocidad variable.	Tres sesiones de capacitación; Materiales de capacitación elaborados	20.000
Subtotal		59.000
Programas de sensibilización y divulgación en la comunidad		
<i>Herramientas de comunicación:</i> Elaborar materiales informativos y educativos sobre las tecnologías, las ventajas y los usos de los equipos de bajo PCA y alta eficiencia para los sectores agrícola y comercial de productos agrícolas, y difundir el contenido a través de plataformas de redes sociales, páginas web gubernamentales, canales de televisión locales y en eventos comunitarios.	Dos vídeos, folletos/flyers, publicaciones en redes sociales e infografías	20.000
<i>Campañas de sensibilización:</i> Organizar talleres en cuatro regiones durante eventos comunitarios, como reuniones de aldea, días de mercado interno y encuentros religiosos, con demostraciones en tiempo real, exposiciones interactivas y sesiones dirigidas por expertos. Estas actividades proporcionarán a los participantes experiencia práctica y un contacto directo con tecnologías con alta eficiencia energética y mejores prácticas.	Cuatro talleres regionales (de 200 a 250 participantes en cada región)	21.000
Subtotal		41.000
Total		100.000

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

9. La Secretaría ha examinado la propuesta de proyecto de acuerdo con las decisiones 89/6 b) y 92/22 y ha solicitado información adicional al PNUMA sobre diferentes elementos del proyecto.

10. La Secretaría tomó nota del énfasis del proyecto en el sector agroalimentario como un segmento de la economía de Burundi con un alto potencial de crecimiento. Observó además que la infraestructura de refrigeración necesaria para respaldar este crecimiento dependería probablemente en primer lugar de sistemas de refrigeración comercial e industrial, como el almacenamiento en frío, la refrigeración industrial y las tecnologías de preenfriamiento, que podrían quedar en parte fuera del alcance de las normas mínimas de eficiencia energética regionales existentes. En respuesta, el PNUMA aclaró que, dada la estructura del sector, compuesta en gran medida por pequeños agricultores, se espera que la adopción de equipos de refrigeración comercial pequeños y ligeros, así como de sistemas de aire acondicionado residenciales, sea más frecuente entre los agricultores y los pequeños comercios rurales. En consecuencia, el proyecto tiene por objeto sensibilizar al sector agrícola sobre los aparatos basados en refrigerantes de bajo PCA y con alta eficiencia energética que entran en el alcance de las normas mínimas de eficiencia energética (NMEE) de la

EAC recientemente adoptadas. Al mismo tiempo, proporcionará información y orientación sobre los usos a mayor escala que requieren los grandes usuarios.

11. El PNUMA indicó además que el apoyo técnico prestado en el marco del proyecto no se limitará al sector agroalimentario, sino que se extenderá a todo tipo de usuarios, tanto en zonas rurales como urbanas. No obstante, el proyecto hace especial hincapié en el sector agroalimentario debido a su rápido potencial de crecimiento. El PNUMA destacó que, con el crecimiento poblacional y el aumento del acceso a la energía, el aire acondicionado y la refrigeración, tanto en usos residenciales como comerciales, podrían contribuir potencialmente al 75 por ciento del ahorro energético total en 2040.

12. En respuesta a una consulta sobre el proceso legal de promulgación de las normas mínimas de eficiencia energética (NMEE), el PNUMA aclaró que las actividades propuestas en el proyecto difieren de las normas mínimas de eficiencia energética regionales de la EAC, ya que estas normas no se adoptan automáticamente a nivel nacional. Los países deben llevar a cabo un proceso formal para transponerlas a la reglamentación nacional, lo que incluye definir las funciones y responsabilidades institucionales, evaluar los impactos en el mercado y establecer mecanismos de cumplimiento, de acuerdo con la práctica habitual para las normas adoptadas a nivel regional. En consecuencia, el proyecto tiene por objeto apoyar el desarrollo y la adopción de un marco reglamentario nacional de normas mínimas de eficiencia energética, incluidas disposiciones para la comercialización de equipos conformes. También facilitará el establecimiento de una plataforma nacional de partes interesadas para apoyar las consultas, el desarrollo normativo y la puesta en marcha de programas de NMEE y etiquetado. El proceso de localización se centrará en los equipos ya cubiertos por las normas existentes, al tiempo que se identificarán equipos adicionales que puedan requerir NMEE o etiquetado. El proceso de consulta nacional que se establecerá mediante el proyecto fijará hitos específicos para la promulgación y actualización de las normas mínimas de eficiencia energética de la EAC.

