



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/71
16 de noviembre de 2024

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Nonagésima quinta reunión
Montreal, 4 - 8 de diciembre de 2024
Puntos 9 c) y d) del orden del día provisional¹

PROPUESTAS DE PROYECTO: PAÍSES INSULARES DEL PACÍFICO

El presente documento contiene las observaciones y recomendación de la Secretaría sobre las siguientes propuestas de proyecto:

Eliminación

- | | | |
|---|-------------------------------|--------------------|
| • Plan de gestión para la eliminación de los HCFC (etapa II, segundo tramo) | PNUMA y Gobierno de Australia | Aprobación general |
|---|-------------------------------|--------------------|

Reducción

- | | | |
|--|-------------------------------|--------------------------|
| • Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC (etapa I, primer tramo) | PNUMA y Gobierno de Australia | Consideración individual |
|--|-------------------------------|--------------------------|

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/1.

HOJA DE EVALUACIÓN - PROYECTOS PLURIANUALES**Países Insulares del Pacífico**

i) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO	APROBADO EN LA REUNIÓN N°	MEDIDAS DE CONTROL
Plan de eliminación de HCFC (etapa II)	PNUMA (principal), Gobierno de Australia	86 ^a	100 por ciento al año 2030

ii) ÚLTIMOS DATOS EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2023	0,11 tons. PAO)
--	-----------	-----------------

iii) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (tons. PAO)								Año: 2023	
Sustancia química	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Refrigeración		Solventes	Agentes de procesos	Uso en labs.	Consumo total del sector
				Fabricación	Servicio técnico				
HCFC-22					0,11				0,11

iv) DATOS DE CONSUMO (tons. PAO)				
Base de comparación de 2009-2010:	3,6	Punto de partida para reducciones acumulativas sostenidas:	3,6	
CONSUMO ADMISIBLE PARA FINANCIAMIENTO				
Aprobado previamente:	3,6	Remanente:	0	

v) PLAN ADMINISTRATIVO APROBADO		2024	2025*	2026	Total
PNUMA	Eliminación de SAO (tons. PAO)	0	0,86	0,0	0,86
	Financiamiento (USD)	0	2.925.570	0	2.925.570
Gobierno de Australia	Eliminación de SAO (tons. PAO)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
	Financiamiento (USD)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

* Incluye USD 1.356.000 para el PNUMA para actividades adicionales orientadas a mantener la eficiencia energética (decisión 89/6).

(vi) DATOS DEL PROYECTO			2020	2021-2023	2024*	2025	2026-2029	2030	Total
Límites de consumo establecidos en el Protocolo de Montreal (tons. PAO)			39,4	39,4	39,4	19,7	19,7	0	n.a.
Consumo máximo permitido (toneladas de PAO)			39,4	10,32	10,32	5,19	5,19	0	n.a.
Financia- miento convenido en principio (USD)	PNUMA	Costos proyecto	2.165.400	0	0	2.772.000	0	294.000	5.231.400
		Gastos de apoyo	279.469	0	0	348.188	0	37.675	665.332
	Gobierno de Australia	Costos proyecto	375.000	0	0	382.000	0	0	757.000
		Gastos de apoyo	48.603	0	0	44.667	0	0	93.270
Financiamiento aprobado por el Comité Ejecutivo (USD)		Costos proyecto	2.540.400						2.540.400
		Gastos de apoyo	328.072						328.072
Total de fondos cuya aprobación se recomienda en esta reunión (USD)		Costos proyecto			3.154.000				3.154.000
		Gastos de apoyo			392.855				392.855

* El segundo tramo se solicitó en 2024, en lugar de 2025, para que coincidiera con la presentación de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali. El financiamiento solicitado en 2024 incluye USD 1.356.000 (con gastos de apoyo) para actividades adicionales orientadas a mantener la eficiencia energética (decisión 89/6).

Recomendación de la Secretaría:	Aprobación general
--	--------------------

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre de los Gobiernos de las Islas Cook, Kiribati, las Islas Marshall, los Estados Federados de Micronesia, Nauru, Niue, Palau, Samoa, las Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu (en lo sucesivo denominados Países Insulares del Pacífico), el PNUMA, en calidad de organismo de ejecución principal, solicita financiamiento para el segundo tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC, por un monto total de USD 3.546.855, que se desglosa de la manera siguiente: USD 2.772.000, más USD 348.188 en gastos de apoyo, para el PNUMA, y USD 382.000, más USD 44.667 en gastos de apoyo, para el Gobierno de Australia.² La solicitud incluye el informe sobre la marcha de las actividades relativo al primer tramo; los informes de verificación del consumo de HCFC de 2020 a 2023 para Palau, Samoa, las Islas Salomón y Tonga; una solicitud de financiamiento de actividades adicionales para mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración;³ y el plan de ejecución del tramo para 2024 a 2030.

Informe sobre el consumo de HCFC

2. Los Gobiernos de los Países Insulares del Pacífico informaron un consumo de 0,11 toneladas PAO de HCFC en 2023, lo que representa un 97 por ciento más bajo de la base de referencia del país para el cumplimiento. El Cuadro 1 indica el consumo de HCFC para 2019-2023.

Cuadro 1. Consumo de HCFC en los Países Insulares del Pacífico (datos en virtud del Artículo 7 para 2019-2023)

HCFC-22	2019	2020	2021	2022	2023	Base de comparación
Toneladas métricas (tm)						
Islas Cook	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,86
Kiribati	0,45	0,07	0,01	0,00	0,11	0,97
Islas Marshall	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,99
Estados Federados de Micronesia *	1,82	0,00	0,22	1,25	0,00	2,55
Nauru	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
Niue	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
Palau	0,13	0,34	0,00	0,05	0,00	2,97 ^a
Samoa	0,19	0,78	0,12	0,29	0,53	4,6
Islas Salomón	1,49	1,47	1,41	1,68	1,28	35,05 ^a
Tonga	0,02	0,02	0,15	0,00	0,00	2,55 ^a
Tuvalu	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	1,64
Vanuatu **	0,48	0,00	0,15	0,00	0,07	5,11 ^a
Total (tm)	4,58	2,70	2,07	3,27	2,00	60,62
Toneladas PAO						
Islas Cook	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,1
Kiribati	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01	0,1
Islas Marshall	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,2
Estados Federados de Micronesia *	0,10	0,00	0,01	0,07	0,00	0,2
Nauru	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00 ^b
Niue	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00 ^b
Palau	0,01	0,02	0,00	0,00	0,00	0,20 ^a
Samoa	0,01	0,04	0,01	0,02	0,03	0,3
Islas Salomón	0,08	0,08	0,08	0,09	0,07	2,00 ^a
Tonga	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,10 ^a
Tuvalu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,1
Vanuatu **	0,03	0,00	0,01	0,00	0,00	0,30 ^a
Total (tons. PAO)	0,25	0,15	0,11	0,18	0,11	3,6

² Según cartas dirigidas al PNUMA por los ministerios pertinentes de los Gobiernos de las Islas Cook, Kiribati, Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Nauru, Niue, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu, fechadas entre el 9 de agosto y el 11 de septiembre de 2024.

³ De conformidad con la decisión 89/6, los países de bajo consumo pueden incluir en sus planes de gestión para la eliminación de HCFC actividades adicionales para la introducción de alternativas a los HCFC con un potencial de calentamiento atmosférico bajo o nulo y para mantener la eficiencia energética en el sector de refrigeración.

* En 2021 los Estados Federados de Micronesia también tuvieron 0,02 tm de HCFC-124.

** Vanuatu, incluido 0,002 tm (0,0001 tons. PAO) de HCFC-142b y 0,003 tm (0,0001 tons. PAO) de HCFC-124.

^a El consumo de HCFC para 2009 se revisó conforme a la decisión XXIII/29 de la Reunión de las Partes.

^b Consumo muy bajo cuando el redondeo de las cifras a dos dígitos muestra un consumo cero.

3. En los Países Insulares del Pacífico el consumo de HCFC-22 se ha utilizado exclusivamente para el mantenimiento de aparatos de aire acondicionado, refrigeración comercial y cámaras frigoríficas. En los 12 Países Insulares el consumo global de HCFC-22 ha estado disminuyendo; en 2023 ocho países informaron cero consumo (en tm) y desde 2022 seis de ellos mantuvieron un consumo cero. La disminución sostenida del consumo de HCFC se atribuye a la ejecución del plan de gestión para la eliminación de los HCFC, entre otras cosas, al cumplimiento de las medidas de control, incluidos los sistemas de licencias y cuotas, las actividades en el sector de servicio técnico de refrigeración y las campañas de sensibilización pública que han dado como resultado una menor demanda de HCFC para el servicio técnico. Además, el aumento de la importación de equipos sin HCFC contribuyó a la reducción del consumo. Concretamente, en la climatización residencial se han sustituido equipos a base de R410A y HFC-32; en los equipos de refrigeración comercial de HFC-134a, R404A, R-290 y R-600a, y en cámaras frigoríficas de R-404A.

Informe de ejecución del programa de país

4. En sus informes de ejecución del programa de país para 2023, los gobiernos de los Países Insulares del Pacífico comunicaron datos de consumo sectorial de HCFC que concuerdan con los datos comunicados en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal.

Informe de verificación

5. Los informes de verificación confirmaron que los Gobiernos de Palau, Samoa, Islas Salomón y Tonga están aplicando un sistema de otorgamiento de licencias y cuotas para las importación y exportación de HCFC y que el consumo total de esas sustancias, informado en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal para 2020 a 2023, era correcto (como se muestra en el Cuadro 1 anterior). Las verificaciones concluyeron que los cuatro países cumplieron o superaron sistemáticamente sus compromisos en virtud del Protocolo de Montreal y cuentan con sistemas de licencias y cuotas viables y aplicables.

Estado de ejecución de la etapa I del plan de gestión para la eliminación de los HCFC

6. La etapa I del plan de gestión para la eliminación de los HCFC concluyó el 1º de diciembre de 2022, de conformidad con la prórroga aprobada por el Comité Ejecutivo en la decisión 87/18. El informe de terminación de proyectos se presentó el 23 de abril de 2023.

Informe sobre la marcha de las actividades relativo al primer tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC.

Marco jurídico

Componente regional

7. A través del componente regional de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC, el PNUMA apoyó a los Países Insulares del Pacífico en el fortalecimiento de la legislación mediante cuatro talleres virtuales sobre la ejecución de la etapa II de dicho plan; opciones de políticas para la aplicación de los requisitos de etiquetado obligatorio para los cilindros de HCFC, y el desarrollo y puesta en práctica de un sistema de acreditación para técnicos en refrigeración y climatización; y organizó un taller presencial sobre el establecimiento y la aplicación de un sistema de acreditación en base a las competencias para técnicos en refrigeración y climatización. A las reuniones asistió un total de 133 participantes, entre ellos 63 mujeres.

8. En Samoa se realizó un taller de capacitación regional sobre el control del comercio de SAO/HCFC y la presentación de informes, al que asistieron 42 participantes (entre ellos 21 mujeres) de los 12 Países Insulares del Pacífico, incluido funcionarios de aduanas (12), personal de las oficinas nacionales del ozono (18) y personal del PNUMA y personal de apoyo de Samoa (12). El objetivo del taller era integrar enfoques para hacer cumplir el sistema de otorgamiento de licencias de HCFC en los Países Insulares del Pacífico. El PNUMA elaboró un programa de capacitación para agentes de aduanas e importadores, que se puso en marcha paralelamente. El objetivo de la capacitación es ayudar a los países a impartir capacitación nacional bajo el plan de gestión para la eliminación de los HCFC.

9. El PNUMA, en estrecha colaboración con la Organización de Aduanas de Oceanía, apoyó a los Países Insulares del Pacífico con la inclusión de códigos regionales específicos del Sistema Armonizado para los HCFC en la edición de 2017 del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías del Pacífico (PACHS). Durante la ejecución del primer tramo, el PNUMA facilitó la asignación de códigos del Sistema Armonizado distintos para los HFC y sus mezclas, de conformidad con la estructura de clasificación de 2022 de la Organización Mundial de Aduanas (OMA). La integración de estos códigos específicos en los sistemas PACHS-17 y PACHS-22 ha proporcionado a los Países Insulares del Pacífico un marco normalizado para la clasificación y la supervisión de los bienes comercializados en la región.

Componente nacional

10. Seis países que aún no habían prohibido los equipos que utilizan HCFC (Kiribati, Estados Federados de Micronesia, Nauru, Samoa, Islas Salomón y Tuvalu) celebraron reuniones de consulta con las partes interesadas y revisaron y redactaron disposiciones relacionadas con la prohibición. Los Estados Federados de Micronesia concluyeron y aprobaron las Reglamentaciones Enmendadas sobre SAO de 2021, que incluía la prohibición de importar equipos con HCFC con efecto inmediato a partir de febrero de 2021. Tuvalu concluyó y aprobó la Ley de Enmienda de Protección de la Capa de Ozono y Manejo de Refrigerantes de 2023, que incluía la prohibición de equipos para servicio de refrigerantes a base de HCFC con efecto inmediato a partir de agosto de 2023. En los cuatro países restantes, los proyectos de disposiciones se presentarán en una segunda reunión de consulta que se está planificando antes de concluir.

11. Durante el primer tramo ocho países aplicaron los requisitos de etiquetado obligatorio para los cilindros de HCFC (Kiribati, Estados Federados de Micronesia, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga, Tuvalu, Vanuatu). En estos países, los funcionarios de aduanas recibieron capacitación para apoyar la aplicación y las oficinas nacionales del ozono siguieron implicando a las partes interesadas en talleres y reuniones, centrándose en la supervisión del proceso de etiquetado para garantizar el cumplimiento y suministrando continuo apoyo técnico. Para los cilindros de HCFC los países han elaborado un modelo de etiquetas adhesivas no reutilizables y a prueba de falsificaciones, que todos los importadores deben colocar en todos los cilindros importados antes de su salida al mercado.

12. Como lo indica el Cuadro 3 siguiente se llevaron a cabo programas de capacitación en diez de los Países Insulares del Pacífico (exceptuado Kiribati y Niue) para un total de 386 agentes de aduanas y responsables de aplicar la legislación (132 mujeres) y 201 agentes de aduanas e importadores (incluidas 82 mujeres). Se están preparando programas de capacitación en Kiribati y Niue que comenzarán en el último trimestre de 2024. El PNUMA inició el proceso de adquisición de 47 identificadores de refrigerantes para su distribución entre los Países Insulares del Pacífico.

Cuadro 2. Resumen de los talleres de capacitación para personal aduanero, agentes de aduanas e importadores

Países Insulares del Pacífico	Capacitación aduanera		Capacitación de agentes de aduanas / importadores	
	Talleres	Participantes	Talleres	Participantes
Islas Cook	1	5 (2 mujeres)	1	2 (1 mujer)

Países Insulares del Pacífico	Capacitación aduanera		Capacitación de agentes de aduanas / importadores	
	Talleres	Participantes	Talleres	Participantes
Kiribati	-	-	-	-
Islas Marshall	2	24 (1 mujer)	1	14 (3 mujeres)
Estados Federados de Micronesia	4	34 (4 mujeres)	4	33 (0 mujeres)
Nauru	1	10 (4 mujeres)	1	21 (13 mujeres)
Niue	-	-	-	-
Palau	2	52 (18 mujeres)	2	35 (22 mujeres)
Samoa	3	80 (32 mujeres)	1	16 (3 mujeres)
Islas Salomón	2	45 (22 mujeres)	1	20 (7 mujeres)
Tonga	3	70 (23 mujeres)	1	20 (5 mujeres)
Tuvalu	2	23 (13 mujeres)	1	6 (1 mujer)
Vanuatu	4	43 (13 mujeres)	4	34 (29 mujeres)
Total	24	386 (132 mujeres)	17	201 (84 mujeres)

13. El Cuadro 3 resume la situación de los HCFC y de las reglamentaciones relacionadas con la eficiencia energética en los 12 países.

Cuadro 3: Situación de las medidas legislativas y reglamentarias relativas a los HCFC en los 12 Países Insulares del Pacífico

Países Insulares del Pacífico	Medidas legislativas (situación)
Marco regulatorio para el control de los HFC	
Todos	A partir del 1º de enero de 2021: Islas Cook, Kiribati, Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Niue, Palau, Samoa, Tonga, Tuvalu y Vanuatu. Al 23 de noviembre: Islas Salomón A partir del 1 de mayo de 2023: Nauru
Sistema operativo de licencias y cuotas	
Todos - las cuotas se basan en el consumo básico del año para todos los Países Insulares del Pacífico	Sistema en papel impreso: Islas Cook, Kiribati, Islas Marshall, Nauru, Niue, Palau, Samoa, Tonga y Tuvalu. Sistema electrónico: Estados Federados de Micronesia, Islas Salomón y Vanuatu
Adopción del código armonizado de la Organización Mundial de Aduanas para los HCFC	
Islas Cook, Kiribati, Estados Federados de Micronesia, Nauru, Niue, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu.	Adopción de los códigos del Sistema Armonizado de 2017
Islas Marshall	No existe un sistema de codificación del Sistema Armonizado, todas las entradas se registran manualmente y se cargan en una hoja de datos Excel.
Control de la prohibición de la importación y exportación de equipos con HCFC	
Kiribati, Nauru, Samoa e Islas Salomón	En proceso de establecer una reglamentación para prohibir la importación de equipos con HCFC.
Islas Cook, Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Niue, Palau, Tonga, Tuvalu y Vanuatu.	Islas Cook: Prohibido desde 2021 Islas Marshall: Prohibido desde 2013 Estados Federados de Micronesia: Prohibido desde febrero de 2021 Niue: Prohibido desde 2021 Palau: Prohibido desde el 1º de enero de 2017 Tonga: Prohibido desde el 1º de enero de 2016 Tuvalu: Prohibido desde agosto de 2023 Vanuatu: Prohibido desde mayo de 2020
Requisito de permiso/licencia para el manejo, almacenamiento y venta de HCFC	

Países Insulares del Pacífico	Medidas legislativas (situación)
Islas Cook, Kiribati, Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga y Vanuatu.	Requisito en vigor
Nauru, Niue y Tuvalu	En proceso de implantación de una reglamentación que exija permiso/licencia para el manejo, almacenamiento y venta de HCFC.
Requisitos de etiquetado obligatorio para los cilindros de HCFC	
Kiribati, Estados Federados de Micronesia, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu.	Requisito en vigor
Islas Cook, Islas Marshall, Nauru y Niue	No existen, pero se han comprometido a un consumo cero de HCFC durante la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC
Polioles premezclados	
Todos	Prohibida la importación de polioles premezclados que contengan HCFC.
Normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado	
Islas Cook, Niue y Tonga	Se ha redactado la legislación sobre normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado
Kiribati, Samoa, Islas Salomón, Tuvalu y Vanuatu	Aprobación y aplicación de las normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado.
Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Nauru y Niue	No existe legislación/reglamentación

Sector de servicio técnico de equipos de refrigeración

Componente regional

14. Durante la ejecución del primer tramo, se organizó una reunión temática sobre los beneficios de las asociaciones del sector de refrigeración y climatización, cuyo objetivo también era fortalecer la creación de redes entre oficiales nacionales del ozono y asociaciones del sector de refrigeración y climatización. Se organizó una mesa redonda sobre tecnologías inocuas para el clima y el ozono y disponibles en la región. Ambos actos se celebraron coincidiendo con las reuniones de la Red de Países Insulares del Pacífico, con un total de 46 participantes (19 de ellos mujeres), entre los que se encontraban personal de las oficinas nacionales del ozono y representantes de las industrias de refrigeración y climatización. Se examinó, rediseñó y actualizó el plan de estudio sobre buenas prácticas de los institutos de formación técnica y vocacional y los materiales de los cursos, para que reflejasen las necesidades actuales de la industria, utilizando ejemplos de mejores prácticas o estudios de casos localizados en la región del Pacífico. Se organizaron dos talleres de formación de instructores, de cinco días de duración, sobre buenas prácticas de servicio técnico, para un total de 24 instructores principales; el número de participantes de cada País Insular se muestre en el Cuadro 4 en la sección del componente nacional siguiente. Se elaboró material de formación normalizado sobre buenas prácticas de servicio técnico en refrigeración y climatización, que abarcó la prevención de fugas y el mantenimiento de equipos basados en alternativas inflamables y que se distribuyó durante la formación nacional sobre buenas prácticas de servicio técnico para técnicos de refrigeración y climatización. Se organizaron dos talleres sobre la integración de las buenas prácticas de servicio técnico en los sistemas nacionales de acreditación. Basándose en los resultados de estas reuniones, los participantes de los países han empezado a racionalizar los marcos para las buenas prácticas de servicio de refrigeración y climatización en los sistemas nacionales de acreditación, a establecer mecanismos para llevar a cabo evaluaciones a base de las competencias de los técnicos de refrigeración y climatización y a supervisar el cumplimiento de los requisitos de acreditación por parte del sector de servicio.

