



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/16/Add.1
8 de mayo 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 a) del orden del día provisional¹

Addendum

**RESEÑA DE LAS MATERIAS IDENTIFICADAS DURANTE EL ESTUDIO DE LOS
PROYECTOS**

El presente documento se publica para **añadir** las secciones I, II y IV siguientes.

I. Reseña de los proyectos y actividades presentados por los organismos bilaterales y de ejecución

1. En el Cuadro 1 se presenta un resumen de las solicitudes presentadas por los organismos bilaterales y de ejecución a la 96ª reunión.

Cuadro 1: Solicitudes presentadas por los organismos bilaterales y de ejecución

Proyectos y actividades	N.º de países	N.º de solicitudes de financiamiento	Montos solicitados (USD)	Montos en principio (USD)
Etapas II/III de los planes de gestión para la eliminación de HCFC (PGEH)	4	10	3.387.430	7.441.749
Tramos de PGEH aprobados	14	22	5.941.043	
Preparación de la etapa III de los PGEH	3	3	179.000	
Verificación del cumplimiento de determinados países del artículo 5 con sus Acuerdos de PGEH	12	12	402.000	
Etapas I de los planes de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC (PAK)	11	32	32.047.590	54.036.170
Tramo de un plan de control de emisiones de HFC-23 aprobado	1	1	238.243	
Preparación de un proyecto de inversión para PAK (sector de la espuma)	1	1	85.600	
Financiamiento de emergencia para el fortalecimiento institucional	1	1	30.000	

¹UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/1

Proyectos y actividades	N.º de países	N.º de solicitudes de financiamiento	Montos solicitados (USD)	Montos en principio (USD)
Renovación de proyectos de fortalecimiento institucional	9	9	4.146.268	
Actividades de apoyo a la reducción de los HFC	1	1	160.500	
Actividades adicionales destinadas a mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico (decisión 89/6)*	7	7	793.437	
Proyectos piloto sobre eficiencia energética (decisión 91/65)	5	5	3.103.000	
Preparación de proyectos piloto sobre eficiencia energética (decisiones 91/65 y 94/60)	6	6	260.740	
Preparación de proyectos de eficiencia energética para usuarios finales utilizando un mecanismo de fondo rotatorio (decisión 95/87)**	7	5	642.000	
Proyecto global para la articulación de encargados del ozono y las autoridades responsables en materia de eficiencia energética (fase II)	--	1	890.452	
Preparación de inventarios nacionales de bancos de residuos de sustancias controladas (decisión 91/66)	12	12	1.124.000	
Total	--	128	53.431.303	

* Se han presentado solicitudes para tres países (Botswana, Eritrea y Etiopía) como parte de sus solicitudes de tramos del PGEH

** Se presentó una solicitud de preparación de proyecto global para tres países (Colombia, Ghana y Jordania)

Nota: Los montos de financiamiento incluyen gastos de apoyo

II. Reseña de los proyectos y actividades tras el proceso de examen de proyectos

2. Tras el proceso de examen de proyectos, se han retirado cinco solicitudes de financiamiento para proyectos y actividades por un total de USD 3.639.395, incluidos gastos de apoyo, se han recomendado 69 solicitudes por un total de USD 12.914.210 para aprobación general, incluidos gastos de apoyo, y se han adelantado 54 solicitudes por un total de USD 25.047.823 para consideración individual, incluidos gastos de apoyo. En conjunto, las solicitudes de financiamiento de proyectos y actividades recomendadas para aprobación general o consideración individual ascienden a USD 37.962.033, incluidos gastos de apoyo.

II.1 Proyectos presentados y posteriormente retirados

3. En el Cuadro 2 se presenta un resumen de las solicitudes presentadas por los organismos bilaterales y de ejecución a la 96ª reunión y posteriormente retiradas.