13. La Secretaría también solicitó información sobre el mecanismo de coordinación entre las autoridades nacionales y las funciones de las diferentes entidades que garantizarían una coordinación sustentable en el período posterior al ciclo del proyecto. El PNUMA explicó que la adopción de las normas mínimas de eficiencia energética y el etiquetado está alineada con las normas regionales; por lo tanto, requiere el desarrollo de capacidades y la coordinación nacional entre varias instituciones locales, complementada con el apoyo técnico regional que el Centro de Excelencia de África Oriental para la Energía Renovable y la Eficiencia Energética proporciona a sus miembros. El mecanismo de coordinación estará inicialmente dirigido y facilitado por la DNO, en coordinación con la Secretaría de Energía y Minas, individualizada como la autoridad competente; otras entidades desempeñarán importantes funciones de coordinación en el proceso, especialmente el Ministerio del Medio Ambiente, Agricultura y Ganado, en particular en relación con los usos en el comercio minorista y la cadena de frío, así como la Dirección de Medio Ambiente y Cambio Climático y la Oficina de Protección Ambiental de Burundi.

14. La Secretaría también preguntó por los antecedentes y el perfil de los grupos destinatarios que participarán en las diferentes actividades de sensibilización incluidas en la propuesta. El PNUMA aclaró que las actividades incluidas en el componente institucional y de establecimiento de NMEE tienen por objeto apoyar el desarrollo de marcos reglamentarios y la sensibilización y formación necesarias para el establecimiento de NMEE y sistemas de etiquetado. Estos talleres estarán dirigidos a funcionarios de aduanas y fiscalizadores; técnicos de refrigeración y aire acondicionado; importadores y mayoristas de equipos; representantes de asociaciones gremiales del sector refrigeración y aire acondicionado; instituciones de capacitación; cooperativas agroalimentarias y empresas agroindustriales; la Asociación Nacional de Consumidores de Burundi; e instituciones gubernamentales pertinentes, incluidos los Ministerios de Energía, Agricultura, Minería e Industria, la Oficina de Estadística, la Oficina de Normalización y el Departamento de Impuestos Comerciales, responsables de apoyar el establecimiento y la ejecución a nivel nacional de las normas mínimas de eficiencia energética y las etiquetas. Las actividades propuestas en el marco del componente de campaña de sensibilización se centrarán en sensibilizar a los usuarios finales y minoristas públicos y privados, a los pequeños agricultores que producen alimentos básicos en la región; exportadores de cultivos, procesadores de productos agrícolas y miembros de la cámara

regional de agricultura y minoristas de equipos de refrigeración y aire acondicionado, para todas las aplicaciones cubiertas por las normas mínimas de eficiencia energética regionales y para todo tipo de usos en el sector agroalimentario. La Secretaría señaló que las actividades propuestas estaban de acuerdo con los subpárrafos b) iii) y v) de la decisión 89/6. Se acordaron todas las actividades, los indicadores de gestión y los costos según la presentación, tal y como se muestra en la tabla 2 anterior.

Aplicación de la política de género

15. Mediante la ejecución del componente de programas de sensibilización y divulgación comunitaria de este proyecto propuesto, que se centra en el sector agroalimentario, el Gobierno de Burundi tratará de lograr una representación y participación equitativa de hombres y mujeres en los talleres, así como de recopilar y comunicar datos desagregados. Las actividades se llevarán a cabo en consonancia con el plan de acción elaborado en el marco de la fase II del PGEH, que aborda el empoderamiento de las mujeres mediante la recopilación y el seguimiento de datos desagregados por sexo; en particular, en el marco de las tareas de seguimiento, evaluación y notificación.