15. Se contrató a un experto regional para que elaborara un plan de comunicación y materiales para su adopción nacional y se organizó una reunión virtual para todos los Países Insulares del Pacífico para

presentar la estrategia. Asimismo, cada país se reunió individualmente con el consultor regional para contribuir a la adopción de la estrategia. Se está llevando a cabo un proceso de licitación para la elaboración de 12 vídeos cortos que los Países Insulares del Pacífico utilizarán como parte de las campañas nacionales en los medios sociales. El PNUMA está contratando a un asesor técnico regional para que lleve a cabo una evaluación de las opciones políticas y técnicas para la gestión del HCFC-22 en el sector pesquero de seis países (Kiribati, Estados Federados de Micronesia, Islas Marshall, Islas Salomón, Tuvalu y Vanuatu). El consultor trabajará con las oficinas nacionales del ozono para realizar un estudio sobre el sector pesquero, incluido las instalaciones marinas y terrestres. En diversos actos regionales, como talleres temáticos, reuniones y otros actos públicos relevantes, se presentaron las tecnologías Ozone2Climate nuevas y emergentes, adecuadas para esta región.

Componente nacional

16. Se realizaron talleres de capacitación a nivel local en seis Países Insulares del Pacífico (Estados Federados de Micronesia, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga y Vanuatu) con un total de 308 técnicos formados (32 de ellos mujeres) y los talleres de las Islas Cook y Kiribati están previstos a finales de 2024. En los cuatro Países Insulares restantes (Islas Marshall, Nauru, Niue y Tuvalu) no hay centros de capacitación en refrigeración y climatización o el número de técnicos en refrigeración y climatización es bajo. El PNUMA está identificando a un experto regional que visitará estos países para impartir capacitación práctica, prevista para finales de 2024.

Cuadro 4. Resumen de los talleres de capacitación para instructores principales y técnicos en refrigeración y climatización

Países Insulares del Pacífico	Formación de instructores principales (total de participantes de dos talleres)	Técnicos en refrigeración y climatización	
		Talleres	Participantes
Islas Cook	2	-	-
Kiribati	1	-	-
Islas Marshall	-	-	-
Estados Federados de Micronesia	2	4	41 (0 mujeres)
Nauru	1	-	-
Niue	-	-	-
Palau	2	3	63 (10 mujeres)
Samoa	5	3	56 (7 mujeres)
Islas Salomón	5	3	61 (9 mujeres).
Tonga	4	2	40 (4 mujeres)
Tuvalu	-	-	-
Vanuatu	2	4	47 (2 mujeres)
Total	24	19	308 (32 mujeres)

17. Se inició un proceso de licitación de herramientas de servicio técnico para centros de capacitación, talleres de refrigeración y climatización y aduanas. No obstante, el proceso se canceló porque ninguno de los licitadores pudo suministrar la gama completa de equipos especificada en la lista de licitaciones. Desde entonces, para incentivar a más licitadores el PNUMA ha puesto en marcha un nuevo proceso de licitación agrupando las licitaciones por tipo de equipos en lugar de por país. Actualmente este proceso está concluyendo y se prevé la distribución de los equipos para fines de 2024. Tras la distribución, se prevé impartir formación sobre la operación y mantenimiento de las herramientas en los talleres de servicio técnico. Ocho Países Insulares del Pacífico (Islas Cook, Kiribati, Estados Federados de Micronesia, Palau,

Samoa, Islas Salomón, Tonga y Vanuatu) recibieron uno o dos módulos de formación,⁴ que donó la asociación del sector de refrigeración y climatización de Australia para ayudar a impartir formación sobre buenas prácticas de servicio técnico y que se están utilizando activamente.

18. En las Islas Salomón y Vanuatu se sensibilizó a la industria pesquera sobre la eliminación de HCFC-22 y el PNUMA está identificando a un consultor que pueda desplazarse para dirigir las sesiones de capacitación en este sector. Todos los países participaron en la planificación de la comunicación a través del componente regional y han estado promocionando las herramientas y materiales de Acción por el Ozono (se ha animado a las autoridades aduaneras a utilizar WhatGas para los procedimientos de comprobación por cotejo, la identificación de refrigerantes y para registrar los códigos del Sistema Armonizado de los embarques, y en las escuelas de formación profesional se han promocionado los vídeos de formación de técnicos en refrigeración y climatización y las guías rápidas de buenas prácticas de servicio técnico para refrigerantes inflamables). Cinco Países Insulares (Islas Marshall, Nauru, Niue, Samoa e Islas Salomón) han lanzaron sus campañas en los medios de comunicación, que incluyeron actividades como la sensibilización y la traducción y difusión de materiales de sensibilización (incluidos folletos para aduanas, técnicos en refrigeración y climatización y escuelas).

Ejecución y supervisión del proyecto

19. Los USD 286.000 aprobados para la ejecución y supervisión del proyecto se desembolsaron en su totalidad para hacer frente a los gastos de viaje durante la ejecución.

Desembolsos de fondos

20. En octubre de 2024, de los USD 2.540.400 aprobados hasta la fecha (USD 2.165.400 para el PNUMA y USD 375.000 para el Gobierno de Australia), se habían desembolsado USD 680.401 (27 por ciento) (USD 381.668 para el PNUMA y USD 298.733 para el Gobierno de Australia). El saldo de USD 1.859.999 se desembolsará en 2025.

Plan de ejecución del segundo tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC.

21. Entre diciembre de 2024 y diciembre de 2030 se ejecutarán las actividades descritas en el Cuadro 5.

Cuadro 5. Actividades por realizar durante el segundo tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de HCFC para los Países Insulares del Pacífico

Componente estratégico	Actividades regionales	Actividades nacionales
Capacidad institucional y legislación	- Organizar tres talleres temáticos anuales, ⁵ coincidiendo con las reuniones de la red de Países Insulares del Pacífico para identificar, revisar y poner al día a los países sobre las cuestiones emergentes y debatir acciones concretas para apoyar a esos Países en la ejecución de sus planes	- Continuar la formulación y la aplicación de la legislación y/o las reglamentaciones actualizadas sobre los requisitos de etiquetado obligatorio para cilindros de HCFC y la producción de etiquetas adhesivas (Kiribati, Estados Federados de Micronesia, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu);

⁴ Los grupos de capacitación incluyen i) una mesa para montar con panel de montaje y ruedas para facilitar su, ii) un climatizador de dos bloques montado en un lado, iii) un compresor y condensador fabricados que muestran un juego de tuberías de refrigerante montado en el otro lado.

⁵ Las áreas temáticas iniciales incluyen un enfoque integrado para fortalecer el sistema de supervisión, notificación, verificación y aplicación de la legislación; cómo hacer cumplir las prohibiciones sobre equipos con HCFC; sistemas de permisos/licencias para el manejo de refrigerantes para técnicos en refrigeración y climatización; colaboración con los servicios de aduanas a través de un memorándum de entendimiento y procedimientos operativos estándar; preparación para la adopción de PACHS 22.

Componente estratégico	Actividades regionales	Actividades nacionales
	de gestión para la eliminación de los HCFC; e - Impartir una capacitación regional de tres días sobre evaluaciones basadas en las competencias para asesores principales. (PNUMA) (USD 280.000 y fondos del tramo anterior)	- Concluir el proyecto de reglamentaciones y la aplicación de la prohibición de importar equipos con HCFC (Kiribati, Nauru, Samoa e Islas Salomón). (PNUMA) (USD 40.000 y fondos del tramo anterior)
Declaración de aduana y capacitación	- Un taller de formación de instructores de tres días de duración, provenientes de los 12 Países Insulares del Pacífico en 2026). (PNUMA) (USD 60.000)	- Organizar 97 talleres de capacitación para agentes de aduanas y responsables de aplicar la legislación, para los 12 Países Insulares del Pacífico, sobre medidas reglamentarias para el control de los HCFC y de los equipos que utilicen esas sustancias (22 talleres del tramo anterior) y 43 talleres de capacitación para agentes de aduanas/importadores de HCFC, otros refrigerantes y equipos de refrigeración y climatización (13 talleres del tramo anterior); y - Distribuir 25 identificadores de refrigerantes en función del número de puntos de entrada de cada uno de los Países Insulares del Pacífico. (PNUMA) (USD 180.000 y fondos del tramo anterior)
Capacitación y acreditación en refrigeración y climatización	- Organizar un taller de formación de instructores de cinco días de duración en 2026 y la visita de un instructor experto a ocho Países Insulares del Pacífico para orientar a los instructores en la organización de talleres de capacitación locales (excluidas las Islas Marshall, Nauru, Niue y Tuvalu); - Continuar trabajando con el Instituto de Tecnología de Kiribati para desarrollar un programa de capacitación para la acreditación en refrigeración y climatización de nivel II; - Continuar trabajando sobre los marcos de evaluación tanto para las buenas prácticas de servicio técnico como para los módulos de inflamabilidad; e - Impartir capacitación a los asesores principales de refrigeración y climatización. (Gobierno de Australia) (USD 135.000 y fondos del tramo anterior)	- Realizar 90 talleres de formación sobre buenas prácticas de servicio para técnicos de refrigeración y climatización en los 12 Países Insulares (23 talleres de formación del tramo anterior); apoyo al programa de acreditación de técnicos de refrigeración y climatización y aplicación de buenas prácticas de servicio a los sistemas nacionales de acreditación; ⁶ y - Terminar la adquisición de herramientas de servicio técnico para los centros de formación y talleres de refrigeración y climatización e impartir capacitación sobre herramientas para los talleres de servicio técnico (los 12 Países Insulares del Pacífico). (PNUMA) (USD 254.000 y fondos del tramo anterior)
Comunicación y sensibilización pública	- Apoyar las campañas anuales en los medios de comunicación y la producción de materiales para uso por cada uno de los países; ferias bienales de tecnología y servicio técnico que se coordinarán con eventos regionales para promover las tecnologías inocuas para el clima; y	- Realizar campañas mediáticas anuales dirigidas a importadores, talleres de servicio, técnicos y usuarios finales y traducir materiales a los idiomas locales para apoyar la ejecución de la etapa II. (PNUMA) (USD 294.000 y fondos del tramo anterior)

⁶ En el segundo tramo, en los países con menor número de técnicos (las Islas Marshall, Nauru, Niue y Tuvalu) la capacitación podrá correr a cargo de técnicos/experto en refrigeración y climatización, con un enfoque similar al del primer tramo.

Componente estratégico	Actividades regionales	Actividades nacionales
	- Contratar a una empresa de medios de comunicación para que elabore 12 cortometrajes que utilizarán los Países Insulares del Pacífico en sus campañas nacionales en los medios sociales. (PNUMA) (USD 30.000 y fondos del tramo anterior)	
Gestión del sector pesquero	- Un taller de consulta regional (para Kiribati, Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Islas Salomón, Tuvalu y Vanuatu) sobre la preparación de los países y la identificación de actividades específicas para gestionar el uso de HCFC-22 en el sector pesquero; y - Contratar a un asesor técnico regional para realizar el estudio de evaluación del sector pesquero en seis Países Insulares e identificar las opciones políticas y técnicas para eliminar el HCFC-22 en el sector. (PNUMA) (USD 60.000 y fondos del tramo anterior)	- Asistencia técnica a las Islas Salomón y Vanuatu para sustituir los equipos de cámaras frigoríficas con HCFC-22 por tecnología inocua para el clima y formación de un total de 40 partes interesadas en buenas prácticas de refrigeración industrial. (PNUMA) (USD 65.000 y fondos del tramo anterior)
Actividades para mantener la eficiencia energética	- Las actividades regionales se describen detalladamente en la sección siguiente. (PNUMA) (USD 405.000) (Gobierno de Australia) (USD 247.000)	- Las actividades nacionales se describen detalladamente en la sección siguiente. (PNUMA) (USD 548.000)
Ejecución, coordinación y supervisión	- Sin componente regional.	- Viajes dentro del país para apoyar la ejecución de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC en los 12 Países Insulares. (PNUMA) (USD 556.000 y fondos del tramo anterior)

Actividades para mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico de refrigeración

22. El proyecto relacionado con la eficiencia energética, presentado de conformidad con lo dispuesto en la decisión 89/6, fue diseñado para apoyar la formulación, la actualización y la aplicación de políticas y reglamentaciones para potenciar la eficiencia energética en los aparatos de refrigeración y climatización teniendo en cuenta alternativas de bajo y nulo potencial de calentamiento atmosférico, el fortalecimiento de capacidades de las partes interesadas y las actividades de sensibilización y divulgación sobre la eficiencia energética. En el Cuadro 6 siguiente se describen y desglosan los costos propuestos de las actividades regionales y nacionales para mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico.

Cuadro 6. Actividades adicionales propuestas para mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico.

Componente	Actividades regionales	Actividades nacionales
Explorar oportunidades de programas de incentivos para usuarios finales con institutos financieros nacionales/regionales.	- Evaluación del comportamiento de los consumidores y de los obstáculos del mercado a la adopción de equipos ecoenergéticos en cuatro países seleccionados y recomendaciones para afrontar las dificultades relacionadas con la aceptación del mercado. (USD 80.000)	- Explorar oportunidades de programas de incentivos para usuarios finales con instituciones financieras nacionales/regionales en cinco países seleccionados (Estados Federados de Micronesia, Samoa, Islas Salomón, Tonga y Vanuatu). (USD 50.000)

Componente	Actividades regionales	Actividades nacionales
		- Consultas nacionales y reuniones bilaterales con las partes interesadas correspondientes sobre los posibles mecanismos financieros (dos reuniones de consulta para un máximo de 30 partes interesadas en cada país). (USD 20.000)
Subtotal del componente 1	(PNUMA) USD 80.000	(PNUMA) USD 70.000
Fortalecimiento de capacidades de los oficiales nacionales del ozono, aduanas y energía	- Un taller de capacitación de dos días para oficiales nacionales del ozono, funcionarios de energía, aduanas y autoridades de aplicación de la legislación, para un total de 36 participantes provenientes de los 12 Países Insulares, sobre el cumplimiento de las normas mínimas de eficiencia energética en aparatos de refrigeración y climatización (consecutivamente con el taller de capacitación sobre procedimientos de registro de productos en el marco del componente 4.2 y con otra capacitación del plan de gestión para la eliminación de los HCFC). (USD 30.000)	- Doce talleres de capacitación para 180 funcionarios y responsables de aplicar la legislación aduanera y 12 talleres para 180 importadores de equipos de refrigeración y climatización sobre normas mínimas de eficiencia energética nuevas o actualizadas y etiquetado de equipos de refrigeración y climatización. (USD 30.000)
Subtotal del componente 2	(PNUMA) 30.000 USD	(PNUMA) USD 30.000
Fortalecimiento de capacidades en materia de desempeño energético en el sector de servicio técnico de refrigeración y climatización	- Desarrollar un módulo de capacitación y un marco de evaluación de la eficiencia energética vinculado a las buenas prácticas de servicio técnico para los usos de refrigeración y climatización; (USD 27.000) - Un taller de capacitación y evaluación sobre eficiencia energética, de tres días de duración, para 12 instructores principales de refrigeración y climatización provenientes de los 12 Países Insulares del Pacífico; y (USD 60.000) - Auditorías energéticas de equipos comunes para demostrar las ventajas de equipos correctamente instalados y mantenidos en tres o cuatro países seleccionados (Micronesia, Samoa, Islas Salomón y Vanuatu). (USD 160.000)	- Realización de 20 talleres de capacitación sobre eficiencia energética y evaluaciones a base de las competencias para 245 técnicos de refrigeración y climatización a escala nacional en los 12 países insulares. (USD 33.000)
Subtotal del componente 3	(Gobierno de Australia) USD 247.000	(PNUMA) USD 33.000
Actualización de las normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado: 1. Revisar y actualizar las normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado y mejorar los procedimientos de registro y aprobación de productos.	- Examen de las normas mínimas de eficiencia energética existentes en otros países (Australia/Nueva Zelanda y Estados Unidos) y elaboración de una propuesta para actualizar las normas mínimas de eficiencia energética regionales y el etiquetado en los Países Insulares. (USD 40.000) - Examinar los procedimientos de registro de productos y llegar a un acuerdo sobre una forma normalizada de avanzar en el intercambio de información sobre los aparatos	- Desarrollo y adopción del marco legislativo para el establecimiento de las normas mínimas de eficiencia energética y el etiquetado y la adopción de procedimientos de registro en las Islas Marshall, los Estados Federados de Micronesia, Nauru y Palau; (USD 80.000) - Consulta con las partes interesadas y aprobación del marco legislativo para las normas mínimas de eficiencia

Componente	Actividades regionales	Actividades nacionales
	cuya importación se ha aprobado en la región. (USD 15.000)	energética y etiquetado actualizados y adopción de procedimientos de registro puestos al día en las Islas Cook, Kiribati, Niue, Samoa, Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu. (USD 80.000) - Configuración y actualización del sistema nacional de registro de productos a escala nacional. (USD 40.000)
Subtotal del componente 4.1	(PNUMA) USD 55.000	(PNUMA) USD 200.000
Actualización de las normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado: 2. Fortalecimiento de capacidades sobre normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado, registro de productos, intercambio de información y red profesional regional de refrigeración y climatización.	- Una capacitación de dos días para oficiales nacionales del ozono, funcionarios de energía y partes interesadas de la industria de refrigeración y climatización, para un total de 36 participantes, sobre la propuesta para mejorar las normas mínimas de eficiencia energética basándose en estudios de casos y en el establecimiento de una red profesional regional. (USD 130.000) - Un taller de dos días para oficiales nacionales del ozono y funcionarios de energía, para un total de 24 participantes, sobre procedimientos de registro y aprobación de productos a base de la eficiencia energética y los refrigerantes; procedimientos para verificar el desempeño energético a partir de los resultados de las pruebas y el camino a seguir acordado sobre el intercambio de información relativa a los aparatos cuya importación ha sido aprobada en la región. (USD 85.000)	Sin actividades.
Subtotal del componente 4.2	(PNUMA) USD 215.000	0
Actualización de las normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado: 3. Política de adquisiciones públicas y establecimiento de códigos	Sin actividades.	- Reunión con 15 organismos nacionales por país sobre el desarrollo de políticas nacionales de adquisición y ayuda exterior para aparatos de eficiencia energética y facilitación de los procesos internos. (USD 60.000) - Reunión con 15 organismos nacionales por país sobre la integración de aparatos de refrigeración y climatización de bajo potencial de calentamiento atmosférico en los códigos de construcción existentes y la facilitación de los procesos internos. (USD 60.000)
Subtotal del componente 4.3	0	(PNUMA) 120.000 USD
Programas de sensibilización pública y extensión	- Elaboración de materiales de sensibilización pública sobre auditorías energéticas y otros contenidos de apoyo a la ejecución de	- Desarrollo de programas de extensión para técnicos, consumidores y minoristas sobre las normas mínimas

Componente	Actividades regionales	Actividades nacionales
	proyectos. (USD 25.000)	de eficiencia energética, el etiquetado, las ventajas de utilizar aparatos ecoenergéticos y el mantenimiento de los aparatos de refrigeración y climatización. (USD 95.000)
Subtotal del componente 5	(PNUMA) 25.000 USD	(PNUMA) 95.000 USD
Total	Componente regional USD 652.000	Componente nacional USD 548.000

23. En el Cuadro 7 se resumen los costos del proyecto y los gastos de apoyo del organismo actualizados para cada uno de los 12 Países Insulares del Pacífico y para las actividades regionales del segundo tramo, incluido el componente de eficiencia energética.

