



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/99/10
29 de octubre de 2026

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

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

Nonagésima novena reunión
Montreal, 7-11 de diciembre de 2026
Punto 6 b) del orden del día provisional¹

**MANDATO ACTUALIZADO PARA UNA EVALUACIÓN EXHAUSTIVA Y
DETALLADA DEL PROGRAMA DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO**

Introducción

1. En su 93ª reunión, el Comité Ejecutivo aprobó el mandato para un estudio teórico para la evaluación del Programa de Asistencia al Cumplimiento (PAC) del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), que figura en el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/12/Rev.1. El estudio teórico constituyó la primera fase de la evaluación, cuyo objetivo era hacer un balance de la evolución y los logros del PAC desde la evaluación anterior, concluida en 2007.²

2. El estudio teórico se presentó en la 95ª reunión, en el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/11. El Comité Ejecutivo reafirmó la importancia del PAC, especialmente en el contexto de la reducción de los HFC, y respaldó una segunda fase de la evaluación más exhaustiva, centrada en el impacto y la eficacia del PAC como programa mundial.

3. Durante el debate, los miembros del Comité Ejecutivo señalaron que, por su concepción, el estudio teórico examinaba la documentación disponible para formular conclusiones preliminares y que los aspectos más complejos, como el impacto y la eficacia del PAC, debían abordarse en la segunda fase de la evaluación. Los miembros sugirieron que en la segunda fase se evaluara el PAC como programa mundial, lo que no exigiría necesariamente misiones sobre el terreno. También propusieron que el mandato abarcara el apoyo a los países que operan al amparo del artículo 5 en relación con los proyectos de eficiencia energética, un análisis más profundo de las barreras y dificultades que afectan a la ejecución y las preocupaciones comunicadas por esos países a la 36ª Reunión de las Partes, prestando especial atención a las cuestiones sistémicas y realizando entrevistas con las oficinas nacionales del ozono (ONO). Los miembros destacaron posibles esferas de atención, entre ellas las redes regionales, las dificultades de las cadenas de suministro, la aplicación de la normativa y el comercio ilícito, la presentación de datos, los estudios de casos y las orientaciones normalizadas para la ejecución, así como la divulgación de información sobre tecnologías de

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/99/1

² UNEP/OzL.Pro/ExCom/52/9

bajo potencial de calentamiento atmosférico entre los países de bajo consumo (PBC). También se subrayó que la función del PAC debía distinguirse de la del PNUMA como organismo de ejecución, habida cuenta, en particular, de la función de centro de intercambio de información del PAC, y que el PAC debía centrarse en ayudar a los países que operan al amparo del artículo 5 a fortalecer los mecanismos y marcos nacionales para alcanzar y mantener el cumplimiento durante la reducción de los HFC. Por último, los miembros indicaron que toda revisión de los indicadores de desempeño del PAC debía mantenerse separada de la evaluación.³

4. Posteriormente, el Comité Ejecutivo pidió a la entonces Oficial Superior de Supervisión y Evaluación (OFSE) que presentara, en la 97ª reunión,⁴ un mandato actualizado para una evaluación exhaustiva y detallada del PAC, teniendo en cuenta las sugerencias formuladas por los miembros en la 95ª reunión sobre el estudio teórico, el seguimiento de la evaluación de las redes regionales de oficiales nacionales del ozono en virtud de la decisión 92/5, incluido el informe presentado por AcciónOzono del PNUMA a la 96ª reunión,⁵ y la posibilidad de que la evaluación aportara elementos de juicio para una revisión ulterior de los indicadores de desempeño del PAC (decisión 95/9).

Principales conclusiones y lecciones aprendidas de la primera fase

5. En la primera fase se examinaron los mecanismos de gobernanza, las actividades y el funcionamiento del PAC durante el período 2007–2023, principalmente mediante un examen documental complementado con entrevistas seleccionadas. El estudio teórico ofreció una valoración general positiva del PAC. Concluyó que el PAC era muy valorado y eficaz para fortalecer el cumplimiento en los países que operan al amparo del artículo 5, al servir de importante vínculo entre las realidades de los países y las instituciones que participan en la aplicación del Protocolo de Montreal. También constató que los servicios del PAC habían evolucionado en respuesta a las necesidades cambiantes de los países, entre otros medios, mediante una mayor regionalización, el cambio de enfoque de la eliminación de los CFC a la eliminación de los HCFC y la reducción de los HFC, enfoques de creación de capacidad con mayor protagonismo de los países, un mayor uso de servicios digitales de conocimiento, la cooperación entre países y la colaboración con los asociados pertinentes.