Cuadro 2: Solicitudes presentadas y posteriormente retiradas

Proyectos y actividades	N.º de países	N.º de solicitudes de financiamiento	Monto solicitado (USD)
Etapas I de los PAK	2	4	3.243.495
Proyectos piloto sobre eficiencia energética (decisión 91/65)	1	1	395.900
Total	3	5	3.639.395

Nota: Los montos de financiamiento incluyen gastos de apoyo

Etapas I del Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC (Filipinas, Serbia)

4. El PNUD, en nombre del Gobierno de Filipinas, presentó una propuesta para la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC (PAK). En su evaluación, la Secretaría planteó inquietudes relacionadas con los detalles de los componentes y costos propuestos, y el consumo de HFC del país por sector. El Gobierno pidió al PNUD que abordara esas cuestiones y volviera a presentar la propuesta revisada a la 97ª reunión.

5. La ONUDI, en nombre del Gobierno de Serbia, presentó una propuesta para la etapa I del PAK. La Secretaría observó incoherencias en el consumo de HFC notificado por el país y en el nivel de financiamiento solicitado para alcanzar los objetivos de reducción propuestos. Tras celebrar consultas, la ONUDI notificó a la Secretaría que el Gobierno pospondría la presentación hasta la 97ª reunión para disponer de más tiempo para perfeccionar el plan de actividades propuestas y reforzar la estrategia del PAK.

Proyectos piloto sobre eficiencia energética presentados en virtud de la decisión 91/65 (Paraguay)

6. En nombre del Gobierno del Paraguay, el PNUD presentó una propuesta de proyecto piloto, en consonancia con la decisión 91/65, para ayudar a las autoridades de Eficiencia Energética y Normalización del país a elaborar normas mínimas de rendimiento energético mediante la creación de un laboratorio para probar la eficiencia energética de los climatizadores, que se ejecutaría paralelamente a la etapa II del PGEH y a la etapa I del PAK. La Secretaría señaló que la cuestión de los centros de ensayo será examinada por el Comité Ejecutivo en su 97ª reunión sobre la base de la decisión 95/87 d). Posteriormente, el PNUD acordó retirar la propuesta y posiblemente volver a presentarla a la 97ª reunión como solicitud de financiamiento para la preparación de un proyecto.

II.2 Proyectos recomendados para aprobación general

7. En el Cuadro 3 se presenta un resumen de las solicitudes que se recomiendan para aprobación general. El documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/18, examinado en relación con el punto 9 c) del orden del día, incluye información adicional sobre dichas solicitudes, la recomendación de la Secretaría para su examen por parte del Comité Ejecutivo y un anexo que contiene una lista completa de los proyectos cuya aprobación general se recomienda.

Cuadro 3: Solicitudes recomendadas para aprobación general

Proyectos y actividades	N.º de países	N.º de solicitudes de financiamiento	Montos recomendados (USD)
Tramos de PGEH aprobados	13	20	5.660.480
Preparación de la etapa III de los PGEH	3	3	179.000
Preparación de un proyecto de inversión para PAK (sector de la espuma)	1	1	85.600
Verificación del cumplimiento de determinados países del artículo 5 con sus Acuerdos de PGEH	12	12	402.000
Tramo de un plan de control de emisiones de HFC-23 aprobado	1	1	339.725
Renovación de proyectos de fortalecimiento institucional	9	9	4.146.268
Actividades de apoyo a la reducción de los HFC	1	1	160.500
Actividades adicionales destinadas a mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico (decisión 89/6)*	6	6	686.437
Preparación de proyectos piloto sobre eficiencia energética (decisión 91/65)	4	4	130.200
Preparación de inventarios nacionales de bancos de residuos de sustancias controladas (decisión 91/66)	12	12	1.124.000
Total		69	12.914.210

* Se han presentado actividades para tres países (Botswana, Eritrea y Etiopía) como parte de sus solicitudes de tramo del PGEH.