Cuadro 7. Costos del proyecto y gastos de apoyo del organismo actualizados correspondientes al segundo tramo, incluido el componente de eficiencia energética (USD).

Componentes	Segundo tramo aprobado	Costos propuestos para las actividades orientadas a mantener la eficiencia energética	Total actualizado del segundo tramo	Gastos de apoyo del organismo actualizados del segundo tramo	Total de costos convenidos actualizados del segundo tramo	Total de la etapa II aprobada	Total actualizado del proyecto para la etapa II	Gastos de apoyo del organismo actualizados de la etapa II	Total de costos convenidos actualizados de la etapa II
Regional									
PNUMA	430.000	405.000	835.000	97.327	932.327	785.000	1.190.000	140.900	1.330.900
Australia	135.000	247.000	382.000	44.667	426.667	510.000	757.000	93.270	850.270
Total	565.000	652.000	1.217.000	141.994	1.358.994	1.295.000	1.947.000	234.170	2.181.170
Nacional									
Islas Cook	105.000	36.500	141.500	18.396	159.896	285.300	321.800	41.834	363.634
Kiribati	161.000	28.500	189.500	24.635	214.135	387.850	416.350	54.126	470.476
Islas Marshall	97.000	38.500	135.500	17.615	153.115	183.450	221.950	28.854	250.804
Estados Federados de Micronesia	188.000	60.500	248.500	32.305	280.805	423.350	483.850	62.901	546.751
Nauru	47.000	38.500	85.500	11.115	96.615	117.700	156.200	20.306	176.506
Niue	47.000	28.500	75.500	9.815	85.315	93.450	121.950	15.854	137.804
Palau	70.000	46.500	116.500	15.145	131.645	266.250	312.750	40.658	353.408
Samoa	118.000	70.500	188.500	24.505	213.005	334.200	404.700	52.611	457.311
Islas Salomón	196.500	50.500	247.000	31.160	278.160	497.000	547.500	70.225	617.725
Tonga	119.000	50.500	169.500	22.035	191.535	338.300	388.800	50.544	439.344
Tuvalu	54.000	28.500	82.500	10.726	93.226	140.700	169.200	21.996	191.196
Vanuatu	186.500	70.500	257.000	33.410	290.410	425.850	496.350	64.526	560.876
Total	1.389.000	548.000	1.937.000	250.861	2.187.861	3.493.400	4.041.400	524.432	4.565.832
<i>Subtotal del PNUMA</i>	<i>1.819.000</i>	<i>953.000</i>	<i>2.772.000</i>	<i>348.188</i>	<i>3.120.188</i>	<i>4.278.400</i>	<i>5.231.400</i>	<i>665.332</i>	<i>5.896.732</i>
<i>Subtotal del Gobierno de Australia</i>	<i>135.000</i>	<i>247.000</i>	<i>382.000</i>	<i>44.667</i>	<i>426.667</i>	<i>510.000</i>	<i>757.000</i>	<i>93.270</i>	<i>850.270</i>
Total general	1.954.000	1.200.000	3.154.000	392.855	3.546.855	4.788.400	5.988.400	758.602	6.747.002

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

Informe sobre consumo y verificación de HCFC

24. Si bien las verificaciones concluyeron que los Gobiernos de Palau, Samoa, Islas Salomón y Tonga cuentan con sistemas de licencias y cuotas aplicables y viables, cada informe contiene una serie de recomendaciones para seguir mejorando. El Cuadro 8 resume las recomendaciones de cada país para su ejecución por las oficinas nacionales del ozono.

Cuadro 8. Recomendaciones para verificación por país*.

Recomendaciones	Palau	Samoa	Islas Salomón	Tonga
Las oficinas nacionales del ozono deberían mejorar la comunicación con los importadores y aumentar su sensibilización pública sobre los HCFC comunes y sus códigos del Sistema Armonizado correspondientes.	(Sí)		(Sí)	(Sí)
La declaración obligatoria para los importadores debería hacerse cumplir con sanciones en caso de declaraciones erróneas por parte de importadores y agentes de aduanas.	(Sí)	(Sí)	(Sí)	(Sí)
La oficina nacional del ozono debería colaborar con las aduanas y la aplicación de la legislación y participar en las inspecciones sorpresivas del mercado nacional de refrigerantes.	(Sí)	(Sí)	(Sí)	(Sí)
Debería mejorarse el documento relativo a los permisos	(Sí)			(Sí)
La oficina nacional del ozono debería colaborar para establecer/finalizar un procedimiento operativo estándar para el proceso de autorización, la supervisión de datos y los requisitos de presentación de informes.	(Sí)		(Sí)	(Sí)
Debería ponerse en marcha un proceso de expresión de interés de los importadores para ayudar a la oficina nacional del ozono en la asignación de cuotas.		(Sí)		
Debería crearse una base de datos para hacer un seguimiento de los datos de los embarques y permitir la comprobación por cotejo de los datos de las cuotas.		(Sí)		
La reasignación de cuotas de empresas que no cumplieron las condiciones de sus licencias de importación autorizadas debería documentarse formalmente.		(Sí)		
La licencia de importación por cada embarque debería reducirse a un máximo de tres a cinco meses.		(Sí)		
El código completo de 8 dígitos del Sistema Armonizado debería figurar en la licencia de importación		(Sí)		
Debería crearse una base de datos que recoja las cuotas asignadas y las importaciones trimestrales reales y ponerse en práctica un mecanismo de archivo.		(Sí)		
Debería organizarse capacitación adicional para aduanas e importadores.	(Sí)	(Sí)	(Sí)	(Sí)
Deberían elaborarse guías para los funcionarios de aduanas y oficiales fronterizos, los importadores y el público en general sobre el control de la importación y exportación de SAO.	(Sí)		(Sí)	(Sí)
Se debería sensibilizar a las partes interesadas sobre las reglamentaciones, el otorgamiento de licencias y el sistema de cuotas relacionados con el comercio de HCFC, en particular para importadores, compañías navieras, agentes de aduanas, minoristas y talleres de servicio.		(Sí)		

(Sí) indica que se recomienda

25. El PNUMA confirmó que las recomendaciones formuladas en relación con el fortalecimiento de la supervisión y control de los HCFC, incluido el sistema de licencias y cuotas para esas sustancias, se harían

efectivas durante la ejecución del segundo tramo y donde proceda, durante la ejecución del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali sobre los HFC.

Fluctuación de las tendencias de consumo y logro de los objetivos del plan de gestión para la eliminación de los HCFC

26. En cuanto a la fluctuación del consumo de HCFC, incluido un aumento de su consumo en algunos Países Insulares del Pacífico y ocho Países Insulares con un consumo nulo en 2023, el PNUMA informó que en 2022, es posible que algunos importadores de dichos países hayan acopiado HCFC importados para su uso en 2023 a fin de garantizar la disponibilidad para las necesidades de servicio, especialmente a medida que abandonan el HCFC-22. La importación de un exceso de HCFC dentro de los límites de las licencias es una práctica común entre los importadores y está impulsada por las prácticas comerciales y los costos de transporte. La cantidad total de HCFC importados se controla y se supervisa mediante los sistemas de licencias y cuotas aplicados en los países.

27. En cuanto al comercio ilícito, el PNUMA explicó que se identificaron algunos casos de comercio ilícito en tres países (Islas Marshall, Nauru e Islas Salomón).⁷ Estos casos están siendo investigados por las respectivas oficinas nacionales del ozono y los HCFC han sido confiscados y almacenados. El PNUMA ha tratado con los países las medidas por tomar con los refrigerantes confiscados. Una cuestión es que la reexportación al país de origen podría ser difícil, dado que esto debería haberse llevado a cabo en el puesto de control de aduanas al rechazar el embarque. Por el momento, se ha sugerido solicitar a la Autoridad Aduanera o a la oficina nacional del ozono que mantengan esas existencias en sus dependencias para que no salgan al mercado. Los refrigerantes confiscados se incluirán en el inventario nacional para estudiar la posibilidad de destruirlos. En el caso de las Islas Marshall y las Islas Salomón, otra opción que se está barajando es subastar estos cilindros confiscados, pero esto debe estudiarse más a fondo con las aduanas en función de su reglamentación.

Informe sobre la marcha de las actividades relativo al primer tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC

Marco jurídico

28. Los Gobiernos de los Países Insulares del Pacífico ya han emitido cuotas de importación de HCFC para 2024 por un total de 0,43 toneladas PAO (7,81 tm) para todos los países, cifra inferior a las metas de control del Protocolo de Montreal.

29. La Secretaría tomó nota con beneplácito de que los Gobiernos de las Islas Cook, Islas Marshall, Nauru y Niue no expedirán licencias para HCFC de 2025 a 2030 y en adelante, ya que son plenamente conscientes del consumo máximo permitido en sus Acuerdos con el Comité Ejecutivo, todos los cuales ordenan un consumo cero de HCFC-22 a partir del 1º de enero de 2021.

⁷ Islas Marshall: En enero de 2024, luego de una inspección se confiscaron 24 cilindros de HCFC-22 a una empresa de construcción. Estos cilindros están actualmente almacenados en envases seguros en las dependencias de la Autoridad de Protección Ambiental. El caso sigue bajo investigación y una vez que ésta concluya se tomarán las medidas legales apropiadas.

Nauru: En marzo de 2024, las aduanas incautaron tres cilindros de 22,7 kg de HCFC-22 que habían sido importados por una empresa de construcción para el nuevo puerto marítimo. Estos cilindros están actualmente almacenados en envases seguros en las dependencias de la oficina nacional del ozono.

Islas Salomón: En 2023, se individualizaron dos casos de importación ilícita sin las cuotas y la licencia requeridas, el primero relativo a cuatro cilindros de 13,6 kg de HCFC-22 y el segundo relativo a tres cilindros de 13,6 kg de HCFC-22; ambos importadores fueron multados en consecuencia por estas infracciones. Estos cilindros se encuentran actualmente almacenados en las dependencias aduaneras.

30. En cuanto a la adopción de los códigos del Sistema Armonizado de 2022, el PNUMA explicó que el desafío de los códigos de este Sistema de la Organización Mundial de Aduanas es que no existe un código del Sistema Armonizado específico para los HFC y sus mezclas. En colaboración con la Organización de Aduanas de Oceanía, el PNUMA ha trabajado en códigos para la identificación de los HFC y sus mezclas, que se adoptaron en el PACHS 2022 y se están poniendo a disposición de los Países Insulares del Pacífico para su adopción. Palau, las Islas Salomón y Vanuatu los han adoptado; Kiribati se encuentra en el periodo de transición, las Islas Cook están en las fases finales de consulta y aprobación legal y los restantes Países Insulares están adaptando sus marcos jurídicos nacionales a los códigos actualizados. El PNUMA está colaborando estrechamente con los países para concluir la adopción de los códigos actualizados del Sistema Armonizado con el fin de hacer más estricto el control y la supervisión de los HCFC y HFC en los países.

31. La Secretaría preguntó sobre los países que aún no han aplicado una prohibición oficial a la importación de equipos con HCFC y sobre su fecha de terminación. El PNUMA informó que se espera que la nueva reglamentación en Kiribati se presente al Parlamento para su aprobación a finales de 2024 y que se espera que Samoa y las Islas Salomón promulguen y hagan cumplir la reglamentación en 2025. El PNUMA también informó que los países son conscientes de la importancia de esta reglamentación para evitar una mayor dependencia de los equipos a base de HCFC.

Plan de ejecución del segundo tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC.

Sistema de acreditación y fortalecimiento de capacidades de técnicos

32. La Secretaría solicitó información adicional y pidió aclaraciones sobre los sistemas de acreditación técnica en los Países Insulares del Pacífico. El PNUMA explicó que para la ejecución de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC, los 12 Países Insulares se han clasificado en dos grupos en función de la existencia de educación vocacional formal y de un plan de estudios de capacitación en refrigeración y climatización en el país, como se indica a continuación:

- (a) Ocho países sin educación vocacional formal o con educación vocacional formal pero sin programa de formación en refrigeración y climatización: Islas Cook, Kiribati, Islas Marshall, Nauru, Niue, Palau, Tonga y Tuvalu. Para estos países, se diseñará y aplicará una formación específica sobre buenas prácticas de servicio con un diseño más sólido y un sistema de acreditación autónomo basado en las competencias para garantizar la competencia de los técnicos de refrigeración y climatización antes de que se les permita manejar equipos de refrigeración y climatización.
- (b) Cuatro países que disponen de enseñanza vocacional formal con programas de formación en refrigeración y climatización: Estados Federados de Micronesia, Samoa, Islas Salomón y Vanuatu. Estos países han iniciado un diálogo con las autoridades educativas pertinentes para fortalecer la infraestructura existente con el fin de aumentar el nivel de educación y capacitación de los programas de formación, que se vincularán con condiciones para garantizar la competencia antes de que los técnicos en refrigeración y climatización puedan desempeñar su labor. Estos cuatro países están dispuestos a prestar apoyo en materia de capacitación a otros Países Insulares del Pacífico, dependiendo de los calendarios de formación y de la disponibilidad de instructores en cada país.

33. El PNUMA explicó además que, si bien los cuatro Países Insulares mencionados anteriormente están trabajando con institutos de formación técnica y vocacional para integrar las buenas prácticas de servicio técnico en el marco nacional de calificación para la formación y la evaluación en el contexto del Protocolo de Montreal, el plan de estudios ofrecido por estos institutos es para la educación formal (estudios semestrales) y no está diseñado para técnicos en refrigeración y climatización que hayan trabajado en el sector. Por lo tanto, en estos países también se considerará la acreditación autónoma en base a las competencias para abordar las limitaciones de tiempo de los técnicos en refrigeración y climatización que

trabajan en el sector y permitirles acreditarse. Los programas de acreditación cubren el sector de los climatizadores residenciales para garantizar que los técnicos son competentes en la gestión de fugas y prácticas seguras para los HCFC y sucedáneos. Como se indica en la solicitud del segundo tramo, se llevará a cabo la capacitación de asesores principales en base a las competencias para normalizar los programas de acreditación entre los 12 Países Insulares del Pacífico. Los temas tratados en el componente regional hacen hincapié en la gestión de fugas y las prácticas seguras y posteriormente se integrarán los módulos desarrollados en el marco del proyecto de eficiencia energética. En el marco de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali, se pondría en marcha un programa similar dirigido a los sectores no abordados bajo el plan de gestión para la eliminación que está en curso.

34. En cuanto al uso de refrigerantes inflamables para la reconversión de equipos, el PNUMA explicó que en los Países Insulares del Pacífico la reconversión de equipos con refrigerantes inflamables no se practica, ya que está totalmente desaconsejada debido a los importantes riesgos de seguridad que conlleva. La capacitación organizada en el marco del plan de gestión para la eliminación de los HCFC para instructores principales y técnicos en refrigeración y climatización hizo hincapié en que el uso de refrigerantes inflamables requiere conocimientos y herramientas especializados, que a menudo escasean en muchas partes del Pacífico. Los programas de formación se centran en los protocolos de seguridad y en las mejores prácticas para evitar riesgos innecesarios y garantizar prácticas de servicio técnico seguras y desaconsejan la reconversión para el uso de refrigerantes inflamables en equipos que no están diseñados para este uso.

Consumo de HCFC en el sector pesquero

35. En cuanto a abordar el consumo de HCFC en el sector pesquero, el PNUMA explicó que bajo la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC, se está priorizando la asistencia técnica y en materia de políticas. El PNUMA proporcionará apoyo normativo a los países y organizará un taller para Kiribati, las Islas Marshall, Micronesia, las Islas Salomón, Tuvalu y Vanuatu, donde se revisará la evaluación de la eliminación de HCFC en el sector pesquero que se llevará a cabo como una de las actividades restantes del primer tramo y se impartirá capacitación sobre la gestión del uso de HCFC en el sector pesquero y sobre la gestión de fugas. Las Islas Salomón y Vanuatu recibirán asistencia técnica basándose en las evaluaciones de las instalaciones de cámaras frigoríficas de las plantas de procesamiento de pescado para identificar las tecnologías alternativas que puedan adoptarse eficazmente en función de los costos. El PNUMA también explicó que los Países Insulares del Pacífico trabajarán en la redacción de reglamentaciones para prohibir la nueva matriculación de buques que utilicen equipos de refrigeración con HCFC.

Actividades para mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico de refrigeración

36. De conformidad con la decisión 89/6 d), el PNUMA y el Gobierno de Australia han incluido en el plan de ejecución del tramo una solicitud de fondos adicionales para actividades orientadas a mantener la eficiencia energética.

Estado de aplicación de las normas mínimas de eficiencia energética para los equipos de refrigeración y climatización.

37. El PNUMA explicó que cinco países (Kiribati, Samoa, Islas Salomón, Tuvalu y Vanuatu) aplicaron normas mínimas de eficiencia energética para equipos de refrigeración y climatización domésticos y que en tres países (Islas Cook, Niue y Tonga) las normas mínimas de eficiencia energética están en proceso de aplicación. Se espera que el proyecto propuesto en virtud de la decisión 89/6 ayude a los países a actualizar o desarrollar y aplicar las normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado, incluido la consideración del refrigerante para los equipos de refrigeración y climatización, y a fortalecer la capacidad de los oficiales nacionales del ozono, las autoridades aduaneras y las autoridades energéticas en la aplicación y el cumplimiento de las nuevas o actualizadas normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado. Se

organizará un taller de capacitación para los oficiales nacionales del ozono, las autoridades energéticas y la industria de refrigeración y climatización, con el fin de revisar un estudio sobre dichas normas en Australia/Nueva Zelanda y Estados Unidos, que se llevará a cabo, y para debatir las normas mínimas y el etiquetado en los Países Insulares del Pacífico. El PNUMA también trabajará en el desarrollo de un sistema normalizado de registro de productos que incluya la calidad de los refrigerantes y se basará en un estudio de los sistemas de los países que cuentan con normas para los equipos ecoenergéticos. Este sistema sería accesible a todos los países y, combinado con el fortalecimiento de capacidades, facilitaría el control de las importaciones de equipos y la adopción de equipos ecoenergéticos con un potencial de calentamiento atmosférico nulo o bajo. El PNUMA informó que el 1º de enero de 2028 sería la fecha prevista para la adopción de normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado nuevas o actualizadas en los 12 países.

38. Dado que los aparatos de climatización deben importarse de otros países y que en los Países Insulares del Pacífico no hay ningún laboratorio de pruebas, el proyecto contempla el fortalecimiento institucional y el desarrollo de procedimientos y criterios detallados para verificar el desempeño de los equipos de refrigeración y climatización mediante los resultados de las pruebas de un laboratorio acreditado y para la aceptación de los resultados de las pruebas.

39. Tomando nota de que la participación de las asociaciones de refrigeración y climatización puede contribuir a una aplicación más eficaz de las medidas para adoptar equipos ecoenergéticos y hacerlos funcionar con eficiencia energética, el PNUMA y Australia tienen previsto implicar al sector de refrigeración y climatización a través de la asociación de refrigeración y climatización (si ésta existe en el país) y crear capacidades sobre alternativas ecoenergéticas y de bajo potencial de calentamiento atmosférico a través de talleres de formación y evaluación para instructores y asesores de refrigeración y climatización y establecerán una red profesional regional de refrigeración y climatización que integre tanto la eficiencia energética como la eliminación/reducción de refrigerantes. Además, el proyecto también pretende aprovechar las sinergias entre las mejoras de eficiencia energética y una eliminación/reducción más rápida de los refrigerantes, lo que implica consultas para obtener información y apoyo de la industria de refrigeración y climatización y otras partes interesadas. Estas consultas también fortalecerán el conocimiento y la sensibilización de la industria en relación con la estrategia y la dirección del gobierno en materia de eficiencia energética y eliminación/reducción de refrigerantes.

