



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

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/15  
13 de mayo de 2024



ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLÉS

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

Nonagésima cuarta reunión  
Montreal, 27 – 31 de mayo de 2024  
Cuestión 9 b) del orden del día provisional<sup>1</sup>

**COOPERACIÓN BILATERAL**

1. Este documento proporciona una reseña de las solicitudes de dos organismos bilaterales y considera si estas son admisibles teniendo en cuenta el nivel máximo de cooperación bilateral disponible para 2024 o el trienio 2024-2026. Hace referencia a los documentos pertinentes presentados en la reunión que incluyen un análisis de las solicitudes de cooperación bilateral y contiene la recomendación sobre el año de asignación de la cooperación bilateral.

Reseña

2. Tal como se indica en el Cuadro 1, se presentaron a la 94ª reunión 13 proyectos por un valor de 7 732 285 \$EUA.

**Cuadro 1. Proyectos para cooperación bilateral presentados a la 94ª reunión**

Organismo bilateral	País	Título del proyecto	Financiación solicitada (\$EUA)	Gastos de apoyo solicitados (\$EUA)	Monto recomendado* (\$EUA)	Considerado en
Austria	China	Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa II, cuarto tramo) (plan sectorial de aire acondicionado para habitaciones y calentadores de agua con bomba de calor (RAA))	700 000	83 667	783 667**	ExCom/94/29
<b>Subtotal</b>			<b>700 000</b>	<b>83 667</b>	<b>783 667</b>	n/d
Alemania	Brasil	Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa II, sexto tramo)	872 727	97 129	969 856**	ExCom/94/25
Alemania	Brasil	Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa III, primer tramo)	2 709 081	300 919	3 010 000**	ExCom/94/25

<sup>1</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/94/1

Los documentos previos al período de sesiones del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal no van en perjuicio de cualquier decisión que el Comité Ejecutivo pudiera adoptar después de la emisión de los mismos.

Organismo bilateral	País	Título del proyecto	Financiación solicitada (\$EUA)	Gastos de apoyo solicitados (\$EUA)	Monto recomendado * (\$EUA)	Considerado en
Alemania	Burkina Faso	Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC (etapa I, primer tramo)	603 800	71 416	183 625**	ExCom/94/26
Alemania	Colombia <sup>a</sup>	Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa III, segundo tramo)	216 792	28 183	244 975	Decision 93/35(a) <sup>2</sup>
Alemania	India <sup>a</sup>	Diseño y desarrollo de compresores rotativos energéticamente eficientes a escala piloto junto con intercambiadores de calor de microcanales compatibles con la tecnología de R-290 en Godrej & Boyce Mfg. Ltd. (Godrej), para su uso en la fabricación de acondicionadores de aire para habitaciones	1 730 050	199 638	1 929 688	Decisión 93/35 a) <sup>2</sup>
Alemania	Lesoto	Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa II, segundo tramo)	162 400	20 545	182 945	ExCom/94/41
Alemania	Liberia	Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC (etapa I, primer tramo)	81 500	10 595	92 095**	ExCom/94/42
Alemania	Mauricio	Elaboración de un inventario nacional de bancos de residuos de sustancias controladas y desarrollo de un plan nacional de gestión de dichas sustancias	90 000	11 700	101 700	Presente documento
Alemania	Papúa Nueva Guinea	Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC (etapa I)	130 000	16 900	146 900**	Presente documento
Alemania	Seychelles	Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC (etapa I, primer tramo)	31 000	4 030	19 034**	ExCom/94/52
Germany	Sierra Leona	Preparación de un proyecto piloto sobre eficiencia energética	30 000	3 900	33 900	Presente documento
Alemania	Uganda	Preparación de un proyecto piloto sobre eficiencia energética	30 000	3,900	33,900	Presente documento
<b>Subtotal</b>			<b>6 687 350</b>	<b>768 855</b>	<b>6 948 618</b>	n/d
<b>Total</b>			<b>7 387 350</b>	<b>852 522</b>	<b>7 732 285</b>	n/d

\*Incluidos los gastos de apoyo

\*\* Para consideración individual

<sup>a</sup> Solicitudes remitidas por la 93ª reunión presentadas en el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/32 y aprobadas mediante la decisión 93/35 a) con cargo al compromiso de Alemania para 2024-2026.

<sup>2</sup>El Comité Ejecutivo decidió solicitar al Tesorero compensar los costos de los proyectos bilaterales aprobados en la 93ª reunión de la siguiente manera: a) 1 548 940 \$EUA, incluidos los gastos de apoyo al organismo, con cargo al saldo de la contribución bilateral del Gobierno de Alemania para 2021-2023 y 2 174 663 \$EUA, incluidos los gastos de apoyo al organismo, con cargo a su compromiso aprobado para 2024-2026.