Nota: Los montos de financiamiento incluyen gastos de apoyo

II.3 Verificación del cumplimiento de determinados países de bajo volumen de consumo con sus Acuerdos de planes de gestión para la eliminación de HCFC

8. Conforme a lo dispuesto en la decisión 61/46 c), la Secretaría seleccionó una muestra de 12 países del artículo 5 de bajo volumen de consumo (BVC) con el fin de verificar el cumplimiento de sus Acuerdos de PGEH. Los criterios de selección incluyeron: la proximidad del siguiente tramo del PGEH (2026 o 2027,

y 2028 en un solo caso), cualquier verificación previa completada al menos dos años antes de la 96ª reunión, el nivel de consumo y la distribución geográfica. Los países seleccionados (tres en África, cinco en América Latina y el Caribe, uno en Asia y el Pacífico y tres en Europa) se indican en el Cuadro 4. De conformidad con la decisión 92/21 c), los organismos de ejecución pertinentes han incluido los costos de verificación correspondientes en sus respectivos programas de trabajo presentados a la 96ª reunión.

Cuadro 4. Países del Artículo 5 seleccionados para la verificación del cumplimiento de sus Acuerdos de PGEH

N.º	País	Base de comparación para HCFC (tm)	Principal organismo de ejecución	Solicitud del siguiente tramo (año)
1	Albania	107,31	ONUDI	2026
2	Antigua y Barbuda*	5,51	PNUMA	2027
3	Armenia*	126,69	ONUDI	2027
4	Belice	49,86	PNUMA	2027
5	Bhután**	5,62	PNUMA	-
6	Burundi	129,20	PNUMA	2027
7	Congo	184,40	PNUMA	2028
8	Haití*	66,00	PNUMA	2027
9	República de Moldova	17,00	PNUD	2027
10	Santa Lucía	19,91	PNUMA	2027
11	Suriname	35,92	PNUMA	2027
12	Zimbabwe	314,94	PNUMA	2027

* Países que presentan solicitudes de etapa PGEH a la 96ª reunión, con segundos tramos previstos en 2027.

** En la 95ª reunión, se pidió al PNUMA que presentara un informe de verificación para el consumo del país en 2024-2026 en la primera reunión de 2027, aunque no están previstos nuevos tramos.

Recomendación

9. El Comité Ejecutivo podrá estimar oportuno:

- Tomar nota de que los organismos bilaterales y de ejecución pertinentes han incluido en sus programas de trabajo para 2025, presentados a la 96ª reunión, solicitudes de financiamiento de los informes de verificación de los planes de gestión para la eliminación de HCFC para Albania, Antigua y Barbuda, Armenia, Belice, Bhután, Burundi, el Congo, Haití, la República de Moldova, Santa Lucía, Suriname y Zimbabwe; y
- Examinar las solicitudes de financiamiento relacionadas con las verificaciones mencionadas en el inciso a) anterior en el contexto de los programas de trabajo presentados por cada organismo de ejecución pertinente en relación con el punto 9 c) del orden del día, Proyectos recomendados para aprobación general.

II.4 Proyectos recomendados para consideración individual

10. En el Cuadro 5 se presenta un resumen de las solicitudes que se presentaron para consideración individual. En el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/19, examinado en relación con el punto 9 d) del orden del día, figuran más detalles sobre dichos proyectos y actividades.

Cuadro 5: Solicitudes recomendadas para consideración individual

Proyectos y actividades	N.º de países	N.º de solicitudes de financiamiento	Montos recomendados (USD)	Montos en principio (USD)
Etapa II/III de los PGEH	4	11	3.001.132	6.916.303
Tramos de PGEH aprobados	1	2	Pendiente	
Etapa I de los PAK	9	28	18.813.619	36.100.155
Financiamiento de emergencia para el fortalecimiento institucional	1	1	30.000	
Proyectos piloto sobre eficiencia energética (decisión 91/65)	4	4	1.582.880	
Preparación de proyectos piloto sobre eficiencia energética (decisión 94/60)	2	2	87.740	
Preparación de proyectos de eficiencia energética para usuarios finales utilizando un mecanismo de fondo rotatorio (decisión 95/87)	7	5	642.000 ²	
Proyecto global para la articulación de encargados del ozono y las autoridades responsables en materia de eficiencia energética (fase II)		1	890.452	
Total		54	25.047.823	