Coordinación del plan de gestión para la eliminación de los HCFC y del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali

40. En cuanto a la coordinación del plan de gestión para la eliminación de los HCFC con el plan regional de aplicación de la Enmienda de Kigali sobre los HFC, también presentado en la presente reunión, el PNUMA explicó que las actividades bajo el plan de gestión y las actividades propuestas en el plan de aplicación se diseñaron cuidadosamente para evitar cualquier superposición y maximizar la complementariedad. Específicamente, en el caso de las actividades relacionadas con el sector de refrigeración y climatización, la capacitación y el apoyo técnico relacionados con el aire acondicionado están cubiertos por el plan de gestión de eliminación de HCFC y la capacitación y el apoyo técnico para equipos de refrigeración (equipos de refrigeración comercial, cámaras frigoríficas) y equipos de aire acondicionado vehicular están cubiertos por el plan de aplicación de la Enmienda de Kigali. Los programas de sensibilización y extensión se diseñaron para maximizar la complementariedad y minimizar la adopción de equipos con HFC.

Aplicación de la política de género

41. La ejecución de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC promovió activamente la igualdad de género y fomentó la plena participación de la mujer en diversos aspectos del programa. Esto incluyó asegurar una participación equitativa en la planificación, la formulación de políticas, las funciones de asesoramiento y la supervisión y evaluación de las actividades del plan de gestión. Se realizaron esfuerzos para fomentar la participación de la mujer en todos los eventos y actividades

organizados en el marco de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC, como reuniones, talleres de capacitación, iniciativas de fortalecimiento de la capacidad y actividades de extensión. Siempre que fue posible se recopilaron datos desglosados por sexo, junto con datos sobre temas de género, con el fin de supervisar e informar sobre los impactos de género de las actividades del plan de gestión. Además, se llevaron a cabo campañas de capacitación y sensibilización pública para aumentar la competencia del personal en materia de integración de género y se asignaron recursos financieros suficientes para garantizar que las actividades en materia de género se incluyan en los presupuestos de los proyectos. Las cuestiones de género también se debaten en talleres temáticos para facilitar el intercambio de experiencias adquiridas. En total, durante el primer tramo en las actividades del proyecto participaron 1.069 personas, entre ellas 331 mujeres (31 por ciento).

Acuerdo actualizado

42. En vista de la inclusión de financiamiento para actividades adicionales destinadas a mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico de refrigeración y la solicitud del segundo tramo en 2024 en lugar de 2025 para alinearse con la presentación de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali, se ha actualizado el Acuerdo entre los Gobiernos de los Países Insulares del Pacífico y el Comité Ejecutivo. Concretamente, se actualizó el Apéndice 2A y se añadió el párrafo 17 para indicar que el Acuerdo actualizado sustituye al suscrito en la 86ª reunión mediante la decisión 86/77, que figura el Anexo I al presente documento. El Acuerdo completo actualizado se anexará al informe final de la 95ª reunión.

Sustentabilidad de la eliminación de HCFC y evaluación de riesgos

43. Los Gobiernos de los 12 Países Insulares del Pacífico mantuvieron su compromiso de ejecutar las actividades del Protocolo de Montreal para eliminar el consumo de HCFC. Para garantizar la sustentabilidad de la eliminación de HCFC, las oficinas nacionales del ozono adoptarán las siguientes medidas:

- (a) Seguir colaborando estrechamente con los importadores para obtener datos de importación de los HCFC y cotejarlos con los datos del Departamento de Aduanas; de este modo se minimizará el riesgo de importaciones ilícitas de HCFC;
- (b) Realizar estudios periódicos del mercado para evaluar la penetración de tecnologías alternativas en el sector de refrigeración y climatización;
- (c) Supervisar la ejecución de las actividades de fortalecimiento de capacidades con los organismos correspondientes;
- (d) Con la colaboración de los ministerios pertinentes, preparar y presentar informes anuales sobre la marcha de las actividades del plan de gestión para la eliminación de los HCFC a su Gobierno y a la Secretaría del Fondo Multilateral; esto facilitará la supervisión general del proyecto y tomará las medidas pertinentes para fortalecer la capacidad de ejecución a nivel nacional; y
- (e) Con la colaboración de los ministerios pertinentes, preparar y presentar informes anuales sobre el consumo de HCFC, conforme al Artículo 7 del Protocolo de Montreal, a la Secretaría del Ozono del PNUMA y el informe de ejecución del programa de país a la Secretaría del Fondo Multilateral.

44. Además, el apoyo del PNUMA y de Australia seguirá asistiendo a los Países Insulares del Pacífico durante todo el período de ejecución. Asimismo, se espera que las alternativas a los HCFC en diferentes equipos utilizados en esos Países estén más disponibles y sean más eficaces en función de los costos. Estas alternativas se darán a conocer para los Países las adopten más rápidamente, minimizando así los riesgos de seguir dependiendo de los equipos que utilizan HCFC.

Conclusión

45. La presentación del proyecto incluye información sobre el avance de la ejecución del primer tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC. Las actividades en el marco de la etapa I de dicho plan terminaron en diciembre de 2022 y el informe de terminación de proyecto se presentó en abril de 2023. Con el apoyo de un experto técnico, el PNUMA y el Gobierno de Australia han prestado asistencia en la formación y el fortalecimiento de capacidades para técnicos en equipos a base de HCFC sobre buenas prácticas de servicio técnico y prácticas seguras con equipos que utilizan alternativas a esas sustancias; formación para funcionarios de aduanas y de aplicación de la legislación sobre control y supervisión y actividades de sensibilización y divulgación sobre alternativas principalmente en aparatos de refrigeración y climatización residenciales y diferentes equipos de refrigeración comercial. El desembolso de fondos de los países de la región es el 27 por ciento del total de fondos aprobados para el primer tramo, tomando nota de que el tramo se presentó con un año de antelación para que coincidiera con la presentación de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali. El PNUMA ha planificado la ejecución del proyecto bajo 89/6 para los próximos 30 meses. A través de este proyecto, el PNUMA apoyará la adopción y/o actualización de las normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado en los Países Insulares del Pacífico para el 1º de enero de 2028; facilitará los procedimientos para la importación de productos ecoenergéticos a través de un sistema de registro de productos y proporcionará a los técnicos en refrigeración y climatización la formación necesaria sobre eficiencia energética para el mantenimiento y servicio de equipos, así como al personal aduanero y encargados de aplicar de la legislación sobre el nuevo sistema de normas mínimas de eficiencia energética y etiquetado para el control y la supervisión de las importaciones. El PNUMA asegurará que las actividades en el marco del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali, una vez aprobadas, estuvieran bien integradas con las actividades del plan de gestión para la eliminación de los HCFC para maximizar la complementariedad.

RECOMENDACIÓN

46. La Secretaría del Fondo recomienda que el Comité Ejecutivo:

- (a) Tome nota de:
 - (i) El informe sobre la marcha de las actividades del primer tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC para las Islas Cook, Kiribati, las Islas Marshall, los Estados Federados de Micronesia, Nauru, Niue, Palau, Samoa, las Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu (en lo sucesivo, los Países Insulares del Pacífico);
 - (ii) La presentación de actividades adicionales orientadas a mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico de refrigeración en la suma de USD 1.356.000, que se desglosa de la siguiente manera: USD 953.000, más USD 123.890 en gastos de apoyo para el PNUMA, y USD 247.000, más USD 32.110, en gastos de apoyo para el Gobierno de Australia;
 - (iii) Que la Secretaría del Fondo ha actualizado el Acuerdo entre los Gobiernos de los Países Insulares del Pacífico y el Comité Ejecutivo, tal como figura en el Anexo I al presente documento, concretamente: el Apéndice 2A, basado en la inclusión de financiamiento para actividades adicionales orientadas a mantener la eficiencia energética en el sector de servicio técnico de refrigeración a que se hace referencia en el inciso a) ii) antedicho, y el adelanto del segundo tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC de 2025 a 2024; y el párrafo 17, que se ha añadido para indicar que el Acuerdo actualizado sustituye al alcanzado en la 86ª reunión mediante la decisión 86/77;

47. Además, la Secretaría del Fondo recomienda la aprobación general del segundo tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC para los Países Insulares y el correspondiente plan de ejecución del tramo de 2024-2030, con los niveles de financiamiento que se muestran en el siguiente cuadro.

	Título del proyecto	Financiamiento para el proyecto (USD)	Gastos de apoyo (USD)	Organismo de ejecución
a)	Plan de gestión para la eliminación de los HCFC (etapa II, segundo tramo)	2.772.000	348.188	PNUMA
b)	Plan de gestión para la eliminación de los HCFC (etapa II, segundo tramo)	382.000	44.667	Gobierno de Australia

HOJA DE EVALUACIÓN - PROYECTOS PLURIANUALES**Países Insulares del Pacífico**

TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO
Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC (etapa I)	PNUMA (principal), Gobierno de Australia

ÚLTIMOS DATOS EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 7 (Anexo F)	Año: 2023	68,30 tm	158.209 tons. CO₂ eq.
---	------------------	-----------------	---

DATOS DE CONSUMO SECTORIAL (TONS. DE CO ₂ EQUIVALENTE) Y ACTIVIDADES PREVISTAS									
	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Climatización y refrigeración			Servicio técnico	Solventes	Otros
				Fabricación		Otros			
				Refrigeración	Climatización				
Tal como fue presentado (2023)							148.427		
Último informe del programa de país (2023)							158.539		
Actividades de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali según lo acordado (sí/no)							Sí		

PROMEDIO DE CONSUMO DE HFC EN SERVICIO TÉCNICO EN 2020-2022	44,78 tm	99.894 tons. CO₂ eq
--	-----------------	---------------------------------------

DATOS DE CONSUMO DE BASE (tons. CO₂ eq.) *	2020	2021	2022	Promedio de 2020-2022
Consumo anual de HFC	97.445	99.275	102.962	99.894
Base de comparación para HCFC (65 por ciento)				71.377
Base de comparación para HFC				171.271

*Ver detalles específicos de cada país en el Anexo II al presente documento.

CONSUMO DE HFC ADMISIBLE PARA FINANCIAMIENTO	
Punto de partida para reducciones acumulativas sostenidas	n.a.
Proyectos de inversión para reducción de HFC aprobados previamente	No
Reducciones acumulativas de proyectos aprobados previamente (tons. CO ₂ eq.)	n.a.

DATOS DEL PROYECTO SEGÚN LO CONVENIDO			2024*	2025	2026	2027	2028	2029	Total
Consu-mo (tons. CO ₂ eq.)	Límites del Protocolo de Montreal		171.271	171.271	171.271	171.271	171.271	154.143	n.a.
	Máximo permitido		171.271	171.271	150.416	150.416	150.416	140.239	n.a.
	Máximo permitido (porcentaje)		100	100	87,82	87,82	87,82	81,88	n.a.
Montos recomenda- dos en principio (USD)	PNUMA	Costos del proyecto	683.000	0	0	559.000	0	0	1.242.000
		Gastos de apoyo	88.790	0	0	72.670	0	0	161.460
	Gobierno de Australia	Costos del proyecto	295.000	0	0	93.000	0	0	388.000
		Gastos de apoyo	38.350	0	0	12.090	0	0	50.440
	Total de costos del proyecto		978.000	0	0	652.000	0	0	1.630.000
	Total de gastos de apoyo		127.140	0	0	84.760	0	0	211.900
	Financiamiento total		1.105.140	0	0	736.760	0	0	1.841.900

* Recomendado para aprobación durante la presente reunión.

Reducción proveniente del consumo admisible remanente para financiamiento de etapa I, en toneladas CO ₂ eq.	n.a.
Recomendación de la Secretaría:	Consideración individual

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

48. El presente documento contiene las siguientes secciones:
- I. Resumen de la propuesta presentada
 - II. Antecedentes: Estado de ejecución del plan de gestión para la eliminación de los HCFC del país.
 - III. Consumo de HFC: Visión general de los niveles de consumo, tendencias y usos sectoriales de los HFC en el país.
 - IV. Etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali sobre los HFC, tal como se presentó: Estrategia global y plan de ejecución del primer tramo.
 - V. Observaciones de la Secretaría, incluidos los costos convenidos de las actividades.
 - VI. Recomendación

I. Resumen de la propuesta presentada

49. En nombre de los Gobiernos de los Países Insulares del Pacífico, el PNUMA, en su calidad de organismo de ejecución principal, solicita financiamiento para la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali sobre los HFC, por un monto total de USD 1.858.285, que se desglosa de la manera siguiente: USD 1.256.500, más USD 163.345 en gastos de apoyo, para el PNUMA, y USD 388.000, más USD 50.440 en gastos de apoyo, para el Gobierno de Australia, según lo solicitado originalmente.⁸
50. La ejecución de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali ayudará a los gobiernos de los Países Insulares del Pacífico a alcanzar, para el 1º de enero de 2029, un nivel de consumo colectivo de 140.239 toneladas de CO₂ equivalente, según lo solicitado originalmente. Este nivel de consumo corresponde a una reducción del 18,12 por ciento con respecto a la base de comparación estimada para los HFC.
51. El primer tramo de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali que se solicita en esta reunión asciende a 1.113.898, que se desglosa de la manera siguiente: USD 690.750, más USD 89.798 en gastos de apoyo, para el PNUMA, y USD 295.000, más USD 38.350 en gastos de apoyo, para el Gobierno de Australia, según lo solicitado originalmente, para el periodo comprendido entre diciembre de 2024 y diciembre de 2027.

II. Antecedentes

Estado de ejecución del plan de gestión para la eliminación de los HCFC

52. El Cuadro 1 presenta información sobre los planes regionales de gestión para la eliminación de los HCFC en los Países Insulares del Pacífico, a noviembre de 2024.

Cuadro 1. Estado de ejecución del plan regional de gestión para la eliminación de los HCFC para los Países Insulares del Pacífico

	Etapa I	Etapa II*
Reunión en la que se aprobó o actualizó el plan de gestión para la eliminación de los	63 ^a /74 ^a	86 ^a

⁸ Según las cartas fechadas entre julio y agosto de 2024 y dirigidas al PNUMA por los respectivos ministerios competentes de los Gobiernos de las Islas Cook, Kiribati, Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Nauru, Niue, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu.

	Etapas I	Etapas II*
HCFC		
Reducción con respecto a la base de comparación	35 por ciento para 2020	100 por ciento para 2030
Total de costos del proyecto (USD)	1.696.000	4.788.400
Fecha de terminación (real/prevista)	Diciembre de 2022	Diciembre de 2031

* En la presente reunión se está estudiando la actualización del Acuerdo para incluir actividades adicionales relacionadas con la eficiencia energética en virtud de la decisión 89/6.

Estado de ejecución de actividades previas relativas a los HFC

53. El Cuadro 2 presenta una visión general de las actividades ejecutadas en los Países Insulares del Pacífico en el marco de la Enmienda de Kigali que han sido financiadas por el Fondo Multilateral.

Cuadro 2. Actividades relativas a los HFC aprobadas previamente en los Países Insulares del Pacífico

Reunión de aprobación	Título del proyecto	Organismo de ejecución	Costo (USD)	Fecha de terminación
74 ^a	Estudio de alternativas a las SAO	PNUMA	480.000	Septiembre de 2017
80 ^a	Actividades de apoyo para la reducción de los HFC	PNUMA	645.000	Junio de 2022

III. Visión general del consumo de HFC

Consumo de HFC

54. Los Países Insulares del Pacífico sólo importan HFC para usar en el sector de servicio técnico. En 2023 las sustancias más consumidas fueron el R-404A (39,5 por ciento del consumo total en tons. de CO₂ eq), el R-410A (24,7 por ciento), el HFC-134a (23,1 por ciento), el R-507-A (8,3 por ciento) y otros HFC (4,4 por ciento). En el Cuadro 3 se presenta el consumo de HFC del país, notificado a la Secretaría del Ozono en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal.

Cuadro 3. Consumo de HFC en todos los Países Insulares del Pacífico (2019-2023, con datos conforme al Artículo 7) *

HFC	Potencial de calentamiento	2019	2020	2021	2022	2023
Toneladas métricas (tm)						
HFC-134a	1.430	5,46	16,76	16,92	14,70	25,58
R-404A	3.922	10,17	7,47	8,39	7,00	15,92
R-410A	2.088	11,93	16,49	13,07	15,03	18,72
R-507A	3.985	0,20	0,89	1,69	4,48	3,29
Otros**		2,02	4,09	4,25	3,12	4,80
Total (tm)		29,77	45,69	44,32	44,32	68,30
Toneladas de CO₂ equivalente						
HFC-134a	1.430	7.802	23.969	24.198	21.018	36.578
R-404A	3.922	39.870	29.285	32.896	27.470	62.433
R-410A	2.088	24.896	34.418	27.281	31.373	39.069
R-507A	3.985	797	3.543	6.734	17.836	13.121
Otros**		2.845	6.230	8.166	5.265	7.008
Total (tons. de CO₂ equivalente)		76.210	97.445	99.275	102.962	158.209

* Para los detalles del consumo por país conforme al Artículo 7, véase el Anexo III al presente documento.

** Incluido HFC-32, HFC-143a, HFC-152a, HFC-23, R-407A, R407C, R-427A, R-438A, R-507C

Base de comparación establecida para los HFC

55. Los Gobiernos de los Países Insulares del Pacífico comunicaron los datos del Artículo 7 para 2020-2022. Las bases de comparación combinadas de consumo de HFC para esos Países se establecieron en un total de 171.271 toneladas de CO₂ equivalente, mediante la suma del 65 por ciento de las bases de comparación de HCFC (expresadas en tons. CO₂ equivalente) al promedio de consumo de HFC en 2020-2022 para cada país. El Cuadro 4 muestra el total del promedio de consumo y las bases de comparación establecidas para todos los Países Insulares; los datos específicos de cada país pueden consultarse en el Anexo II al presente documento.

Cuadro 4. Cálculo de la base de comparación de HFC para los Países Insulares del Pacífico (tons. de CO₂ eq)

Cálculo de la base de comparación	2020	2021	2022
Consumo anual de HFC	97.445	99.275	102.962
Promedio de consumo de HFC en 2020-2022	99.894		
Base de comparación para HCFC (65 por ciento)	71.377		
Base de comparación de HFC	171.271		

Informe de ejecución del programa de país

56. Los datos de consumo sectorial de los HFC proporcionados por los gobiernos de los Países Insulares del Pacífico en su informe de programa de país para 2023 concuerdan con los datos informados en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal en 10 países. La oficina nacional del ozono de Nauru presentó inadvertidamente un archivo incorrecto a la Secretaría del Fondo Multilateral y el informe del programa de país de las Islas Salomón incluyó por error R-507C en lugar de R-507A. En ambos casos, el PNUMA ha solicitado a las oficinas nacionales del ozono que vuelvan a presentar su archivo/informe correcto lo antes posible para garantizar la coherencia entre los datos del programa de país y los del Artículo 7.

Tendencias de consumo de los HFC

57. En la mayoría de los Países Insulares del Pacífico los datos del Artículo 7 y del programa de país no coincidían con los datos obtenidos del estudio de campo para 2020 a 2023. Esto se atribuyó al escaso volumen de importaciones de HFC, en comparación con países de otras regiones. Debido a las economías de escala, algunos importadores no importan anualmente, sino que traen cargamentos más grandes para utilizarlos en los años siguientes; por lo tanto, en algunos años el uso puede ser mayor o menor que las importaciones. El informe de datos del Artículo 7 y del programa de país refleja las importaciones, mientras que los datos sectoriales reflejan el uso de HFC por parte de los usuarios finales pertinentes en todos los usos del año en cuestión.