### Nivel admisible de cooperación bilateral

3. El monto de financiación solicitado por los Gobiernos de Austria y Alemania a la 94ª reunión, que se suma a la financiación aprobada para sus solicitudes durante el trienio 2024-2026, se indica en el Cuadro 1. Las solicitudes de los Gobiernos respectivos no superan el 20% del nivel admisible de la cooperación bilateral para el trienio 2024-2026.

**Cuadro 2. Niveles de financiación de cooperación bilateral para 2024-2026 (\$EUA)**

Organismo	Financiación			Nivel admisible para el trienio 2024-2026
	Aprobada 2024-2026	Solicitada en la 94ª reunión	Total	
Austria	0	783 667	783 667	<b>1 209 324</b>
Alemania	0	6 948 618	6 948 618	<b>10 883 917</b>

### Solicitudes bilaterales

#### Preparación del Proyecto para el plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC

##### *Descripción del proyecto*

4. El Gobierno de Alemania presentó una solicitud para la preparación de la etapa I de un KIP para Papúa Nueva Guinea en calidad de organismo de ejecución designado, según el nivel de financiación que se muestra en el Cuadro 1.

5. El Gobierno de Alemania, en su calidad de organismo de ejecución principal, describió las actividades necesarias para la preparación de la estrategia global de los KIP para Papúa Nueva Guinea utilizando el formato de presentación de solicitudes de preparación de proyectos para un KIP. Las actividades de preparación del proyecto incluían una encuesta nacional y la recopilación de datos sobre el consumo de HFC, el análisis sectorial del uso de HFC, equipos que utilizan HFC y alternativas; investigación normativa y política; evaluación de las necesidades de formación en el sector de servicio y mantenimiento; talleres y consultas con las partes interesadas; consideraciones sobre la integración de la perspectiva de género en la ejecución del proyecto; y desarrollo de una estrategia global de reducción de los HFC.

6. El Gobierno de Alemania presenta esta solicitud señalando que el Gobierno de Papúa Nueva Guinea aprobó la ratificación de la Enmienda de Kigali el 29 de noviembre de 2023, pero que el instrumento de ratificación aún no ha sido depositado ante el depositario de las Naciones Unidas.

##### *Observaciones de la Secretaría*

7. Al examinar la solicitud, la Secretaría consideró las directrices para la preparación del KIP que figura en la decisión 87/50; las actividades propuestas para la preparación del proyecto y su conexión con las actividades de apoyo y otros proyectos relacionados con los HFC en el país. La Secretaría tomó nota de que el país había presentado una carta de apoyo en la que manifestaba su intención de tomar medidas para la reducción gradual de los HFC y de que la financiación solicitada se ajustaba a lo dispuesto en la decisión 87/50.

8. La Secretaría señaló que, si bien el Gobierno de Papúa Nueva Guinea ha aprobado la ratificación de la Enmienda de Kigali, se encuentra al final del proceso para depositar el instrumento de ratificación ante el depositario de las Naciones Unidas, lo que se espera para el próximo trimestre de este año. La Secretaría señaló además que el país ha acordado una eliminación temprana de los HCFC para 2025 y que es importante que el país continúe sus esfuerzos para lograr la eliminación de los HCFC; y que hay una necesidad urgente de que el país lleve a cabo una evaluación del nivel de referencia de los HFC, no sólo

para calcular el consumo de referencia, sino también para comprender qué tecnología/equipos se utilizan actualmente en el país para permitir una planificación adecuada.

9. Dado que la ratificación de la Enmienda de Kigali es un prerrequisito para considerar la financiación de la preparación del KIP, después de discutirlo con el Gobierno de Alemania, teniendo en cuenta el calendario acelerado de eliminación de HCFC del país, la necesidad urgente de preparar el KIP y la ratificación de la Enmienda de Kigali en un futuro próximo, se acordó que la solicitud se incluiría para su consideración individual para su aprobación supeditada a la liberación de la financiación tras la ratificación de la Enmienda de Kigali.

#### *Recomendación de la Secretaría*

10. El Comité Ejecutivo podría considerar la posibilidad de aprobar la preparación del proyecto para el plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativo a los HFC para Papúa Nueva Guinea, por un importe de 130 000 \$EUA, más 16 900 \$EUA en concepto de gastos de apoyo al organismo, a condición de que el Tesorero desembolse los fondos sólo después de que se confirme que el depositario de las Naciones Unidas ha depositado y recibido el instrumento oficial de ratificación, lo que significa que el país ha ratificado la Enmienda de Kigali.