Acuerdo actualizado

16. En vista de 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 del cronograma de financiación revisado en consecuencia, se ha actualizado el Acuerdo entre el Gobierno de Burundi y el Comité Ejecutivo. Concretamente, se ha revisado el apéndice 2-A y se ha añadido el párrafo 17 para indicar que el Acuerdo actualizado sustituye al alcanzado en la 95ª reunión mediante la decisión 95/42, tal y como figura en el anexo I del presente documento. El Acuerdo actualizado se anexará al informe final de la 98ª reunión.

Conclusión

17. El proyecto se ha presentado de conformidad con las decisiones 89/6 b) y 92/22 y se espera que ayude a Burundi a hacer suyos los estándares regionales de eficiencia energética de la EAC a nivel nacional, incluido el diseño de un sistema de etiquetado para aparatos de refrigeración y aire acondicionado. Se espera que establezca y mantenga un mecanismo de coordinación institucional que vincule los compromisos del Protocolo de Montreal con los planes nacionales de eficiencia energética. El proyecto también apoyará la creación de un entorno propicio mediante el fomento del conocimiento y la sensibilización de las diferentes partes interesadas y usuarios sobre los aparatos con alta eficiencia energética. El proyecto contribuirá a los objetivos generales del PGEH y ayudará al país a mantener las reducciones logradas en el consumo de HCFC, al tiempo que se realiza la adopción de tecnologías de refrigeración y aire acondicionado con alta eficiencia energética.

RECOMENDACIÓN

18. La Secretaría del Fondo recomienda la aprobación general del proyecto para actividades adicionales destinadas a mantener la eficiencia energética en el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado en Burundi, y el correspondiente plan de ejecución para 2026-2028, con el nivel de financiamiento que se indica en el cuadro siguiente, en el entendimiento de que la Secretaría del Fondo ha actualizado el Acuerdo entre el Gobierno de Burundi y el Comité Ejecutivo, tal como figura en el anexo I del presente documento, concretamente en el apéndice 2-A, para reflejar el nivel de financiamiento revisado debido a la inclusión de fondos para actividades adicionales destinadas a mantener la eficiencia energética en el sector refrigeración; y el párrafo 17, que se ha añadido para indicar que el Acuerdo actualizado sustituye al alcanzado en la 95ª reunión mediante la decisión 95/42.

	Título del proyecto	Financiamiento del proyecto (USD)	Gastos de apoyo (USD)	Organismo de ejecución
a)	Actividades adicionales para la introducción de alternativas a los HCFC de bajo potencial de calentamiento atmosférico y para mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración	100.000	13.000	PNUMA

Anexo I

TEXTO QUE DEBE INCLUIRSE EN EL ACUERDO ACTUALIZADO ENTRE EL GOBIERNO DE BURUNDI 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

(Los cambios relevantes están en negrita para facilitar la referencia)

17. Este Acuerdo actualizado sustituye al Acuerdo alcanzado entre el Gobierno de Burundi y el Comité Ejecutivo en la 95ª reunión del Comité Ejecutivo.

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	4,65	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	0,00	s.o.
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	0,70	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,00	s.o.
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	114.000	0	100.000	130.000	0	0	34.000	378.000
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	14.820	0	13.000	16.900	0	0	4.420	49.140
2.3	Financiación convenida para el organismo de ejecución cooperante (ONUDI) (USD)	101.600	0	0	25.000	0	0	13.400	140.000
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	9.144	0	0	2.250	0	0	1.206	12.600
3.1	Financiación total convenida (USD)	215.600	0	100.000	155.000	0	0	47.400	518.000
3.2	Total gastos de apoyo (USD)	23.964	0	13.000	19.150	0	0	5.626	61.740
3.3	Total de costos convenidos (USD)	239.564	0	113.000	174.150	0	0	53.026	579.740
4.1.1	Eliminación total de HCFC-22 convenida en el presente Acuerdo (Toneladas PAO)								1,37
4.1.2	Eliminación gradual del HCFC-22 prevista en proyectos previamente aprobados (Toneladas PAO)								0,73
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (Toneladas PAO)								0

* Fecha de finalización de la etapa I según la decisión 93/36 y el anexo XIV del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/105: 31 de diciembre de 2024