6. El estudio teórico identificó varias lecciones aprendidas y buenas prácticas que podrían orientar la segunda fase. Se constató que los intercambios estructurados entre países, los mecanismos de hermanamiento entre países, las listas de expertos regionales, el intercambio de estudios de casos y la cooperación regional en materia de normas, capacitación aduanera y aplicación de la normativa favorecían la transferencia de experiencias y la búsqueda de soluciones prácticas a los problemas. La experiencia durante la pandemia de COVID-19 también demostró que las herramientas virtuales podían complementar las actividades presenciales y ayudar a mantener la continuidad del apoyo del PAC.

7. El estudio teórico también identificó cuestiones que requerían un examen más detenido. Se consideró que los indicadores de desempeño del PAC existentes ya no bastaban para reflejar de manera significativa el desempeño del programa; que era necesario aclarar mejor las funciones y las actividades diferenciadas del PAC y del PNUMA como organismo de ejecución; y que los requisitos de presentación de informes aplicables al programa eran complejos y podían resultar gravosos.

Justificación de la segunda fase

8. La segunda fase llega en un momento oportuno, habida cuenta de la creciente importancia del PAC durante la reducción de los HFC. Los países que operan al amparo del artículo 5 están ejecutando las últimas

³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/94, párrafos 54–59

⁴ Debido a la jubilación de la OFSE, la presentación del mandato se aplazó hasta la 99ª reunión, bajo la responsabilidad del Oficial Superior de Evaluación (OSE) recién nombrado

⁵ UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/10

etapas de los planes de gestión para la eliminación de los HCFC (PGEH), al tiempo que preparan y ejecutan los planes de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC (PAK) y abordan cuestiones conexas, entre ellas la eficiencia energética, la gestión del ciclo de vida de los refrigerantes (LRM), las limitaciones de las cadenas de suministro, la aplicación de la normativa, la presentación de datos y la sostenibilidad de las reducciones logradas. Por lo tanto, la evaluación debería determinar en qué medida los servicios del PAC responden eficazmente a las necesidades de cumplimiento y a las necesidades conexas en evolución, así como a las distintas circunstancias de los países que operan al amparo del artículo 5.

9. La evaluación también debería considerar si el apoyo del PAC permite a los países responder a las limitaciones que pueden afectar a la adopción de alternativas, entre ellas el acceso a información fiable sobre tecnologías adecuadas y tendencias mundiales, los mecanismos de aplicación de la normativa y el comercio ilícito, siempre que esas cuestiones se inscriban en el mandato del PAC.

10. La evaluación de las redes regionales de oficiales nacionales del ozono concluyó que las redes habían tenido un buen desempeño y trazó una hoja de ruta para seguir mejorándolas. En consonancia con la decisión 92/5, Acción Ozono del PNUMA informó a la 96ª reunión de las medidas adoptadas en relación con la planificación y organización de las reuniones de las redes, la presentación de informes y el seguimiento, los intercambios interregionales, la participación de los interesados pertinentes, la promoción de la participación y el empoderamiento de las mujeres, la participación de los organismos de ejecución y bilaterales y el uso continuado de modalidades virtuales. En la segunda fase del estudio teórico se evaluará la contribución de estas medidas a la eficacia general de la prestación de servicios del PAC.

11. En el debate de la 96ª reunión también se destacaron cuestiones pertinentes para la segunda fase del estudio teórico del PAC, entre ellas mantener el cumplimiento del Protocolo de Montreal como propósito fundamental de las actividades financiadas por el Fondo Multilateral; el valor de preparar las reuniones de las redes con mayor antelación; y la necesidad de que la participación de los interesados siga respondiendo a las necesidades de las ONO.

12. Por último, la evaluación del PAC de 2007, que figura en el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/52/9, proporciona un punto de referencia adicional para evaluar la evolución del programa. En esa evaluación se destacó, entre otras cosas, la asistencia a los países en situación de incumplimiento real o potencial, el fortalecimiento de las capacidades nacionales y los marcos normativos, la asistencia entre países, la capacidad sostenible de capacitación, la cooperación entre las autoridades aduaneras y ambientales, la cooperación regional en materia de aplicación de la normativa y la estrecha coordinación entre los organismos de ejecución y bilaterales. En la segunda fase debería examinarse si esas conclusiones siguen siendo pertinentes y en qué medida el PAC ha adaptado esos enfoques.