#### Preparación de proyecto de un proyecto piloto para mantener o mejorar la eficiencia energética de las tecnologías y los equipos de sustitución en el contexto de la reducción gradual de los HCFC

##### *Descripción del proyecto*

11. El Gobierno de Alemania presentó dos solicitudes de preparación de proyecto de proyectos piloto para mantener o mejorar la eficiencia energética para Sierra Leona y Uganda tal como se indica en el Cuadro 1.<sup>3</sup> Las presentaciones se hicieron de conformidad con la decisión 91/65.

12. Las solicitudes de preparación de proyecto para los dos países incluían una descripción de los objetivos del proyecto, los resultados y las actividades previstos para un proyecto de demostración que utiliza sistemas de refrigeración energéticamente eficientes y de bajo PCA (R-290) en supermercados para sustituir al R-404A, HFC-134a y R-407A, según proceda. Se han identificado los beneficiarios potenciales y se han iniciado las conversaciones preliminares.

13. Dado que la tecnología de hidrocarburos (HC) para supermercados es nueva tanto en Sierra Leona como en Uganda, los proyectos también establecerían centros nacionales de formación de excelencia para la eficiencia energética y la refrigeración comercial basada en HC, que estarían equipados con unidades de demostración y todas las herramientas necesarias. La preparación del proyecto para cada país implicaría la confirmación de la elegibilidad de los beneficiarios mediante una evaluación técnica detallada de los equipos de refrigeración instalados actualmente, una evaluación de la institución de formación local y debates iniciales, la preparación de un cálculo detallado de los costos y la redacción de la propuesta de proyecto completa. Ambos países se caracterizan por la existencia de numerosos supermercados individuales pequeños y medianos y, mientras que en Uganda existen algunas grandes cadenas de supermercados, en Sierra Leona no hay grandes cadenas; en ambos casos, los proyectos resultantes compararían las ganancias de eficiencia energética de la utilización de sistemas de refrigeración R-290 con la de los sistemas existentes basados en HFC y los resultados de los proyectos piloto se reproducirían en todo el país durante la etapa I del KIP.

---

<sup>3</sup> El Gobierno de Alemania señaló el acuerdo con el Gobierno del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte para atender estas solicitudes; sin embargo, en el momento de redactar este documento, la Secretaría no ha recibido las cartas de adhesión revisadas de Sierra Leona y Uganda.

*Observaciones de la Secretaría*

14. La Secretaría observó que ambos países son países de bajo consumo y que las actividades que serían apropiadas para proyectos piloto en virtud de la decisión 91/65 se habían definido claramente en los incisos b) i) del párrafo d.<sup>4</sup> para el sector de servicio y mantenimiento. Señaló además que los proyectos detallados de esta naturaleza se presentarían normalmente sin preparación de proyecto y se basarían en la información disponible de las Dependencias Nacionales del Ozono. En respuesta, el Gobierno de Alemania hizo hincapié en la necesidad de financiación para la preparación de proyectos señalando que, en la mayoría de los casos, los beneficiarios no han participado en ningún trabajo relacionado con el Protocolo de Montreal, y que faltan datos y concienciación que constituyan la base para diseñar proyectos que garanticen una mayor participación de los usuarios finales y fomenten la adopción de tecnologías de eficiencia energética basadas en refrigerantes de bajo potencial de calentamiento atmosférico. El Gobierno de Alemania indicó además que los proyectos que se desarrollen aprovecharán la experiencia acumulada en los proyectos existentes; sin embargo, sigue siendo necesario estudiar los aspectos específicos del mercado de cada país, ya que el sector de los supermercados es bastante complejo.

15. La Secretaría pidió aclaraciones sobre la solicitud de preparación del proyecto para el proyecto piloto de eficiencia energética en Sierra Leona, señalando que la etapa I del KIP para el país se ha sometido a consideración en la presente reunión e incluía un proyecto de demostración que se desarrolló como parte de la preparación del proyecto general del KIP para apoyar la adopción del refrigerante a base de R-290 en la refrigeración comercial. El Gobierno de Alemania indicó que, aunque ambos proyectos piloto se ejecutarán en el sector de la refrigeración comercial, uno de los sectores prioritarios del KIP, el propósito de la demostración es diferente y las actividades de ambos proyectos se complementarán entre sí. En el marco del KIP y debido a las limitaciones presupuestarias, sólo se demostrará el uso de monobloques<sup>5</sup> a base de R-290, mientras que el presente proyecto piloto sobre conversión de supermercados incluiría todas las aplicaciones de refrigeración pertinentes. El Gobierno de Alemania también confirmó que los datos disponibles, incluidos los recopilados durante la preparación del KIP para el proyecto de demostración, no son suficientes para preparar el presente proyecto.