Nota: Los montos de financiamiento incluyen gastos de apoyo

IV. Informes sobre la ejecución de las decisiones y el seguimiento de las deliberaciones anteriores en relación con el examen de proyectos

IV.1 Solicitudes de renovación de fortalecimiento institucional

11. La Secretaría examinó los informes finales y las solicitudes de prórroga de los fondos de fortalecimiento institucional para nueve países conforme a las decisiones pertinentes. Todas las solicitudes se contrastaron comparándolas con los informes anteriores sobre fortalecimiento institucional; los informes sobre el avance de las actividades de ejecución de los programas de país; los datos comunicados en virtud del artículo 7 del Protocolo de Montreal; los últimos informes sobre la aplicación de los PGEH; los informes sobre el avance de las actividades de los organismos de ejecución presentados en la 95ª reunión; y las decisiones pertinentes sobre cumplimiento adoptadas por las Partes en el Protocolo de Montreal. Cinco países presentaron los datos de ejecución del programa país de 2024 en la fecha de publicación de los correspondientes documentos del programa de trabajo³. Todos los países informaron de que habían alcanzado o alcanzado parcialmente todos los objetivos aplicables de fortalecimiento institucional. La Secretaría observó que existía un buen nivel de coherencia en la aplicación de los indicadores de resultados entre los países que solicitaban financiamiento para el fortalecimiento institucional. La Secretaría recomendó la aprobación general de todos los proyectos de fortalecimiento institucional presentados a la 96ª reunión. Además, la Secretaría recomendó que se aprobara, con carácter excepcional, la solicitud de ayuda de emergencia destinada al fortalecimiento institucional para Maldivas.

IV.2 Financiamiento retenido a la espera de la presentación de informes de verificación o del cumplimiento de determinadas condiciones

12. En la 95ª reunión, el Comité Ejecutivo aprobó el tercer tramo de la etapa II del PGEH para Dominica, en el entendido de que el Tesorero transferiría los fondos aprobados al PNUMA sólo después de que la Secretaría recibiera confirmación de que se habían realizado las tres actividades de capacitación que

² Monto tal como se presentó

³ A 8 de mayo de 2025, no se habían recibido los informes de ejecución del programa país de Angola, Bangladesh, Brasil, Etiopía, Namibia y Papua Nueva Guinea

debían realizarse durante el primer trimestre de 2025 y de que se habían comunicado a la Secretaría los detalles pertinentes⁴. En marzo de 2025, el PNUMA confirmó la realización de las actividades pendientes y facilitó los detalles pertinentes. Se informó al Tesorero de este hecho y se le pidió que desembolsara los fondos aprobados.

13. En la 93ª reunión, el Comité Ejecutivo aprobó el segundo tramo de la etapa II del PGEH para Qatar, en el entendido de que los fondos aprobados sólo serían transferidos por el Tesorero al PNUMA después de que la Secretaría confirmara que el país había cumplido los compromisos enumerados en la decisión 88/54 e) i), ii) y iii)⁵. En el momento de finalizar el presente documento, la Secretaría no había recibido ninguna actualización sobre el estado de cumplimiento de dichos compromisos.

IV.3 Precios de las sustancias controladas y de las alternativas

14. Conforme a lo dispuesto en la decisión 79/4 c), la Secretaría presenta a título informativo un resumen de los precios de las sustancias controladas y de las alternativas que se van a introducir progresivamente en los proyectos de inversión incluidos en los PAK de Egipto, Líbano e Indonesia, según lo presentado en la 96ª reunión.