Objetivo y alcance

13. El objetivo de la segunda fase es evaluar con mayor profundidad la pertinencia, la eficacia, el impacto y la eficiencia del PAC como programa mundial que ayuda a los países que operan al amparo del artículo 5 a alcanzar y mantener el cumplimiento del Protocolo de Montreal y sus enmiendas. La evaluación se basará en el examen documental realizado durante la primera fase, sin repetirlo, y utilizará información actualizada y aportaciones directas de las ONO y de los organismos de ejecución y bilaterales.

14. La evaluación abarcará todos los componentes del PAC y su contribución a los resultados generales del programa. Considerará, según proceda, la asistencia directa a los países y la creación de capacidad; el intercambio de información y la función de centro de intercambio de información; la cooperación entre países; el apoyo regional e interregional; la cooperación con las Secretarías del Fondo y del Ozono, los organismos bilaterales y de ejecución y otros interesados pertinentes; y la relación entre los servicios del PAC y la ejecución de los proyectos que reciben apoyo del Fondo Multilateral.

15. La evaluación prestará especial atención a las necesidades específicas de los PBC, que a menudo afrontan limitaciones diferentes de las de los países con mayor consumo, entre ellas una capacidad institucional y técnica limitada, mercados nacionales pequeños y una disponibilidad limitada de técnicos capacitados e infraestructura de servicio y mantenimiento. En este contexto, el PAC desempeña una función importante de apoyo a los PBC al proporcionar asesoramiento continuo en materia de políticas y cuestiones técnicas, fortalecer la capacidad de las ONO, facilitar el acceso a conocimientos especializados regionales y ayudar a los países a afrontar nuevos desafíos. Por lo tanto, el análisis evaluará en qué medida el apoyo del PAC responde a las circunstancias específicas de los PBC, incluidas las diferencias entre regiones, y determinará si se necesitan enfoques adaptados, un mayor apoyo regional, actividades específicas de creación de capacidad u otras formas de asistencia para fortalecer la ejecución y mantener los resultados.

16. El análisis también considerará la distribución geográfica de los países que operan al amparo del artículo 5 y en qué medida las necesidades, las barreras y la eficacia del apoyo del PAC varían entre regiones. El contexto regional puede influir considerablemente en la ejecución, ya que los países pueden presentar diferencias en cuanto a la capacidad institucional, las condiciones de mercado, la infraestructura técnica, el acceso a equipos de servicio y mantenimiento y a refrigerantes, la disponibilidad de técnicos capacitados, las limitaciones de transporte y logística y las oportunidades de cooperación regional. Por lo tanto, la evaluación analizará las pautas y diferencias regionales en la eficacia de la asistencia del PAC y, cuando proceda, identificará barreras, lecciones aprendidas y recomendaciones específicas de cada región para asegurar que el apoyo se diseñe de manera adecuada a las circunstancias de cada una.

17. Las redes regionales se considerarán un componente integral del PAC únicamente en la medida necesaria para la evaluación global del programa y para dar seguimiento a la decisión 92/5 y a la aplicación de la hoja de ruta cuyo informe figura en el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/10. La evaluación no repetirá la evaluación de las redes regionales concluida en 2023.

18. La evaluación examinará las respectivas funciones, atribuciones y actividades del PAC y del PNUMA como organismo de ejecución del Fondo Multilateral, incluida la función de centro de intercambio de información, con miras a determinar si las responsabilidades son suficientemente claras y si se producen duplicaciones o lagunas en la ejecución del programa.

19. La evaluación examinará los requisitos administrativos y de presentación de informes aplicables al PAC, incluida la presentación de informes al PNUMA y al Comité Ejecutivo, y determinará si los mecanismos existentes favorecen la ejecución eficiente del programa y el uso eficaz de los recursos de personal.

20. De conformidad con lo debatido en la 95ª reunión, en la segunda fase del estudio de evaluación no se revisará ni se propondrá un nuevo conjunto de indicadores de desempeño. No obstante, la evaluación podrá aportar información y elementos de juicio pertinentes para una futura revisión de los indicadores de desempeño del PAC.

Metodología

21. La evaluación estará a cargo de un consultor independiente bajo la supervisión del OSE y se ajustará a las normas y estándares de evaluación aplicables. La metodología se acordará con el OSE y se diseñará para evaluar el PAC como programa mundial y proporcionar información suficiente sobre los resultados y el impacto, evitando duplicar el estudio teórico de la primera fase y la evaluación ya concluida de las redes regionales.

22. Se recopilará información mediante un examen de la documentación del programa, incluidas las estrategias trienales del PAC, los planes de trabajo y presupuestos anuales, los informes de situación y los informes financieros, el marco lógico y la teoría del cambio del programa, los informes de las reuniones de las redes y las reuniones temáticas, las decisiones pertinentes de las reuniones del Comité Ejecutivo, los

debates pertinentes celebrados en las reuniones de coordinación entre organismos y las evaluaciones anteriores, así como la información recopilada durante la primera fase.