16. En el caso de la solicitud de Uganda, la Secretaría señaló que se espera que la etapa I del KIP para el país se presente en la 95ª reunión y pidió información sobre si la preparación del proyecto piloto de eficiencia energética en el sector de la refrigeración comercial podría formar parte de la preparación del KIP. El Gobierno de Alemania indicó que la preparación de una propuesta de proyecto completa requiere la aportación de un consultor internacional, ya que la tecnología aún no se ha utilizado en el país, y dichos costos no se presupuestaron en la preparación del KIP; por lo tanto, se requiere financiación adicional. En cuanto a la utilización del proceso/mecanismo disponible para la sensibilización y adopción de refrigerantes con HC en el país, el Gobierno de Alemania indicó que, aunque el país cuenta con una instalación de fabricación de R-600a, la tecnología es bastante diferente de la necesaria para el R-290. Además, hizo hincapié en que las medidas de concienciación sobre cuestiones de inflamabilidad, aunque se hayan abordado previamente, siguen siendo un tema crucial, y la adopción de la tecnología R-290 necesita apoyo para abordar esta cuestión a través del proyecto. También se confirmó que el proyecto a desarrollar no se solaparía con las actividades a proponer en la etapa I del KIP.

*Recomendación de la Secretaría*

17. La Secretaría recomienda la aprobación general de las solicitudes de preparación de proyectos piloto para mantener y mejorar la eficiencia energética mediante una demostración del uso de sistemas de

---

<sup>4</sup> Los proyectos en el sector de servicio y mantenimiento, incluidas, entre otras, las actividades identificadas en la decisión 89/6 b), se considerarían prioritarios en el contexto de los planes de aplicación de la Enmienda de Kigali para los HFC (KIP), excepto para aquellas actividades que ya hubieran sido financiadas en virtud de la decisión 89/6 b) en el contexto del plan de gestión de eliminación de los HCFC para el país en cuestión.

<sup>5</sup> Equipo de refrigeración precargado con refrigerante y que contiene todos los componentes necesarios para la refrigeración (es decir, compresor, condensador, evaporador, válvulas de expansión y ventiladores) en una sola unidad.

hidrocarburos energéticamente eficientes y con bajo potencial de calentamiento atmosférico en la refrigeración comercial en Sierra Leona y Uganda, al nivel de financiación que figura en el Cuadro 1.

Elaboración de un inventario nacional de bancos de residuos de sustancias controladas y desarrollo de un plan nacional de gestión de dichas sustancias<sup>6</sup>

*Descripción el proyecto*

18. El Gobierno de Alemania presentó una solicitud para la preparación de un inventario nacional de bancos de sustancias controladas utilizadas o no deseadas y un plan para Mauricio como organismo de ejecución designado, como se muestra en el Cuadro 1.

*Observaciones de la Secretaría*

19. Al examinar estas solicitudes, la Secretaría tuvo en cuenta los criterios para la preparación de un inventario nacional de bancos de sustancias controladas utilizadas o no deseadas y el plan que figuran en la decisión 91/66, así como las actividades propuestas para la preparación de proyectos y su relación con los planes nacionales de eliminación y reducción gradual (es decir, planes de gestión de eliminación de HCFC o KIP) de los países. La Secretaría observó que las solicitudes de financiación están en consonancia con la decisión 91/66, y que, como organismo de ejecución designado, el Gobierno de Alemania facilitó una descripción de las actividades necesarias para la preparación de un inventario nacional de bancos de sustancias controladas utilizadas o no deseadas y planes para Mauricio, así como los costos correspondientes a cada actividad, utilizando los formularios pertinentes de presentación de propuestas de proyectos. Las actividades en los cuatro países incluían la preparación del inventario nacional, el plan de acción y el informe final; consultas con las partes interesadas pertinentes; recopilación y análisis de datos sobre las cantidades de refrigerantes no utilizados o no deseados procedentes de los tipos y fuentes de aparatos identificados; y consideraciones sobre la integración de la perspectiva de género.

*Observaciones de la Secretaría*

20. La Secretaría recomienda la aprobación general para la preparación de un inventario nacional de bancos de sustancias controladas utilizadas o no deseadas y un plan para el acopio, transporte y desecho de dichas sustancias para Mauricio con el nivel de financiación que se muestra en el cuadro 1.

**Recomendación**

21. El Comité Ejecutivo tal vez desee solicitar al Tesorero que compense los costos de los proyectos bilaterales aprobados en la 94ª reunión, de la manera siguiente:

- a) XX \$EUA (incluye gastos de apoyo al organismo) con cargo al saldo de la contribución bilateral del Gobierno de Austria para 2024-2026; y
- b) XX \$EUA (incluye gastos de apoyo al organismo) con cargo al saldo de la contribución bilateral del Gobierno de Japón para 2024-2026.

---

<sup>6</sup> En lo sucesivo, preparación de un inventario nacional de bancos de sustancias controladas utilizadas o no deseadas y un plan.