58. Tanto los datos del Artículo 7 presentados como los datos del estudio muestran una tendencia creciente en el consumo de HFC de 2019 a 2023 observada en todos los Países Insulares del Pacífico. En los datos del Artículo 7, en particular, el consumo aumentó considerablemente en 2020 en comparación con 2019, se mantuvo relativamente estable entre 2020 y 2022 y mostró otro aumento pronunciado en 2023 (del 54 por ciento en términos de tm). Es posible que los datos de 2019 y 2020 no hayan captado todos los HFC, ya que durante esos dos años no funcionaba ningún sistema de otorgamiento de licencias para HFC en Kiribati, Islas Marshall, Nauru, Niue, Tuvalu y Vanuatu. Por lo tanto, los datos comunicados se basaron en los proporcionados por los importadores de HFC identificados por las oficinas nacionales del ozono. En 2023, el elevado crecimiento fue especialmente notable en el R-404A, seguido del HFC-134a. Los datos sectoriales mostraron un crecimiento en todo el sector de servicio técnico; no obstante, los subsectores identificados con el mayor crecimiento incluyen la climatización comercial y la refrigeración para buques

pesqueros. En comparación con años anteriores, en 2023 el consumo de todos los Países Insulares del Pacífico, a excepción de Niue, ha experimentado un crecimiento en el consumo total de HFC.

59. Los HFC se consumen principalmente para servicio técnico en el subsector de climatización residencial (32 por ciento en tm y 26 por ciento en tons. CO₂ equiv.), seguido de la refrigeración en buques pesqueros (16 por ciento en tm y 26 por ciento en tons. CO₂ equiv.), refrigeración autónoma y comercial (18 por ciento en tm y 20 por ciento en tons. CO₂ equiv.), subsector de aire acondicionado vehicular (21 por ciento en tm y 12 por ciento en tons. CO₂ equiv.), cámaras frigoríficas y refrigeración industrial (5 por ciento en tm y 9 por ciento en tons. CO₂ equiv.) y otros subsectores (9 por ciento en tm y 7 por ciento en tons. CO₂ equiv.), como se muestra en los Cuadros 5 y 6 a continuación.

Cuadro 5. Consumo de HFC en todos los Países Insulares del Pacífico en los subsectores de servicio técnico de climatización y refrigeración, en tm (2023)

Sector	HFC-32	HFC-134a	R-404A	R-407A	R-407C	R-410A	R-507A	R-513A	Total	Porcentaje del total
Subsectores de refrigeración										
Residencial	0,00	2,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,04	3
Autónoma/comercial	0,00	4,98	4,85	0,02	0,87	0,00	0,39	0,00	11,11	18
Cámaras frigoríficas/industrial	0,00	0,00	3,30	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	3,31	5
Contenedor refrigerado/transportado	0,00	0,17	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61	1
Buques pesqueros	0,00	0,00	5,39	0,00	0,00	0,00	4,51	0,00	9,90	16
Subsectores de climatización										
Residencial	2,20	0,00	0,00	0,00	0,02	17,53	0,00	0,00	19,75	32
Comercial/enfriadores	0,46	0,42	0,63	0,00	0,00	1,14	0,00	0,00	2,65	4
Vehicular	0,00	12,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,82	21
Total	2,66	20,43	14,60	0,02	0,89	18,67	4,91	0,00	62,18	100

Cuadro 6. Consumo de HFC en los subsectores de servicio técnico de refrigeración y climatización de todos los Países Insulares del Pacífico,⁹ en toneladas de CO₂ equiv. (2023)

Sector	HFC-32	HFC-134a	R-404A	R-407A	R-407C	R-410A	R-507A	R-513A	Total	Porcentaje del total
Subsectores de refrigeración										
Residencial	0	2.914	0	0	0	0	0	0	2.914	2
Autónoma/comercial	0	7.123	19.012	44	1.549	0	1.534	2	29.264	20
Cámaras frigoríficas/industrial	0	0	12.930	0	0	0	32	0	12.961	9
Contenedor refrigerado/transportado	0	246	1.710	0	0	0	0	0	1.956	1
Buques pesqueros	0	0	21.137	0	0	0	17.988	0	39.126	26
Subsectores de climatización										
Residencial	1.485	0	0	0	34	36.600	0	0	38.119	26
Comerciales/refrigeradores	311	595	2.471	0	0	2.380	0	0	5.756	4
Vehicular	0	18.331	0	0	0	0	0	0	18.331	12
Total	1.796	29.209	57.259	44	1.582	38.980	19.554	2	148.427	100

⁹ Ibid.

Sector de servicio técnico de equipos de refrigeración y climatización

60. Hay alrededor de 281 técnicos identificados en el sector de servicio técnico de aire acondicionado vehicular y 541 técnicos identificados en el sector de servicio técnico de equipos de refrigeración y climatización. En cinco países (véase el Cuadro 7 siguiente), las universidades nacionales, las escuelas superiores y otras instituciones pedagógicas participan en suministrar servicio técnico en refrigeración y climatización a los institutos de formación técnica y vocacional en el sector de servicio técnico y en tres países es obligatorio un certificado de un instituto de formación técnica y vocacional para los técnicos en refrigeración y climatización. En otros países, las consultas para desarrollar y establecer un programa nacional de acreditación técnica en refrigeración y climatización se incluyeron como actividad en el marco de la etapa II del plan regional de gestión para la eliminación de los HCFC para los Países Insulares del Pacífico.

Cuadro 7. Número de técnicos en refrigeración y climatización y perfil del sector, por país

País	Técnicos en aire acondicionado vehicular	Técnicos en refrigeración y climatización	Con institutos de formación técnica y vocacional para refrigeración y climatización	Sistema de acreditación en base a las competencias técnicas
Islas Cook	10	42	No	No
Kiribati	12	25	No	No
Islas Marshall	8	6	No	No
Estados Federados de Micronesia	20	45	Sí	No
Nauru	10	10	No	No
Niue	4	3	No	No
Palau	15	57	No	No
Samoa	54	82	Sí	Sí (obligatorio)
Islas Salomón	88	162	Sí	Sí (obligatorio)
Tonga	23	35	Sí	No
Tuvalu	13	20	No	No
Vanuatu	24	54	Sí	Sí (obligatorio)
Total	281	541	5	3

Servicio técnico de refrigeración residencial, comercial, industrial, de transporte y pesca

61. Todos los Países Insulares del Pacífico identificaron un subsector de servicio técnico de refrigeración residencial con cierto consumo de HFC134a; sin embargo, también se identificó una cantidad casi igual de aparatos nuevos e instalados que utilizan R-600a, lo que muestra una tendencia alentadora hacia esta alternativa. El consumo de HFC en este subsector es relativamente bajo en comparación con los demás subsectores de servicio técnico.

62. El subsector de refrigeración comercial, que incluye aparatos autónomos de refrigeración comercial y otros equipos de tamaño comercial, es el tercer subsector que consume más toneladas de CO₂ equiv. de HFC y consume la gama más amplia de HFC (por orden de prevalencia: R-404A, HFC134A, R407C, R-507A, R-407A y R-513A). Las dos sustancias más utilizadas en este subsector son el HFC-134a y el R-404A (con el 45 por ciento y el 44 por ciento del consumo de tm, respectivamente). El R-513A no figuraba en los datos del Artículo 7, pero en el estudio sobre preparativos se validó una cantidad muy pequeña (2 tons. CO₂ equiv.) en usos de refrigeración comercial. Asimismo en el estudio se identificaron aparatos de refrigeración autónomos nuevos e instalados que utilizaban R-600a (63 por ciento de los equipos nuevos e instalados) y R-290 (menos del 1 por ciento). Se identificaron aparatos autónomos de refrigeración comercial en todos los Países Insulares del Pacífico y otros tipos de refrigeración de tamaño comercial en nueve de los 12 Países Insulares del Pacífico (todos excepto Islas Cook, Islas Marshall y Tonga).

63. El consumo de HFC en los subsectores de refrigeración industrial y cámaras frigoríficas es el quinto más alto de los ocho subsectores, tanto en toneladas métricas como en toneladas de CO₂ equiv.. Este subsector se identificó en todos los Países Insulares del Pacífico excepto en Palau y el R-404A (99 por ciento del consumo de tm en el subsector) y el R-507A fueron las únicas sustancias identificadas. El estudio también identificó algunos equipos a base de amoníaco (R-717) (22 por ciento de los aparatos nuevos e instalados identificados en este subsector). También se identificó un pequeño número de equipos a base de R-717 en cámaras frigoríficas. El transporte refrigerado y el servicio de contenedores refrigerados tiene el menor consumo de HFC, entre los ocho subsectores identificados y sólo cinco países informaron consumo en este subsector (Kiribati, Nauru, Samoa, Islas Salomón y Tonga); el R-404A (72 por ciento del consumo de tm en el subsector) y el HFC134 fueron los únicos HFC identificados.

64. En términos de toneladas de CO₂ equiv., el servicio técnico de buques pesqueros igualó el mayor consumo de HFC entre los Países Insulares del Pacífico. Sin embargo, este subsector sólo ocupa el cuarto lugar en cuanto a consumo de HFC en tm y sólo está presente en cinco países (Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Islas Salomón, Tonga y Vanuatu). Los buques pesqueros utilizan tanto R-404A (54 por ciento del consumo de tm del subsector) como R507A (46 por ciento del consumo de HFC del subsector).

65. Debido al alto potencial de calentamiento atmosférico, a su abundancia y al crecimiento previsto, en la etapa I propuesta del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali se está priorizando el consumo de R-404A, R507A y HFC-134a en los servicios de refrigeración comercial, industrial y pesquera.

Servicio técnico de climatización residencial y comercial

66. El subsector de climatización residencial es el que más HFC consume en los Países Insulares del Pacífico en términos de tm e iguala el que más toneladas CO₂ equiv. consume. Todos los Países Insulares informaron consumo en este sector, que utiliza principalmente equipos a base de R410A (89 por ciento del consumo de tm) con cierto consumo de HFC-32 (11 por ciento del consumo de HFC). También se identificaron algunos equipos a base de R407C y R-290, pero ambos representaban menos del 1 por ciento de los equipos nuevos e instalados.

67. En todos los Países Insulares del Pacífico el consumo en el subsector de climatización comercial, incluido los refrigeradores comerciales, es relativamente pequeño, representando sólo el 4 por ciento del consumo total de HFC en el país en términos de toneladas de CO₂ equiv.. El consumo de HFC en climatización comercial se informó en nueve Países Insulares (Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Nauru, Niue, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tuvalu y Vanuatu), mientras que el consumo de HFC en enfriadores se informó en ocho (Kiribati, Estados Federados de Micronesia, Nauru, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tuvalu y Vanuatu). Los HFC utilizados en la refrigeración comercial son el HFC-32 y el R-410A, mientras que los enfriadores comerciales tienen un uso más amplio de HFC y sus mezclas, incluido el HFC-32, el HFC-134a, el R-404A y el R-410A. El R-410A representa el 43 por ciento del consumo de tm en enfriadores y climatizadores comerciales, seguido del R404A (24 por ciento), el HFC-32 (17 por ciento) y el HFC-134a (16 por ciento).

Servicio técnico de aire acondicionado vehicular

68. Todos los Países Insulares del Pacífico identificaron el consumo en el subsector de aire acondicionado vehicular. El servicio técnico en este subsector tiene el cuarto consumo más alto de HFC en términos de toneladas de CO₂ equiv., pero es el segundo más alto en términos de tm. En este subsector sólo se identificó el HFC134a y todavía no se utilizan alternativas. Debido a la cantidad de HFC consumidos en

el subsector, esta sustancia se está priorizando en el marco de la etapa I propuesta del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali.

IV. Etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali sobre los HFC, tal como fue presentada

Marco reglamentario, de políticas e institucional

69. Los Gobiernos de los 12 Países Insulares del Pacífico han aprobado reglamentaciones y/o leyes que obligan a controlar los HFC y han establecido mecanismos legales para supervisar tanto las SAO como los HFC a través de sistemas de otorgamiento de licencias. Desde julio de 2024 los sistemas de licencias y cuotas de HFC operan en todos los Países Insulares. Al igual que con los sistemas de licencias y cuotas de los HCFC, las solicitudes de licencias para importar o exportar HFC se tramitan a través de las oficinas nacionales del ozono, que también son responsables de la asignación de cuotas de los HFC. A los importadores se les asignan cuotas en toneladas de CO₂ equiv. y tienen flexibilidad para decidir el tipo y la cantidad de HFC y sus mezclas de HFC que importan dentro de la cuota que se les ha asignado. Los 12 Países Insulares cuentan con disposiciones en sus reglamentaciones vigentes para exigir una licencia/permiso en el manejo, almacenamiento y venta de sustancias controladas en el Protocolo de Montreal. En el Cuadro 8 se resumen las medidas reglamentarias, incluida la modalidad de aplicación del sistema de licencias y cuotas de los HFC en cada uno de los Países Insulares del Pacífico.

Cuadro 8: Entorno reglamentario y de apoyo para la reducción de los HFC en los 12 Países Insulares del Pacífico.

País Insular del Pacífico	Medida/apoyo (estado)
Sistema de licencias y cuotas para los HFC	
Todos	A partir del 1º de enero de 2021: Islas Cook, Kiribati, Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Niue, Palau, Samoa, Tonga, Tuvalu y Vanuatu. A partir del 23 de noviembre: Islas Salomón A partir del 1 de mayo de 2023: Nauru
Sistema operativo de licencias y cuotas	
Todos - las cuotas se basan en el consumo de la base de referencia del año para todos los Países Insulares del Pacífico.	Sistema impreso: Islas Cook, Kiribati, Islas Marshall, Nauru, Niue, Palau, Samoa, Tonga y Tuvalu. Sistema electrónico: Estados Federados de Micronesia, Islas Salomón y Vanuatu (plataforma integrada)
Asociaciones del sector de refrigeración y climatización	
Kiribati, Estados Federados de Micronesia, Nauru, Palau, Samoa, Islas Salomón y Tonga.	Asociaciones activas del sector de refrigeración y climatización
Tuvalu y Vanuatu	Las oficiales nacionales del ozono colaboran con las partes interesadas del sector de refrigeración y climatización para reactivar las asociaciones.
Niue e Islas Marshall	No es práctico tener una asociación del sector de refrigeración y climatización debido al escaso número de técnicos.

Estrategia de reducción para la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali sobre los HFC

Estrategia global

70. La estrategia global para la reducción de los HFC hasta 2045 abarcará cinco elementos estratégicos: limitar el suministro de HFC; limitar la nueva demanda de HFC de alto potencial de calentamiento atmosférico; promover equipos inocuos para el clima; reducir la demanda de HFC para servicio técnico y la introducción segura de alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico. Las actividades se llevarán a cabo a través de un enfoque regional dirigido a abordar las dificultades comunes a la región y a través de enfoques nacionales, que abordarán las dificultades únicas dentro de cada país. La etapa I se

ejecutará simultáneamente con el plan de gestión para la eliminación de los HCFC hasta 2029 y reducirá el consumo en un 12,18 por ciento de la base de comparación para 2026 y en un 18,12 por ciento para el año 2029. La reducción regional del 12,18 por ciento respecto a la base de comparación propuesta se basa en una reducción del 30 por ciento respecto a la base de comparación en las Islas Salomón para el año 2025, y la reducción regional del 18,12 por ciento se basa en una reducción del 10 por ciento respecto a la base de comparación en los otros 11 Países Insulares para el año 2029. Se prevé que la etapa II abarque un período de 15 años, de 2030 a 2045.

Reducciones propuestas

71. Los Gobiernos de los Países Insulares del Pacífico y el PNUMA han previsto el consumo bajo condiciones normales sin intervenciones. En este escenario bajo condiciones normales, se prevé que el consumo de HFC supere los compromisos de cumplimiento en 2026 sobre la base de un crecimiento anual del 2,71 por ciento. Se supone que los HFC y las aplicaciones que dominan el uso actual de HFC (refrigeración comercial, climatización residencial) seguirán creciendo. En concreto, se espera que en los Países Insulares del Pacífico el R-404A y el HFC134a sigan dominando el consumo de HFC. Se prevé que el R-404A, el R-507A y el HFC-134a aumenten lentamente de 2024 a 2045 debido al crecimiento continuo previsto en buques pesqueros, refrigeración comercial y aire acondicionado vehicular. Se prevé que el uso de R-410A disminuya a partir de 2031, pero la cantidad de R-410A seguiría siendo relativamente alta en comparación con otras sustancias restantes. El Cuadro 9 revela la tendencia que, a partir de 2027, el consumo de HFC en los 12 Países Insulares supere el nivel de control en el escenario bajo condiciones normales, lo que planteará riesgos de incumplimiento.

Cuadro 9. Previsión de consumo de HFC bajo condiciones normales, límites del Protocolo de Montreal y propuestas de reducción de HFC en la etapa I (tons. CO₂ eq.)

	2023*	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Previsión de consumo de HFC (tasa de crecimiento anual del 2,71 por ciento)	158.209	162.490	166.886	171.401	176.039	180.801	185.693
Límites de consumo de HFC establecidos en el Protocolo de Montreal	n.a.	171.271	171.271	171.271	171.271	171.271	154.143
Consumo de HFC propuesto bajo el plan de aplicación de la Enmienda de Kigali	n.a.	171.271	171.271	150.416	150.416	150.416	140.239
Reducción del consumo de HFC propuesta con respecto a la base de comparación (por ciento)	n.a.	0	0	-12,18	-12,18	-12,18	-18,12

* Según datos del Artículo 7.

** Se prevé un crecimiento constante del consumo de HFC que en 2029 alcance las 185.693 toneladas de CO₂ eq. en un escenario bajo condiciones normales, lo que arroja un crecimiento anual medio durante el periodo de seis años de del 2,71 por ciento aproximadamente.

Actividades propuestas

72. Las estrategias globales se ejecutarán a través de actividades regionales y nacionales, identificándose actividades nacionales específicas por país, según se resume en los Cuadros 10 y 11 siguientes. El PNUMA, como organismo de ejecución principal, dirigirá las actividades regionales y el Gobierno de Australia, como organismo bilateral cooperante, se centrará en el desarrollo de herramientas para facilitar la ejecución de las actividades nacionales. En el marco de las actividades de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali se está priorizando el consumo en el servicio de refrigeración comercial, industrial y pesquera y en la climatización residencial y vehicular.

Cuadro 10. Principales actividades regionales y nacionales en el marco de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali para los Países Insulares del Pacífico.