23. Se realizará una serie de entrevistas para recabar información clave con: la dirección y los equipos de personal del PAC a nivel mundial y regional; el personal de la Secretaría del Fondo Multilateral y de la Secretaría del Ozono; el personal de los organismos de ejecución y bilaterales; los miembros del Comité Ejecutivo; determinadas ONO; y algunos interesados de carácter técnico o de otro tipo, cuando su participación guarde relación directa con las cuestiones objeto de evaluación. Además, se enviará una encuesta a las ONO de todas las regiones, adaptada a las prioridades y condiciones regionales. La evaluación está concebida como una valoración del PAC como programa mundial y no requiere misiones sobre el terreno.

24. La metodología combinará información cuantitativa y cualitativa y contrastará la información de distintas fuentes. Los resultados se examinarán en relación con el mandato del PAC, los resultados previstos y el marco de desempeño aplicable. Al evaluar el impacto y la eficacia, se distinguirá, en la medida de lo posible, la contribución de los servicios del PAC de la contribución de los proyectos ejecutados por el PNUMA u otros organismos.

25. El consultor preparará un informe inicial, de conformidad con las directrices de la unidad de evaluación del Fondo Multilateral, en el que se expondrán la matriz de evaluación, la selección de los interesados que serán consultados, los métodos de recopilación de datos, incluida la elaboración de la encuesta que se enviará a las ONO, y el calendario detallado. La lista indicativa de preguntas de evaluación propuesta en el anexo I del presente documento forma parte integral del presente mandato, y la evaluación deberá abordar dichas preguntas; de ser necesario, podrán identificarse preguntas adicionales durante la preparación del informe.

26. Las tareas y medidas exigidas al consultor serán proporcionales al objetivo y al alcance de la evaluación establecidos en el presente mandato.

Resultado previsto

27. El informe final ofrecerá una evaluación analítica del PAC como programa mundial, examinando su pertinencia, eficacia, impacto y eficiencia. Incluirá las principales conclusiones y lecciones aprendidas y propondrá recomendaciones específicas, medibles, alcanzables, pertinentes y con plazos definidos (SMART, por sus siglas en inglés) para su consideración por el Comité Ejecutivo. El informe incluirá un análisis específico de: a) el impacto y la eficacia del apoyo del PAC como programa mundial y los resultados a nivel de los países; b) las barreras y dificultades recurrentes que afectan a la ejecución y la contribución del PAC a su superación; c) el seguimiento de la evaluación de las redes regionales y de la decisión 92/5; d) los mecanismos administrativos y de presentación de informes; y e) la información y los elementos de juicio pertinentes para cualquier revisión futura de los indicadores de desempeño del PAC que se lleve a cabo por separado.

Presupuesto y calendario

28. Las necesidades presupuestarias dependerán de la propuesta de programa de trabajo de evaluación para 2027 que se apruebe, contenida en el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/99/12 presentado a esta reunión. Se solicita un monto de USD 30.000 para realizar la evaluación. Está previsto presentar el informe final en la 101ª reunión.

Recomendación

29. El Comité Ejecutivo podría considerar la posibilidad de aprobar el mandato para la segunda fase de la evaluación del Programa de Asistencia al Cumplimiento (PAC) del PNUMA, que figura en el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/99/10.

Anexo I

PREGUNTAS DE EVALUACIÓN

Las preguntas indicativas propuestas que se enumeran a continuación deberán abordarse en la segunda fase del estudio teórico. Están agrupadas en tres áreas temáticas y el orden en que se presentan no implica jerarquía alguna.