Egipto: Etapa I del Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC (PAK) – espuma de poliuretano, espuma de poliestireno extruido, refrigeración doméstica, refrigeración comercial y climatización residencial

15. El proyecto para el sector de la espuma de poliuretano (PU) incluía los precios del HFC-365mfc/227ea a USD/kg 12,00, el HFC-245fa a USD/kg 9,95, el ciclopentano a USD/kg 3,83, el formiato de metilo a USD/kg 6,00 y el HFO-1233zd(E) a USD/kg 17,00. En el informe del programa país, el precio del HFC-245fa era de USD/kg 12,50 y no se facilitaban los precios del HFC-365mfc/227ea ni los del ciclopentano, el formiato de metilo y el HFO-1233zd(E). Los costos adicionales de explotación (CAE) para las conversiones a ciclopentano se acordaron en cero con carácter excepcional, y los CAE para las conversiones de HFC-245fa a formiato de metilo y HFO-1233zd(E) se acordaron con carácter excepcional tomando como referencia el precio del HFO-1233zd(E).

16. El proyecto de espuma de poliestireno extruido incluía los precios del HFC-152a a USD/kg 3,26, del HFO-1234ze a USD/kg 15,00, del dimetiléter a USD/kg 2,00 y del CO₂ a USD/kg 3,83. El precio del HFC-152a en el informe de datos del programa país era de USD/kg 3,24 y no se facilitaron los precios del HFO-1234ze, el dimetiléter y el CO₂.

17. Para el proyecto en el sector de la refrigeración comercial, los precios incluidos en el informe del programa país eran los siguientes: HFC-134a a USD/kg 6,43, R-404A a USD/kg 7,54, R-407C a USD/kg 6,83 y R-290 a USD/kg 6,40. Los precios utilizados en el proyecto para el HFC-134a y el R-404A son los mismos que en el informe de datos del programa país, el precio del R-290 era de USD/kg 4,48, y no se incluyó ningún precio en el proyecto para el R-407C. Para los proyectos en los sectores de refrigeración doméstica y climatización residencial para convertir las empresas de HFC-134a a R-600a y de R-410A a HFC-32, respectivamente, los CAE acordados para cada uno de ellos eran cero.

Indonesia: Etapa I del Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC (PAK) – refrigeración doméstica, climatización del transporte

18. La etapa I del PAK para Indonesia incluía un proyecto para el sector de la refrigeración doméstica destinado a convertir las empresas de HFC-134a a R-600a, con unos CAE acordados de cero, y un proyecto para el sector de la climatización del transporte destinado a desarrollar, producir y probar prototipos de

⁴Decisión 95/34 y anexo XVII del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/94

⁵ Decisión 93/36 a)

unidades de aire acondicionado para trenes utilizando R-454C como sustituto del R-407C, sin que se solicitaran CAE.

Líbano: Etapa I del Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC (PAK) – sectores de climatización residencial y refrigeración comercial

19. El proyecto de climatización residencial para el Líbano, presentado como parte de la etapa I del PAK, incluye la conversión de una empresa de R-410A a HFC-32; los CAE se acordaron como nulos para este proyecto. En el caso de los equipos de refrigeración comercial, los precios del HFC-134a y del R-404A en el informe de datos del programa país eran de USD/kg 6,50 y USD/kg 8,15, respectivamente; el precio del R-408A no estaba disponible; los costos facilitados en el proyecto para el HFC-134a, el R-404A y el R-408A eran de USD/kg 12,50, USD/kg 13,80 y USD/kg 13,00, respectivamente. El precio del R-290 utilizado en el proyecto fue de USD/kg 16,50, mientras que el comunicado en el informe de datos del programa país fue de USD/kg 16,00. La diferencia de precio se debió principalmente a los mayores costos en que incurren las pequeñas y medianas empresas debido al pequeño volumen de producción de equipos que utilizan refrigerante, lo que limita su capacidad para negociar mejores precios del refrigerante.