Componente estratégico	Actividades regionales	Etapas de costos (USD)	Actividades nacionales (PNUMA)	Etapas de costos (USD)
Políticas y reglamentaciones de apoyo a la reducción de los HFC	Tres talleres temáticos regionales para los oficiales nacionales del ozono y otras partes interesadas provenientes de 12 Países Insulares del Pacífico, coincidiendo con las reuniones de redes anuales (PNUMA)	262.500	Talleres de consulta pública para apoyar las actualizaciones de las reglamentaciones, a saber: - Prohibición de la importación de climatizadores con R-410a (los 12 Países Insulares del Pacífico) - Prohibición de la importación de refrigeradores domésticos con HFC-134a (los 12 Países Insulares) - Estudio de la posibilidad de prohibir la matriculación de nuevos buques pesqueros refrigerados que usan HFC con alto potencial de calentamiento atmosférico (Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Islas Salomón, Tonga, Vanuatu)	48.000
Fortalecimiento de los sistemas de supervisión y aplicación de la legislación	Evaluación por expertos de los sistemas de licencias de Kiribati, Nauru, Niue, Islas Marshall, Tonga y Tuvalu y un taller sobre fortalecimiento de los sistemas de licencias y cuotas y apoyo a los países post reuniones (PNUMA)	45.500	Desarrollo de una base de datos electrónica para el sistema de otorgamiento de licencias de HFC y capacitación de los importadores (Estados Federados de Micronesia, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga)	160.000
	Un taller técnico sobre el fortalecimiento del sistema de licencias y cuotas para los 12 Países Insulares del Pacífico (PNUMA)	95.000		
Fortalecimiento de capacidades en el sector de aire acondicionado vehicular	Desarrollo de un módulo de capacitación y evaluación de buenas prácticas para servicio técnico de aire acondicionado vehicular basado en las competencias (Gobierno de Australia)	25.000	Programa de capacitación sobre buenas prácticas de servicio para técnicos de aire acondicionado vehicular (Islas Cook, Kiribati, Estados Federados de Micronesia, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu)	72.000
	Un taller regional de formación de instructores basado en las competencias, de cinco días de duración, en un país anfitrión determinado, para instructores principales de aire acondicionado vehicular provenientes de 9 Países Insulares, en 2026 (Gobierno de Australia)	105.000		
Fortalecimiento de capacidades en refrigeración y cámaras frigoríficas	Un taller regional de formación de instructores de cinco días en un país anfitrión determinado, para instructores de refrigeración y climatización, provenientes de 9 Países Insulares, en 2025 (Gobierno de Australia)	105.000	Programa de formación de técnicos en buenas prácticas de servicio técnico en refrigeración y cámaras frigoríficas (Islas Cook, Kiribati, Estados Federados de Micronesia, Nauru, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga y Vanuatu)	168.000
	Desarrollo de un módulo de capacitación y evaluación basado	30.000		

Componente estratégico	Actividades regionales	Etapas de costos (USD)	Actividades nacionales (PNUMA)	Etapas de costos (USD)
	en las competencias para buenas prácticas de servicio técnico y seguridad (Gobierno de Australia)			
	Experto en refrigeración y climatización para la capacitación en buenas prácticas de servicio técnico para refrigeración y cámaras frigoríficas para las Islas Marshall, Niue y Tuvalu y las Islas Marshall (Gobierno de Australia)	30.000	Programa de capacitación de técnicos con experto en refrigeración y climatización sobre buenas prácticas de servicio en refrigeración y cámaras frigoríficas (Islas Marshall, Niue y Tuvalu).	10.500
Fortalecimiento de capacidades en el sector pesquero	Sin componente regional		Fortalecimiento de las capacidades de las oficinas nacionales del ozono y de los técnicos en refrigeración y climatización que dan servicio técnico a los buques pesqueros (Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Islas Salomón, Tonga y Vanuatu).	10.000
Tecnología alternativa de bajo potencial de calentamiento atmosférico	Un simposio de dos días sobre tecnologías alternativas/de bajo potencial de calentamiento atmosférico disponibles y accesibles, en un país anfitrión determinado, para oficiales nacionales del ozono y representantes de la industria de refrigeración y climatización, provenientes de 12 Países Insulares, que asistirán al simposio coincidiendo con la reunión de la red de Países Insulares del Pacífico en 2027. (Gobierno de Australia)	93.000	Proyecto demostrativo de tecnologías de bajo potencial de calentamiento atmosférico (Islas Cook, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga y Vanuatu)	150.000
Sensibilización pública	Diseño de materiales de sensibilización pública para los planes de aplicación de la Enmienda de Kigali teniendo en cuenta la integración de la perspectiva de género (PNUMA)	20.000	Sensibilización pública y comunicación con las partes interesadas pertinentes (los 12 Países Insulares del Pacífico)	104.000
Supervisión y apoyo del proyecto	Sin componente regional		Supervisión del proyecto (los 12 Países Insulares del Pacífico), incluyendo: - Viajes dentro del país para apoyar la ejecución (USD 42.000) y - Material de oficina para apoyar la ejecución (USD 69.000).	111.000
Total	Componente regional	811.000	Componente nacional	833.500

Cuadro 11. Costo por actividad y por país de los componentes nacionales y regionales de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali para los Países Insulares del Pacífico, tal como se presentaron (en USD)

País	Políticas y reglamentaciones de apoyo a la reducción de los HFC	Fortalecimiento de los sistemas de supervisión y aplicación de la legislación	Fortalecimiento de capacidades en el sector de aire acondicionado vehicular	Fortalecimiento de capacidades en refrigeración, cámaras frigoríficas y buques pesqueros y proyecto demostrativo	Sensibilización pública	Ejecución y supervisión del proyecto	Total
Actividades nacionales							
Islas Cook	4.000	0	6.000	37.000	12.000	8.500	67.500
Kiribati	4.000	0	6.000	6.000	4.000	6.000	26.000
Islas Marshall	4.000	0	0	5.500	4.000	6.000	19.500
Estados Federados de Micronesia	4.000	32.000	6.000	20.000	12.000	17.000	91.000
Nauru	4.000	0	0	6.000	4.000	3.000	17.000
Niue	4.000	0	0	3.500	4.000	3.000	14.500
Palau	4.000	32.000	6.000	43.000	12.000	7.000	104.000
Samoa	4.000	32.000	12.000	52.000	12.000	12.000	124.000
Islas Salomón	4.000	32.000	18.000	72.000	12.000	16.750	154.750
Tonga	4.000	32.000	6.000	45.000	12.000	11.500	110.500
Tuvalu	4.000	0	6.000	3.500	4.000	3.000	20.500
Vanuatu	4.000	0	6.000	45.000	12.000	17.250	84.250
<i>Subtotal</i>	<i>48.000</i>	<i>160.000</i>	<i>72.000</i>	<i>338.500</i>	<i>104.000</i>	<i>111.000</i>	<i>833.500</i>
Actividades regionales							
PNUMA	262.500	140.500	0	0	20.000	0	423.000
Gobierno de Australia	0	0	130.000	258.000	0	0	388.000
<i>Subtotal</i>	<i>262.500</i>	<i>140.500</i>	<i>130.000</i>	<i>258.000</i>	<i>20.000</i>	<i>0</i>	<i>811.000</i>
Total de componentes	310.500	300.500	202.000	596.500	124.000	111.000	1.644.500

Ejecución, coordinación y supervisión del proyecto

73. Se mantendrá el sistema establecido en las etapas I y II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC, en el que el PNUMA gestiona el componente regional del plan de gestión para la eliminación y las oficinas nacionales del ozono de cada país siguen siendo responsables de la coordinación, ejecución y supervisión de las actividades nacionales. Los costos de las actividades de supervisión ascienden a USD 111.000 que se utilizarán para viajes dentro del país y material de oficina para apoyar la ejecución.

Aplicación de la política de género

74. De conformidad con las decisiones 84/92 d), 90/48 c) y 92/40 b), durante la ejecución de la etapa I del plan regional de aplicación de la Enmienda de Kigali se tendrá en cuenta la integración de la perspectiva de género. Además, se ha llevado a cabo una evaluación de género inicial durante la preparación del proyecto para el plan regional de aplicación con el fin de analizar cómo podría integrarse la perspectiva de género durante la ejecución del proyecto. El personal de gestión del proyecto asegurará que los recursos humanos, la gestión del conocimiento y el fortalecimiento de capacidades tengan en cuenta las cuestiones de género mediante la inclusión de indicadores específicos para cada actividad y la supervisión y notificación de los avances. Los indicadores se han incluido en los componentes regionales y nacionales y

comprenderán el número de mujeres y hombres solicitantes y contratados, el porcentaje de hombres y mujeres que reciben información y participan en actividades realizadas bajo el plan de aplicación de la Enmienda de Kigali y el número de evaluaciones con perspectiva de género.

Coordinación de las actividades del sector de servicio técnico en el marco de los planes de eliminación de HCFC y de reducción de HFC.

75. Se espera que la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC esté terminada en 2031 y la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali dure hasta 2030. Por consiguiente, entre 2024 y 2030 el plan de gestión para la eliminación de los HCFC y el plan de aplicación de la Enmienda de Kigali se ejecutarán conjuntamente. Las actividades para la reducción de los HFC se diseñaron para armonizarse con la eliminación de consumo de HCFC en la medida de lo posible, identificando las oportunidades de esfuerzos complementarios y evitando la duplicación.

76. En el Anexo IV se presenta el calendario propuesto de compromisos de reducción y tramos de financiamiento en la etapa I del plan regional de gestión para la aplicación de la Enmienda de Kigali, el calendario de compromisos de eliminación y tramos de financiamiento en la etapa II del plan regional de gestión para la eliminación de los HCFC y el calendario de compromisos de eliminación y tramos de financiamiento de cada país. El Anexo V ofrece una visión general de las actividades de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC y de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali, mostrando que las actividades previstas en el plan de aplicación evitan la duplicación de las actividades planificadas bajo el plan de gestión para la eliminación de los HCFC o añaden un nuevo elemento o enfoque para complementar las actividades del plan de gestión.

Costo total de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali

77. El presupuesto propuesto para la etapa I es de USD 1.644.500. Los costos de las actividades propuestas en el sector de servicio técnico de refrigeración para once países, incluido los componentes regionales y nacionales, con conformes con lo dispuesto en la decisión 92/37. En el caso de las Islas Salomón, el componente regional y nacional propuesto supera en USD 9.750 el financiamiento máximo admisible en virtud de la decisión 92/37. El mayor costo se debe a la reducción adicional propuesta del 30 por ciento de la base de comparación para 2029. Además, mientras que los otros 11 países están muy por debajo del financiamiento máximo admisible para proyectos individuales en virtud de la decisión 92/37, se incluye el componente regional de USD 811.000, con lo que los costos totales del proyecto ascienden a USD 1.644.500 para actividades regionales y nacionales, lo que supone USD 14.500 más que la suma del máximo para proyectos individuales a fin de lograr una reducción global del 18,12 por ciento con respecto a la base de comparación regional para 2029, como se muestra en el Cuadro 12 a continuación.

Cuadro 12. Costos propuestos de los componentes nacionales y regionales y reducción propuesta para la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali para los Países Insulares del Pacífico (USD).

País	Promedio de consumo 2020-2022 (tm)	Financiamiento admisible (decisión 92/37)	Total propuesto	Reducción propuesta para 2029 (porcentaje)
Islas Cook	1,77	135.000	67.500	10
Kiribati	2,25	135.000	26.000	10
Islas Marshall	3,22	135.000	19.500	10
Estados Federados de Micronesia	3,87	135.000	91.000	10
Nauru	0,46	135.000	17.000	10
Niue	0,02	135.000	14.500	10
Palau	3,15	135.000	104.000	10
Samoa	6,09	135.000	124.000	10
Islas Salomón	16,10	145.000	154.750	30

País	Promedio de consumo 2020-2022 (tm)	Financiamiento admisible (decisión 92/37)	Total propuesto	Reducción propuesta para 2029 (porcentaje)
Tonga	1,71	135.000	110.500	10
Tuvalu	0,13	135.000	20.500	10
Vanuatu	6,00	135.000	84.250	10
Actividades regionales	n.a.	n.a.	811.000	n.a.
Total	44,78	1.630.000	1.644.500	18

Ejecución del primer tramo de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali

78. El primer tramo de financiamiento de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali, por un monto total de USD 985.750, se ejecutará entre diciembre de 2024 y diciembre de 2027 e incluirá las actividades que se muestran en el Cuadro 13 siguiente.

Cuadro 13. Principales actividades regionales y nacionales en el marco del primer tramo de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali sobre los HFC

Componente estratégico	Actividades regionales	Etapas de costos (USD)	Actividades nacionales (PNUMA)	Etapas de costos (USD)
Políticas y reglamentaciones de apoyo a la reducción de los HFC	Dos talleres temáticos regionales para los oficiales nacionales del ozono y otras partes interesadas pertinentes provenientes de 12 Países Insulares del Pacífico, coincidiendo con las reuniones de redes anuales (PNUMA).	175.000	Talleres de consulta pública en los 12 Países Insulares del Pacífico para apoyar la actualización de la reglamentación, a saber: - Prohibición de la importación de climatizadores con R-410a (los 12 Países Insulares del Pacífico) - Prohibición de la importación de refrigeradores domésticos con HFC-134A (los 12 Países Insulares) - Estudio sobre la posibilidad de prohibir la matriculación de nuevos buques pesqueros refrigerados a base de HFC con alto potencial de calentamiento atmosférico (Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Islas Salomón, Tonga, Vanuatu)	48.000
Fortalecimiento de los sistemas de supervisión y aplicación de la legislación	Evaluación por expertos del sistema de otorgamiento de licencias de Kiribati, Nauru, Niue, Islas Marshall, Tonga y Tuvalu y taller sobre fortalecimiento de los sistemas de licencias y cuotas y apoyo a los países post reunión (PNUMA).	53.000	Consulta para el desarrollo de una base de datos electrónica para el sistema de licencias de HFC y capacitación para importadores; y capacitación de los importadores de HFC en el uso del sistema electrónico de otorgamiento de licencias (Estados Federados de Micronesia, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga)	160.000
Fortalecimiento de capacidades en el sector de aire acondicionado vehicular	Desarrollo de un módulo de capacitación y evaluación de buenas prácticas de servicio técnico para aire acondicionado vehicular, basado en las competencias. (Gobierno de Australia)	25.000	12 talleres de capacitación sobre buenas prácticas de servicio técnico para un total de 180 técnicos de aire acondicionado vehicular (Islas Cook, Kiribati, Estados Federados de Micronesia, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu)	36.000

Componente estratégico	Actividades regionales	Etapas de costos (USD)	Actividades nacionales (PNUMA)	Etapas de costos (USD)
	Un taller regional de formación de instructores en base a las competencias, de cinco días de duración, en un país anfitrión determinado, para instructores principales de aire acondicionado vehicular, provenientes de 9 Países Insulares del Pacífico en 2026 (Gobierno de Australia)	105.000		
Fortalecimiento de capacidades en refrigeración y cámaras frigoríficas	Un taller regional de formación de instructores de cinco días en un país anfitrión determinado para instructores principales de refrigeración y climatización provenientes de 9 Países Insulares del Pacífico en 2025 (Gobierno de Australia)	105.000	27 talleres de capacitación sobre buenas prácticas de servicio técnico en refrigeración y cámaras frigoríficas para un total de 405 técnicos (Islas Cook, Kiribati, Estados Federados de Micronesia, Nauru, Palau, Samoa, Islas Salomón, Tonga y Vanuatu)	81.000
	Desarrollo de un módulo de capacitación y evaluación basado en las competencias para buenas prácticas de servicio técnico y seguridad (Gobierno de Australia)	30.000		
	Experto de refrigeración y climatización en buenas prácticas de servicio técnico de refrigeración y climatización para Niue, Tuvalu y las Islas Marshall (Gobierno de Australia)	30.000	Tres talleres de capacitación de técnicos para un total de 15 técnicos con un experto de refrigeración y climatización sobre buenas prácticas de servicio en refrigeración y climatización (Islas Marshall, Niue y Tuvalu)	5.250
Fortalecimiento de capacidades en el sector pesquero	Sin componente regional	-	Fortalecimiento de las capacidades de las oficinas nacionales del ozono y de los técnicos en refrigeración y climatización al servicio de los buques pesqueros (Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Islas Salomón, Tonga y Vanuatu).	5.000
Sensibilización pública	Diseño de materiales de sensibilización pública para los planes de aplicación de la Enmienda de Kigali teniendo en cuenta la integración de la perspectiva de género (PNUMA) .	20.000	Sensibilización pública y comunicación con las partes interesadas pertinentes (los 12 Países Insulares)	52.000
Supervisión y apoyo del proyecto	Sin componente regional	-	Supervisión del proyecto (los 12 Países Insulares del Pacífico), a saber: - viajes dentro del país para apoyar la ejecución (USD 21.000) y - material de oficina para apoyar la ejecución (USD 34.500).	55.500
Total	Componente regional	543.000	Componente nacional	442.750

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

V. Observaciones

Cuestiones relacionadas con el consumo de HFC

79. En cuanto al examen de los datos de la base de comparación para los HFC, en la 73ª reunión del Comité de Ejecución siete países (a saber, Islas Cook, Kiribati, Islas Marshall, Nauru, Niue, Tuvalu y Vanuatu) habían solicitado una revisión de los datos. El PNUMA había propuesto utilizar los datos del Artículo 7 registrados por la Secretaría del Ozono (tm y tons. CO₂ equiv.) para la revisión del proyecto, mientras que la decisión estaba pendiente; dado que los niveles de base de consumo del sector de servicios técnicos en estos países están todos por debajo de 15 tm, el nivel total de financiamiento para la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali no se verá afectado. En la 73ª reunión el Comité de Ejecución decidió no aprobar los cambios propuestos en las bases de referencia de estos países; por lo tanto, los datos que figuran en el Anexo III al presente documento representan la base de referencia actual de consumo de HFC para cada uno de los países.

80. El PNUMA indicó que, si bien todos los Países Insulares del Pacífico tienen un sistema de licencias y cuotas para los HFC aplicable y operativo, es difícil evitar las discrepancias debido a que los niveles de consumo de HFC son muy pequeños y debido al período de ajuste que tienen las oficinas nacionales del ozono para hacer la supervisión y presentar informes sobre un nuevo conjunto de sustancias. Como resultado, en algunos países de la región se produjeron algunos errores en la presentación de datos del programa de país, que volvieron a presentar nueve países (Islas Cook, Kiribati, Islas Marshall, Estados Federados de Micronesia, Nauru, Niue, Islas Salomón, Tonga y Vanuatu) para los años comprendidos entre 2019 y 2022, variando según el país. Se identificaron discrepancias adicionales en el informe del programa de país de 2023 en Nauru y las Islas Salomón y en el informe presentado nuevamente en 2021 para Vanuatu; y estos informes se volvieron a presentar a partir del 14 de noviembre de 2024, aunque la Secretaría no los había actualizado antes de la publicación de este documento. Los componentes para fortalecer la capacidad institucional y reglamentaria y los sistemas de supervisión y aplicación de la legislación, incluidos en la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali, ayudarán a abordar estas cuestiones.

81. En cuanto a la gestión y eliminación al final de la vida útil, el PNUMA explicó que los países no disponen de ninguna reglamentación para controlar y supervisar el manejo y eliminación seguros de los refrigerantes de los equipos que llegan al final de su vida útil. Además, cualquier reglamentación de este tipo se consideraría en el marco de un proyecto que se presentará en virtud de la decisión 91/66, para el que se ha solicitado financiamiento preparatorio en la presente reunión.

Marco reglamentario, de políticas e institucional

Sistema de licencias y cuotas para los HFC

82. De conformidad con la decisión 87/50 g), el PNUMA confirma que los Países Insulares del Pacífico han establecido sistemas de licencias y cuotas para supervisar las importaciones/exportaciones de HFC. El PNUMA explicó la metodología que se propone seguir en los distintos países de la región para la gestión de las cuotas de HFC con el fin de garantizar que el consumo de esas sustancias en cada país se mantiene dentro de las metas de cumplimiento. La Secretaría advirtió que incluso pequeños cambios en las cantidades importadas de ciertas sustancias con un alto potencial de calentamiento atmosférico podrían afectar a las metas de consumo nacional de los HFC del país. El PNUMA explicó que esto se gestionaría mediante una asignación cuidadosa de las cuotas de HFC, junto con la capacitación y el fortalecimiento de la capacidad de las oficinas nacionales del ozono en la gestión de las cuotas de HFC, la supervisión y la aplicación de la asignación de cuotas y las importaciones y una estrecha coordinación y consulta con los importadores y las autoridades aduaneras. Las actividades relacionadas con el fortalecimiento de los sistemas de supervisión y aplicación de la legislación de los HFC y el fortalecimiento de capacidades en el marco del plan de gestión

para la eliminación de los HCFC y del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali, en particular, garantizarían el cumplimiento.