Área temática I: Impacto y eficacia del Programa de Asistencia al Cumplimiento

- a) **Impacto, pertinencia y eficacia:** ¿En qué medida ha contribuido el Programa de Asistencia al Cumplimiento (PAC) a que los países que operan al amparo del artículo 5 alcancen y mantengan el cumplimiento, y cuán pertinentes, eficaces y eficientes son sus componentes y servicios para responder a las necesidades de los países y a las prioridades del Comité Ejecutivo?
- b) **Creación y mantenimiento de capacidades:** ¿Cómo ha fortalecido el PAC las capacidades de las oficinas nacionales del ozono y de las instituciones nacionales pertinentes, entre otros medios, mediante la capacitación de instructores, los mecanismos nacionales de capacitación y la cooperación con asociaciones profesionales y autoridades pertinentes; cómo ha apoyado el acceso continuado a conocimientos especializados en ámbitos pertinentes, entre ellos los sistemas de concesión de licencias, la presentación de datos y el comercio ilícito; y qué capacidades adicionales se necesitan para mantener los resultados?
- c) **Apoyo a la ejecución de proyectos y a la presentación de datos:** ¿Cuán eficaz es el apoyo del PAC a los proyectos, incluidos los planes de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC, ejecutados por el PNUMA y otros organismos de ejecución y bilaterales? ¿Cuán eficaz es el apoyo del PAC a la recopilación y presentación de los datos en virtud del artículo 7 y de los datos del programa de país?
- d) **Relación con los organismos y las instituciones internacionales:**
 - i) ¿En qué medida ha colaborado y se ha coordinado eficazmente el PAC con los organismos de ejecución, y cuán eficazmente responde su apoyo a las necesidades y expectativas cambiantes de esos organismos?
 - ii) ¿En qué medida ha establecido y aprovechado el PAC alianzas con instituciones internacionales y redes profesionales pertinentes, como la Sociedad Americana de Ingenieros de Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado, la Organización Internacional de Normalización, etc., y cómo podrían seguir fortaleciéndose estas relaciones para traducir la experiencia técnica y los conocimientos internacionales en orientaciones y asistencia prácticas a nivel de los países?
- e) **Redes regionales y cooperación entre países:** ¿En qué medida las acciones aplicadas en el marco de la hoja de ruta de las redes regionales han mejorado y fortalecido los servicios que presta el PAC?

Área temática II: Mandato, estructura y mecanismos del PAC

- f) **Mandato y función de centro de intercambio de información:** ¿Con qué claridad se definen y se ejercen las funciones del PAC, en particular la función de centro de intercambio de información, y existen lagunas o superposiciones que afectan a la ejecución del programa, la presentación de informes o la financiación?

- g) **Estrategia, estructura, recursos y planificación:** ¿Cómo se utiliza eficazmente la estrategia trienal del PAC para establecer prioridades estratégicas del programa que puedan llevarse a la práctica y planes de trabajo? ¿Cómo se ajustan la estructura, los recursos y la planificación del PAC a la estrategia y aseguran su aplicación eficaz?
- h) **Presentación de informes e indicadores de desempeño:** ¿Cómo podrían simplificarse los requisitos administrativos y de presentación de informes del PAC para hacer mayor hincapié en los resultados y el impacto, y qué información podría servir de base para una futura revisión por separado de los indicadores de desempeño, en particular en materia de creación de capacidad y sostenibilidad?

Área temática III: Limitaciones y perspectivas futuras

- i) **Barreras sistémicas, cadenas de suministro y aplicación de la normativa:** ¿Qué barreras recurrentes afectan a la aplicación del Protocolo de Montreal en los países que operan al amparo del artículo 5 para cumplir sus obligaciones, entre ellas el acceso a información sobre tecnologías, las limitaciones de las cadenas de suministro, la disponibilidad de conocimientos técnicos especializados, los marcos normativos y de políticas, la aplicación de la normativa y el comercio ilícito, y cuán eficazmente ayuda el PAC a los países a abordarlas en el marco de su mandato?
- j) **Orientaciones, cumplimiento, divulgación tecnológica y ámbitos emergentes:** ¿En qué medida las orientaciones, los estudios de casos y las actividades de divulgación del PAC ayudan eficazmente a los países, en particular a los PBC, a ajustarse a los calendarios de cumplimiento y a abordar cuestiones de eficiencia energética, transición tecnológica, eliminación de desechos, normas y seguridad?
- k) **Dificultades, buenas prácticas, lecciones aprendidas y prestación futura de servicios:**
 - i) ¿En qué medida ha evolucionado el PAC y cómo debería seguir adaptándose su función en respuesta a las nuevas prioridades de políticas y ejecución, incluida la transición de la eliminación de los HCFC a la reducción de los HFC y la creciente integración de la eficiencia energética, la gestión del ciclo de vida de los refrigerantes y otras prioridades en evolución en el marco del Protocolo de Montreal?
 - ii) ¿Qué lecciones del informe final sobre la evaluación del PAC (2007)⁶, del estudio teórico para la evaluación del PAC (2024)⁷, del informe final sobre la evaluación de las redes regionales de oficiales nacionales del ozono⁸ y de la evaluación propuesta deberían orientar la prestación futura de los servicios del PAC?

⁶ UNEP/OzL.Pro/ExCom/52/9

⁷ UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/11

⁸ UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/6