Reglamentaciones para prohibir la importación de equipos con HFC

83. La Secretaría solicitó información adicional sobre si los Países Insulares del Pacífico están considerando prohibir la importación de equipos a base de HFC, en particular refrigeradores residenciales, equipos de refrigeración comercial con HFC y acondicionadores de aire que utilizan R-410A. El PNUMA explicó que, en la actualidad, no existe ninguna prohibición sobre ningún equipo que use HFC en el país. Durante la ejecución del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali, los Países Insulares estudiarán intervenciones reglamentaciones que reducirían el parque de equipos con HFC. En cuanto a los calendarios, el PNUMA mencionó que para el 1º de enero de 2029 los Países Insulares estarían en condiciones de aplicar reglamentaciones para prohibir la importación de refrigeradores domésticos con HFC y climatizadores con R-410A. También seguirían consultando al personal técnico pertinente y a las partes interesadas nacionales sobre la aplicación de controles adicionales y/o prohibiciones de equipos de refrigeración comercial con HFC de alto potencial de calentamiento atmosférico. El PNUMA acordó proporcionar una actualización de estas reglamentaciones cuando presente el segundo tramo de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali.

Aspectos técnicos y de costos

84. La Secretaría solicitó información adicional sobre la manera en que se abordará el fortalecimiento de capacidades de los técnicos de servicio en el marco de la etapa I del plan regional de aplicación de la Enmienda de Kigali. El PNUMA explicó que los programas previstos de fortalecimiento de capacidades y capacitación, tanto a nivel regional como nacional, se relacionarían con los equipos de refrigeración y los equipos de aire acondicionado vehicular. Las actividades del plan de gestión para la eliminación de los HCFC incluyen actividades de fortalecimiento de capacidades de técnicos para climatización, que también apoyarían la reducción de los HFC, para evitar la duplicación de actividades. En relación con el apoyo de equipos para los técnicos de servicio, el PNUMA explicó que, teniendo en cuenta el financiamiento actual disponible en el marco de la etapa I del plan regional de aplicación de la Enmienda de Kigali y las prioridades nacionales de los países en materia de gestión de la demanda y el suministro de HFC, no se prevé el apoyo de equipos a los centros de capacitación y técnicos de servicio en el marco de la etapa I del plan regional de aplicación. No obstante, el PNUMA y el Gobierno de Australia trabajarán con los Países Insulares del Pacífico para utilizar los equipos adquiridos en la etapa II del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali para el fortalecimiento de capacidades de los técnicos de servicio durante la capacitación impartida en la etapa I de dicho plan. La adquisición de equipos para centros de capacitación y técnicos se consideraría sobre la base de una evaluación de requerimientos técnicos durante los preparativos de la etapa II del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali.

85. En cuanto al sistema de acreditación para técnicos de servicio, el PNUMA está trabajando con los Países Insulares del Pacífico que en sus reglamentaciones sobre SAO cuentan con disposiciones para la acreditación técnica para el manejo de refrigerantes para garantizar la aplicación de la legislación de dichas reglamentaciones y está apoyando a los demás países en la evaluación de posibles medidas reglamentarias para la acreditación obligatoria de técnicos. Durante el taller temático sobre el establecimiento y la acreditación a base de las competencias en los Países Insulares, celebrado en las Islas Cook en febrero de 2024 como parte de las actividades del plan de gestión para la eliminación de los HCFC, se hizo hincapié en la importancia de la acreditación a base de las competencias y en el camino a seguir para lograrlo. Además, en el marco del segundo tramo de la etapa II del plan de gestión para la eliminación de los HCFC, el PNUMA, en colaboración con el Gobierno de Australia, llevará a cabo un taller regional de evaluaciones a base de competencias para fortalecer la capacidad a nivel nacional. Asimismo el PNUMA explicó que durante los programas de capacitación relacionados con los equipos de refrigeración y de aire acondicionado vehicular que se llevarían a cabo en el marco de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali, los técnicos también se someterán a una evaluación técnica después de la capacitación

y, sobre esta base, se proporcionaría un certificado de competencia. A largo plazo, el PNUMA también consultará a diferentes partes interesadas para explorar la posibilidad de armonizar la acreditación técnica de servicio en base a las competencias en los Países Insulares y si podría haber una acreditación regional para los técnicos de servicio, ya que esto incentivaría a más técnicos de servicio a obtener la acreditación. Esto se estudiaría durante la etapa II del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali en función del avance de la ejecución nacional.

86. En cuanto al proyecto demostrativo cuya ejecución se propone en seis países para popularizar la adopción de tecnologías de refrigeración con bajo potencial de calentamiento atmosférico en usos de refrigeración comercial (por ej., cámaras frigoríficas, refrigeración comercial), el funcionamiento de los equipos en diferentes usuarios finales y el desempeño seguro y eficiente demostrado contribuirían a una adopción más rápida de estas tecnologías. Teniendo en cuenta la escala limitada de esta actividad, la Secretaría trató con el PNUMA el impacto potencial de la adopción de esta tecnología en la región. Tras estas deliberaciones, se acordó que el PNUMA seguiría consultando a las partes interesadas sobre este componente del proyecto para evaluar la viabilidad, teniendo en cuenta la preparación de los países (por ej., el acceso a la tecnología, la capacidad de los técnicos para instalar y mantener los equipos, etc.). En caso de que el plan no sea técnica o económicamente viable, cuando se presente el segundo tramo, se presentaría un plan alternativo para utilizar estos fondos para el fortalecimiento de capacidades en el sector de servicio técnico.

87. Además, el PNUMA aclaró que los grandes usos de refrigeración y climatización están destinados a la demostración y no a climatizadores residenciales o a refrigeradores autónomos domésticos o comerciales. Los principales criterios para la elección de los equipos serán el desempeño energético y el uso de refrigerantes de bajo potencial de calentamiento atmosférico. Los criterios para la participación en el proyecto demostrativo serán a) la titularidad del aparato de refrigeración comercial/cámara frigorífica, b) la capacidad de proporcionar cofinanciamiento para cubrir los gastos no cubiertos por el financiamiento del proyecto y c) el acuerdo por parte del beneficiario potencial para colaborar en la evaluación y compartir los resultados del proyecto demostrativo. Los detalles específicos se ultimarían durante la ejecución. Se propone que en el marco de la demostración se adquieran en total seis tipos de equipos entre cámaras frigoríficas, refrigeración en el sector pesquero y equipos de refrigeración comercial (no autónomos). El PNUMA también presentará un informe final sobre la ejecución de este proyecto, incluyendo la eliminación de HFC y los aumentos de eficiencia energética logrados, conforme a la decisión 92/36 g).

Apoyo proveniente de otros países de la región

88. Aunque Fiji no forma parte del proyecto regional, como uno de los mayores países consumidores de HFC de la región, contribuirá a la ejecución del plan regional de aplicación de la Enmienda de Kigali en los Países Insulares del Pacífico. Mientras se prepara y concluye la etapa I del plan de aplicación para Fiji, las posibles actividades que ejecute el PNUMA se alinearán con las actividades en el marco de la etapa I del plan regional de aplicación para los Países Insulares del Pacífico a fin de maximizar los beneficios de un enfoque regional. Por ejemplo, los oficiales nacionales del ozono y los instructores de Fiji pueden ayudar a compartir conocimientos y experiencias con otros Países Insulares en función de las necesidades identificadas como parte del marco de Cooperación Sur-Sur; Fiji cuenta con un centro de formación bien equipado, que puede acoger los programas de formación regionales que se ejecutarán en el marco del plan regional de aplicación de la Enmienda de Kigali; y actualmente Fiji está llevando a cabo consultas iPIC¹⁰ antes de conceder licencias de exportación de sustancias controladas a otros países, incluidos los Países Insulares del Pacífico. Fiji puede desempeñar un papel importante en el fortalecimiento del control de las importaciones y exportaciones de HFC en la región de esos Países.

¹⁰ Consentimiento informado previo informal

Costo total del proyecto

89. El PNUMA explicó que las actividades (y sus costos asociados) a nivel regional y nacional incluidas en la etapa I del plan regional de aplicación de la Enmienda de Kigali se estudiaron cuidadosamente, tras la experiencia adquirida en la ejecución del plan de gestión para la eliminación de los HCFC. Se celebraron meticulosas consultas entre los Países Insulares del Pacífico, el PNUMA y el Gobierno de Australia para debatir la mejor manera de reflejar los costos reales de ejecución de las actividades en países muy pequeños en los que su ubicación geográfica y su carácter disperso eran elementos importantes a tener en cuenta. Una de las principales dificultades durante la ejecución del plan de gestión para la eliminación de los HCFC fue la insuficiencia del financiamiento asignado a viajes y capacitación dentro cada uno de los Países Insulares. Durante las conversaciones, el PNUMA acordó reducir la solicitud de financiamiento para las Islas Salomón a USD 140.250, de modo que el total para los 12 países y el componente regional fuese igual a la suma del financiamiento máximo admisible para los países en virtud de la decisión 92/37 b) ii).

90. Con un monto total de USD 1.630.000, la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali para los Países Insulares del Pacífico dará lugar a una reducción de 31.032 toneladas de CO₂ equiv. del consumo de HFC de las regiones admisibles para financiamiento, tal como se resume en los cuadros 14 y 15 siguientes, con los costos actualizados en negrita.

Cuadro 14. Costos propuestos y convenidos, componentes nacionales y regionales y reducción para la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali para los Países Insulares del Pacífico (USD)

País	Promedio de consumo en 2020-2022 (tm)	Financiamiento o admisible (decisión 92/37)	Total propuesto inicialmente	Total acordado	Reducción propuesta para 2029 (porcentaje)
Islas Cook	1,77	135.000	67.500	67.500	10
Kiribati	2,25	135.000	26.000	26.000	10
Islas Marshall	3,22	135.000	19.500	19.500	10
Estados Federados de Micronesia	3,87	135.000	91.000	91.000	10
Nauru	0,46	135.000	17.000	17.000	10
Niue	0,02	135.000	14.500	14.500	10
Palau	3,15	135.000	104.000	104.000	10
Samoa	6,09	135.000	124.000	124.000	10
Islas Salomón	16,10	145.000	154.750	140.250	30
Tonga	1,71	135.000	110.500	110.500	10
Tuvalu	0,13	135.000	20.500	20.500	10
Vanuatu	6,00	135.000	84.250	84.250	10
Actividades regionales	n.a.	n.a.	811.000	811.000	n.a.
Total	44,78	1.630.000	1.644.500	1.630.000	18,12

Cuadro 15. Costo por actividad y por país de los componentes nacionales y regionales de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali para los Países Insulares del Pacífico (USD)

País	Políticas y reglamentaciones de apoyo a la reducción de los HFC	Fortalecimiento de los sistemas de seguimiento y aplicación de la legislación	Fortalecimiento de capacidades en el sector de aire acondicionado vehicular	Fortalecimiento de capacidades en refrigeración, cámaras frigoríficas y buques pesqueros y proyecto demostrativo	Sensibilización pública	Ejecución y supervisión del proyecto	Total
Actividades nacionales							
Islas Cook	4.000	0	6.000	37.000	12.000	8.500	67.500
Kiribati	4.000	0	6.000	6.000	4.000	6.000	26.000
Islas Marshall	4.000	0	0	5.500	4.000	6.000	19.500
Estados Federados de Micronesia	4.000	32.000	6.000	20.000	12.000	17.000	91.000
Nauru	4.000	0	0	6.000	4.000	3.000	17.000
Niue	4.000	0	0	3.500	4.000	3.000	14.500
Palau	4.000	32.000	6.000	43.000	12.000	7.000	104.000
Samoa	4.000	32.000	12.000	52.000	12.000	12.000	124.000
Islas Salomón	4.000	32.000	18.000	60.000	12.000	14.250	140.250
Tonga	4.000	32.000	6.000	45.000	12.000	11.500	110.500
Tuvalu	4.000	0	6.000	3.500	4.000	3.000	20.500
Vanuatu	4.000	0	6.000	45.000	12.000	17.250	84.250
<i>Subtotal</i>	<i>48.000</i>	<i>160.000</i>	<i>72.000</i>	<i>326.500</i>	<i>104.000</i>	<i>108.500</i>	<i>819.000</i>
Actividades regionales							
PNUMA	262.500	140.500	0	0	20.000	0	423.000
Gobierno de Australia	0	0	130.000	258.000	0	0	388.000
<i>Subtotal</i>	<i>262.500</i>	<i>140.500</i>	<i>130.000</i>	<i>258.000</i>	<i>20.000</i>	<i>0</i>	<i>811.000</i>
Total de componentes	310.500	300.500	202.000	584.500	124.000	108.500	1.630.000

91. La etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali se ejecutará en dos tramos. Los ajustes realizados en el primer tramo, a base de los costos convenidos para las Islas Salomón, incluyen una reducción del componente a nivel nacional relativo a la formación de técnicos en buenas prácticas de mantenimiento de refrigeradores y cámaras frigoríficas a USD 75.000 (de USD 81.000) y una reducción del número total de sesiones de formación a 25 sesiones para un total de 375 técnicos, así como un cambio del monto solicitado para la ejecución y supervisión del proyecto a USD 53.750 (de USD 55.500). La solicitud de financiamiento con el total actualizado para la ejecución del primer tramo es de USD 978.000. En el Anexo IV del presente documento se encuentra el calendario de los compromisos de reducción de los HFC y eliminación de HCFC y de los tramos del plan de gestión para la eliminación de los HCFC y del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali.

Cofinanciamiento

92. El cofinanciamiento de la etapa I del plan regional de aplicación de la Enmienda de Kigali será en forma de contribución en especie proveniente de todos los Gobiernos de Países Insulares del Pacífico, incluido los recursos humanos que constituyen los funcionarios de gestión y apoyo en las oficinas nacionales del ozono que supervisan y ejecutan la etapa I de las actividades del plan de aplicación. Asimismo, la contribución también incluirá espacio de oficinas, telecomunicaciones y procedimientos administrativos para la ejecución de las actividades del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali.

Plan administrativo del Fondo Multilateral para 2024-2026

93. El PNUMA y el Gobierno de Australia solicitan USD 1.630.000, más gastos de apoyo para la ejecución de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali para los Países Insulares del Pacífico. El valor total de USD 1.105.140, incluido los gastos de apoyo, solicitado para el período 2024-2026, sobrepasa en USD 184.190 al monto del plan administrativo.

Sustentabilidad de la reducción de los HFC y evaluación de riesgos

94. Las actividades previstas en la etapa I del plan regional de aplicación de la Enmienda de Kigali para los Países Insulares del Pacífico ayudarán a dichos países a mantener la reducción de los HFC mediante el fortalecimiento de la aplicación de los sistemas nacionales de licencias y cuotas y las medidas de fortalecimiento de capacidades para ayudar a los países a controlar y supervisar de manera sostenida el consumo de HFC. Las medidas de capacitación y fortalecimiento de capacidades en el sector de servicio técnico también son un componente importante del proyecto que ayudará a reducir las emisiones y a garantizar buenas prácticas de servicio técnico en equipos de aire acondicionado vehicular y de refrigeración y climatización, así como el manejo de las alternativas a los HFC en condiciones de seguridad. Nueve Países Insulares, que carecen de sistemas de acreditación técnica, también están planificando, en consulta con el PNUMA, la aplicación de sistemas de acreditación, lo que contribuiría al uso sustentable y continuado de nuevas alternativas. Para reducir la dependencia de los HFC, los Países Insulares prohibirían la importación de refrigeradores residenciales con HFC y de aparatos de aire acondicionado con R-410A para el 1º de enero de 2029 y también estudiarían la aplicación de restricciones a los equipos de refrigeración comercial con HFC, en consulta con las partes interesadas nacionales. Asimismo están previstos programas de sensibilización y extensión para acelerar el ritmo de adopción de alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico en los usos de refrigeración. El proyecto también contempla consultas periódicas y actividades de fortalecimiento de capacidades tanto a nivel nacional como regional durante la ejecución de la etapa I, lo que mitigaría significativamente los riesgos potenciales debidos a la falta de capacidad de las oficinas nacionales del ozono. Mediante una combinación de las medidas mencionadas, los Países Insulares del Pacífico podrán reducir de forma sostenible los HFC, de conformidad con los objetivos que se han comprometido a alcanzar.

Impacto climático

95. Las actividades propuestas, incluido la formación y el fortalecimiento de capacidades de diferentes partes interesadas nacionales para fomentar la adopción de refrigerantes alternativos de bajo potencial de calentamiento atmosférico, la formación de técnicos, los programas de sensibilización y divulgación y el fortalecimiento del control y la supervisión de los HFC, indican que la ejecución de la etapa I del plan de aplicación reducirá las emisiones de refrigerantes a la atmósfera, lo que redundará en beneficios climáticos. Un cálculo del impacto climático de las actividades del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali indica que, para 2029, los Países Insulares habrán reducido sus emisiones en unas 31.032 toneladas de CO₂ equiv. de HFC, calculadas como la diferencia entre la base de comparación y el objetivo para 2029, suponiendo que todos los HFC consumidos eventualmente se hubieran emitido.

Proyecto de Acuerdo

96. No se ha preparado un proyecto de Acuerdo entre los Gobiernos de los Países Insulares del Pacífico y el Comité Ejecutivo para la etapa I del plan regional de aplicación de la Enmienda de Kigali, ya que el Comité Ejecutivo aún está estudiando el modelo del acuerdo.

97. Si el Comité Ejecutivo lo estima oportuno, los fondos para la etapa I del plan regional de aplicación de la Enmienda de Kigali para los Países Insulares del Pacífico podrían aprobarse en principio y los fondos para el primer tramo podrían aprobarse a condición de que el Acuerdo se preparase y presentase en una futura reunión, antes de la presentación del segundo tramo y una vez aprobado el modelo de Acuerdo.

VI. Recomendación

98. El Comité Ejecutivo podrá estimar oportuno:

- (a) Aprobar en principio la etapa I del plan regional de aplicación de la Enmienda de Kigali relativa a los HFC para las Islas Cook, Kiribati, las Islas Marshall, los Estados Federados de Micronesia, Nauru, Niue, Palau, Samoa, las Islas Salomón, Tonga, Tuvalu y Vanuatu, para el período de 2024-2029, a fin de reducir el consumo de HFC en un 18,12 por ciento de la base de referencia regional para el año 2029, por un monto de USD 1.841.900, que se desglosa de la manera siguiente: USD 1.242.000, más gastos de apoyo de USD 161.460, para el PNUMA, y USD 388.000, más gastos de apoyo de USD 50.440, para el Gobierno de Australia, según se indica en el calendario que figura en el Anexo IV al presente documento;
- (b) Aprobar el primer tramo de la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali para los Países Insulares del Pacífico y el correspondiente plan de ejecución del tramo, por el monto de USD 1.105.140, que se desglosa de la manera siguiente: USD 683.000, más gastos de apoyo de USD 88.790, para el PNUMA, y USD 295.000 más gastos de apoyo de USD 38.350, para el Gobierno de Australia;
- (c) Tomar nota de que, una vez concluido el proyecto demostrativo para usuarios finales incluido en la etapa I del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali, el PNUMA presentaría un informe final sobre la ejecución de este proyecto, incluyendo la eliminación de HFC y las ganancias logradas en eficiencia energética, en consonancia con la decisión 92/36 g); y
- (d) Solicitar a los Gobiernos de los Países Insulares del Pacífico, al PNUMA, al Gobierno de Australia y a la Secretaría que concluyan el proyecto de Acuerdo entre los Gobiernos de los Países Insulares del Pacífico y el Comité Ejecutivo para la reducción del consumo de HFC, incluyendo la información contenida en el Anexo al que se hace referencia en el inciso a) anterior y lo presenten a una futura reunión una vez que el Comité apruebe el modelo de Acuerdo del plan de aplicación de la Enmienda de Kigali.

Anexo I

TEXTO QUE DEBE INCLUIR EN EL ACUERDO REVISADO ENTRE LOS GOBIERNOS DE LOS PAÍSES INSULARES DEL PACÍFICO (KIRIBATI, ISLAS COOK, ISLAS MARSHALL, ESTADOS FEDERADOS DE MICRONESIA, NAURU, NIUE, PALAU, SAMOA, ISLAS SALOMÓN, TONGA, TUVALU Y VANUATU) Y EL COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL PARA LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE HIDROCLOROFLUOROCARBONOS DE CONFORMIDAD CON LA ETAPA II DEL PLAN DE GESTIÓN DE LA ELIMINACIÓN DE LOS HCFC

(Los cambios pertinentes figuran en **negrita** para facilitar su consulta)

17. Este Acuerdo actualizado sustituye al Acuerdo alcanzado entre los Gobiernos de los Países Insulares del Pacífico y el Comité Ejecutivo en la 86ª reunión del Comité Ejecutivo.

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2023	2024	2025	2026-2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	39,40	39,40	39,40	19,70	19,70	0	n.a.
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	39,40	10,32	10,32	5,19	5,19	0	n.a.
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	2.165.400	0	2.772.000	0	0	294.000	5.231.400
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	279.469	0	348.188	0	0	37.675	665.332
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (Australia) (USD)	375.000	0	382.000	0	0	0	757.000
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	48.603	0	44.667	0	0	0	93.270
3.1	Financiación total convenida (USD)	2.540.400	0	3.154.000	0	0	294.000	5.988.400
3.2	Total gastos de apoyo (USD)	328.072	0	392.855	0	0	37.675	758.602
3.3	Total de costos convenidos (USD)	2.868.472	0	3.546.855	0	0	331.675	6.747.002
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)							39,40
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)							21,22
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)							0,00

LAS ISLAS COOK

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2024	2025	2026-2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	0,56	0,56	0,28	0,28	0,00	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	165.050	0	105.000	0	15.250	285.300
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	21.457	0	13.650	0	1.982	37.089
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (Australia) (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	165.050	0	105.000	0	15.250	285.300
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	21.457	0	13.650	0	1.982	37.089
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	186.507	0	118.650	0	17.232	322.389
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						0,56
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)						0,30
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)						0,00

KIRIBATI

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2024	2025	2026-2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	0,63	0,63	0,32	0,32	0,00	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	0,63	0,45	0,23	0,23	0,00	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	201.600	0	161.000	0	25.250	387.850
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	26.208	0	20.930	0	3.283	50.421
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (Australia) (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	201.600	0	161.000	0	25.250	387.850
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	26.208	0	20.930	0	3.283	50.421
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	227.808	0	181.930	0	28.533	438.271
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						0,34
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)						0,63
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)						0,00

LAS ISLAS MARCHALL

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2024	2025	2026-2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	2,59	2,59	1,30	1,30	0,00	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	2,59	0,00	0,00	0,00	0,00	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	74.200	0	97.000	0	12.250	183.450
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	9.646	0	12.610	0	1.593	23.849
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (Australia) (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	74.200	0	97.000	0	12.250	183.450
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	9.646	0	12.610	0	1.593	23.849
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	83.846	0	109.610	0	13.843	207.299
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						2,59
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)						1,40
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)						0,00

ESTADOS FEDERADOS DE MICRONESIA

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2024	2025	2026-2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	1,66	1,66	0,83	0,83	0,00	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	1,66	1,66	0,83	0,83	0,00	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	202.100	0	188.000	0	33.250	423.350
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	26.273	0	24.440	0	4.323	55.036
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (Australia) (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	202.100	0	188.000	0	33.250	423.350
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	26.273	0	24.440	0	4.323	55.036
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	228.373	0	212.440	0	37.573	478.386
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						1,66
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)						0,89
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)						0,00

NAURU

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2024	2025	2026-2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	0,12	0,12	0,06	0,06	0,00	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	65.450	0	47.000	0	5.250	117.700
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	8.509	0	6.110	0	683	15.301
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (Australia) (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	65.450	0	47.000	0	5.250	117.700
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	8.509	0	6.110	0	683	15.301
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	73.959	0	53.110	0	5.933	133.001
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						0,12
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)						0,06
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)						0,00

NIUE

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2024	2025	2026-2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	0,10	0,10	0,05	0,05	0,00	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	41.200	0	47.000	0	5.250	93.450
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	5.356	0	6.110	0	683	12.149
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (Australia) (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	41.200	0	47.000	0	5.250	93.450
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	5.356	0	6.110	0	683	12.149
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	46.556	0	53.110	0	5.933	105.599
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						0,10
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)						0,05
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)						0,00

PALAU

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2024	2025	2026-2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	1,93	1,93	0,97	0,97	0,00	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	1,93	1,93	0,97	0,97	0,00	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	183.000	0	70.000	0	13.250	266.250
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	23.790	0	9.100	0	1.723	34.613
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (Australia) (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	183.000	0	70.000	0	13.250	266.250
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	23.790	0	9.100	0	1.723	34.613
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	206.790	0	79.100	0	14.973	300.863
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						1,93
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)						1,04
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)						0,00

SAMOA

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2024	2025	2026-2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	2,99	2,99	1,50	1,50	0,00	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	2,99	1,35	0,68	0,68	0,00	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	195.950	0	118.000	0	20.250	334.200
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	25.474	0	15.340	0	2.633	43.446
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (Australia) (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	195.950	0	118.000	0	20.250	334.200
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	25.474	0	15.340	0	2.633	43.446
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	221.424	0	133.340	0	22.883	377.646
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						2,99
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)						1,61
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)						0,00

ISLAS SALOMÓN

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2024	2025	2026-2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	22,78	22,78	11,39	11,39	0,00	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	22,78	4,29	2,15	2,15	0,00	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	271.250	0	196.500	0	29.250	497.000
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	35.263	0	25.545	0	3.803	64.610
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (Australia) (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	271.250	0	196.500	0	29.250	497.000
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	35.263	0	25.545	0	3.803	64.610
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	306.513	0	222.045	0	33.053	561.610
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						22,78
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)						12,27
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)						0,00

TONGA

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2024	2025	2026-2029	2030	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	1,66	1,66	0,83	0,83	0,00	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	1,66	0,15	0,08	0,08	0,00	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	197.050	0	119.000	0	22.250	338.300
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	25.617	0	15.470	0	2.893	43.79
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (Australia) (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	0	0	0	0	0	0
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	197.050	0	119.000	0	22.250	338.300
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	25.617	0	15.470	0	2.893	43.979
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	222.667	0	134.470	0	25.143	382.279
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						1,66
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)						0,89
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)						0,00

TUVALU

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2024	2025	2026-2029	2030	2031	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	1,07	1,07	0,53	0,53	0,00	0,00	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	1,07	0,20	0,10	0,10	0,00	0,00	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	76.450	0	54.000	0	10.250	0,00	140.700
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	9.939	0	7.020	0	1.332	0,00	18.291
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (Australia) (\$EUA)	0	0	0	0	0	0,00	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	0	0	0	0	0	0,00	0
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	76.450	0	54.000	0	10.250	0,00	140.700
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	9.939	0	7.020	0	1.332	0,00	18.291
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	86.389	0	61.020	0	11.582	0,00	158.991
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)							1,07
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)							0,57
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)							0,00

VANUATU

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2020	2021-2024	2025	2026-2029	2030	2031	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	3,32	3,32	1,66	1,66	0,00	0,00	n/a
1.2	Consumo total permisible máximo para las sustancias incluidas en el Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	3,32	0,29	0,15	0,15	0,00	0,00	n/a
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (\$EUA)	212.100	0	186.500	0	27.250	0,00	425.850
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (\$EUA)	27.573	0	24.245	0	3.543	0,00	55.361
2.3	Financiación convenida para organismo de ejecución cooperante (Australia) (\$EUA)	0	0	0	0	0	0,00	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	0	0	0	0	0	0,00	0
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	212.100	0	186.500	0	27.250	0,00	425.850
3.2	Total gastos de apoyo (\$EUA)	27.573	0	24.245	0	3.543	0,00	55.361
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	239.673	0	210.745	0	30.793	0,00	481.211
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)							3,32
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)							1,79
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)							0,00

Annex II

HFC BASELINE CONSUMPTION DATA BY COUNTRY (CO₂-eq tonnes)

Country	2020	2021	2022	Average	HCFC 65%	Baseline	10% reduction	2029 maximum
Cook Islands	1,521	6,647	8,065	5,411	1,050	6,461	646	5,815
Kiribati	7,063	10,471	3,569	7,034	1,141	8,176	818	7,358
Marshall Islands	7,067	4,380	6,943	6,130	4,694	10,824	1,082	9,742
Micronesia (Federated States of)	8,341	8,582	15,017	10,647	2,953	13,600	1,360	12,240
Nauru	335	1,186	1,456	993	212	1,204	120	1,084
Niue	-	74	-	25	177	201	20	181
Palau	7,676	6,626	6,318	6,874	3,494	10,368	1,037	9,331
Samoa	24,593	9,997	10,845	15,145	5,412	20,557	2,056	18,501
Solomon Islands	24,707	30,525	29,625	28,286	41,230	69,516	6,952	62,564
Tonga	3,930	6,663	3,433	4,675	3,000	7,676	768	6,908
Tuvalu	296	343	178	273	1,934	2,206	221	1,985
Vanuatu	11,915	13,781	17,511	14,402	6,080	20,482	2,048	18,434
Totals	97,445	99,275	102,962	99,894	71,377	171,271	17,128	154,143

As of 10 September 2024

Annex III

ARTICLE 7 DATA BY COUNTRY

	Substance	GWP	Metric tonnes					CO ₂ -eq tonnes				
			2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
Cook Island	HFC-32	675	0.02	0.02	0.09	0.03	0.11	14	10	61	22	71
	HFC-134a	1430	0.42	-	0.54	-	2.00	601	-	778	-	2,859
	HFC-143a	4470	-	0.12	-	0.54	0.00	-	547	-	2,432	-
	R-404A	3922	0.45	0.07	1.05	1.11	1.95	1,765	256	4,133	4,361	7,628
	R-410A	2088	0.66	0.34	0.80	0.60	1.24	1,378	708	1,674	1,250	2,595
	Total		1.55	0.54	2.49	2.29	5.29	3,757	1,521	6,647	8,065	13,152
Kiribati	HFC-32	675	-	0.03	0.10	0.01	0.00	-	20	68	6	2
	HFC-134a	1430	0.83	0.33	1.47	0.07	1.14	1,188	467	2,102	102	1,630
	HFC-23	14800	-	-	0.15	-	-	-	-	2,220	-	-
	R-404A	3922	0.79	1.50	1.21	0.86	0.87	3,098	5,882	4,745	3,384	3,420
	R-410A	2088	0.62	0.33	0.64	0.04	0.28	1,286	694	1,336	77	589
	Total		2.24	2.19	3.57	0.98	2.30	5,572	7,063	10,471	3,569	5,641
Marshall Island	HFC-32	675	-	0.03	0.00	0.00	0.09	-	20	-	-	59
	HFC-134a	1430	0.38	1.37	1.16	1.09	2.27	543	1,958	1,660	1,564	3,249
	R-404A	3922	0.38	0.00	0.24	0.10	4.29	1,490	-	945	400	16,832
	R-407C	1774	0.07	0.00	0.00	0.00	0.03	124	-	-	-	60
	R-410A	2088	2.27	2.44	0.85	2.39	5.47	4,739	5,089	1,774	4,979	11,419
	R-507A	3985	0.05	-	-	-	-	199	-	-	-	-
	Total		3.15	3.84	2.25	3.58	12.16	7,096	7,067	4,380	6,943	31,619
Federated States of Micronesia	HFC-32	675	0.01	0.01	0.08	0.04	0.10	7	7	54	27	66
	HFC-134a	1430	0.61	1.10	1.10	0.67	0.90	868	1,566	1,573	958	1,288
	HFC-152a	124	-	0.00	0.01	0.00	0.00	-	-	1	-	-
	R-404A	3922	2.76	0.26	0.52	0.09	0.24	10,808	1,031	2,039	353	949
	R-407A	2107	-	-	0.27	0.05	0.14	-	-	569	105	287
	R-407C	1774	0.39	0.35	0.52	0.00	0.24	685	623	922	-	426
	R-410A	2088	0.72	1.24	0.59	0.26	0.65	1,499	2,580	1,232	543	1,365
	R-438A	2264	0.07	-	-	-	-	154	-	-	-	-
	R-507A	3985	-	0.64	0.55	3.27	3.27	-	2,534	2,192	13,031	13,031
	Total		4.55	3.59	3.64	4.38	5.54	14,020	8,341	8,582	15,017	17,412
Nauru	HFC-32	675	-	0.06	0.03	0.04	0.15	-	41	20	24	101
	HFC-134a	1430	-	0.15	0.33	-	0.50	-	215	466	-	715
	R-404A	3922	-	-	0.02	0.31	0.34	-	-	86	1,196	1,333
	R-407C	1774	-	0.05	-	-	-	-	80	-	-	-
	R-410A	2088	-	-	0.29	0.11	0.18	-	-	614	236	376
	Total		-	0.26	0.67	0.45	1.17	-	335	1,186	1,456	2,525
Niue	HFC-32	675	-	-	0.03	-	-	-	-	20	-	-
	HFC-134a	1430	-	-	0.01	-	-	-	-	14	-	-
	R-404A	3922	-	-	0.01	-	-	-	-	39	-	-
	R-410A	2088	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total		-	-	0.05	-	-	-	-	74	-	-
Palau	HFC-32	675	-	-	0.05	-	-	-	-	34	-	-
	HFC-134a	1430	-	1.12	-	0.91	0.98	915	1,602	872	1,301	1,401
	R-404A	3922	-	0.81	0.40	0.41	0.39	3,686	3,176	1,569	1,608	1,537
	R-407A	2107	-	-	0.79	0.23	0.23	-	-	1,665	485	478
	R-407C	1774	0.14	0.41	0.39	0.06	0.00	248	727	692	106	-
	R-410A	2088	0.76	1.04	0.86	1.35	1.41	1,587	2,171	1,795	2,818	2,943
	Total		2.48	3.38	3.10	2.96	3.01	6,436	7,676	6,626	6,318	6,360
Samoa	HFC-32	675	0.68	-	-	0.09	0.70	459	-	-	61	475
	HFC-134a	1430	1.07	2.77	1.66	0.54	1.45	1,527	3,965	2,373	778	2,076
	R-404A	3922	3.22	3.32	1.14	1.43	1.87	12,631	13,015	4,480	5,596	7,318

	Substance	GWP	Metric tonnes					CO ₂ -eq tonnes				
			2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023
	R-407C	1774	0.10	-	0.20	0.23	-	177	-	349	401	-
	R-410A	2088	4.47	3.65	1.34	1.92	2.25	9,335	7,614	2,794	4,010	4,686
	R-427A	2138	0.30	-	-	-	-	641	-	-	-	-
	R-507A	3985	0.10	-	-	-	-	399	-	-	-	-
	Total		9.94	9.74	4.34	4.21	6.27	25,170	24,593	9,997	10,845	14,555
Solomon Islands	HFC-32	675	-	0.88	0.88	1.24	1.48	-	594	594	837	999
	HFC-134a	1430	-	7.55	8.03	9.34	13.22	-	10,797	11,483	13,356	18,905
	R-404A	3922	-	0.46	0.95	0.54	1.13	-	1,804	3,726	2,118	4,447
	R-407C	1774	-	0.30	0.30	0.29	0.29	-	532	532	514	506
	R-410A	2088	-	5.26	5.83	5.75	4.18	-	10,980	12,170	12,003	8,732
	R-507A	3985	-	0.00	0.51	0.20	0.00	-	-	2,020	797	-
	R-507C	3985	-	-	-	-	0.64	-	-	-	-	2,558
	Total		-	14.45	16.50	17.36	20.94	-	24,707	30,525	29,625	36,147
Tonga	HFC-32	675	0.05	0.04	0.01	0.04	0.07	34	24	6	27	49
	HFC-134a	1430	0.16	0.46	0.64	0.26	0.68	229	659	915	372	974
	R-404A	3922	0.19	0.39	1.40	0.63	1.41	745	1,531	5,490	2,471	5,548
	R-407A	2107	0.04	0.11	0.04	-	-	84	238	84	-	-
	R-407C	1774	-	0.41	-	-	-	-	734	-	-	-
	R-410A	2088	0.34	0.36	0.08	0.27	0.40	710	743	167	564	844
	Total		0.78	1.77	2.17	1.20	2.57	1,802	3,930	6,663	3,433	7,415
Tuvalu	HFC-32	675	-	-	0.003	0.01	0.02	-	-	2	6	13
	HFC-134a	1430	0.36	0.03	0.03	0.04	0.80	515	39	37	58	1,147
	R-404A	3922	-	-	-	0.01	-	-	-	-	43	-
	R-410A	2088	0.14	0.08	0.15	0.03	0.27	292	165	304	71	566
	R-507A	3985	0.05	0.02	-	-	0.02	199	92	-	-	90
	Total		0.55	0.13	0.17	0.09	1.11	1,006	296	343	178	1,816
Vanuatu	HFC-32	675	0.06	0.20	0.26	0.16	0.05	41	135	178	110	35
	HFC-134a	1430	0.99	1.89	1.35	1.77	1.63	1,416	2,703	1,924	2,528	2,334
	R-404A	3922	1.44	0.66	1.44	1.52	3.42	5,647	2,588	5,642	5,942	13,422
	R-407A	2107	-	0.00	0.05	0.00	0.00	-	-	95	-	-
	R-407C	1774	0.10	1.07	0.00	0.06	0.45	177	1,898	-	100	802
	R-410A	2088	1.95	1.76	1.64	2.31	2.37	4,071	3,674	3,420	4,822	4,954
	R-427A	2138	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	21
	R-507A	3985	-	0.23	0.63	1.01	-	-	917	2,522	4,009	-
	Total		4.54	5.81	5.36	6.82	7.94	11,351	11,915	13,781	17,511	21,568

Anexo IV

**CALENDARIO DE COMPROMISOS DE REDUCCIÓN DE LOS HFC Y ELIMINACIÓN DE HCFC Y TRAMOS DE FINANCIAMIENTO
EN EL MARCO DEL PLAN DE APLICACIÓN DE KIGALI PARA LOS HFC Y DEL PLAN DE GESTIÓN PARA LA ELIMINACIÓN DE LOS
HCFC PARA LOS PAÍSES INSULARES DEL PACÍFICO**

Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)

Renglón	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	171.271	171.271	171.271	171.271	171.271	154.143	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	171.271	171.271	150.146	150.416	150.146	140.239	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución (PNUMA) (USD)	683.000	0	0	559.000	0	0	1.242.000
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	88.790	0	0	72.670	0	0	161.460
2.3	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución cooperante (Gobierno de Australia) (USD)	295.000	0	0	93.000	0	0	388.000
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	38.350	0	0	12.090	0	0	50.440
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	978.000	0	0	652.000	0	0	1.630.000
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	127.140	0	0	84.760	0	0	211.900
3.3	Total de costos convenidos (USD)	1.105.140	0	0	736.760	0	0	1.841.900

Plan de gestión para la eliminación de los HCFC (etapa II)¹¹

Renglón	Detalles	2020	2021-2024	2025	2026-2029	2030	Total
1.1	Calendario del Protocolo de Montreal de reducción para las sustancias del Anexo C, Grupo I (tm)	39,40	39,40	19,70	19,70	0,00	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo C, Grupo I (tm)	39,40	10,32	5,19	5,19	0,00	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	2.165.400	0	1.819.000	0	294.000	4.278.400
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	279.469	0	233.348	0	37.675	550.492
2.3	Financiamiento convenido (USD) para el organismo de ejecución cooperante (Australia)	375.000	0	135.000	0	0	510.000
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	48.603	0	17.497	0	0	66.100
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	2.540.400	0	1.954.000	0	294.000	4.788.400
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	328.072	0	250.845	0	37.675	616.592
3.3	Total de costos convenidos (USD)	2.868.472	0	2.204.845	0	331.675	5.404.992

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

¹¹ Se revisa en la presente reunión para incluir las actividades relacionadas con la eficiencia energética en virtud de la decisión 89/6 y adelantar el segundo tramo de 2025 a 2024 (propuesta de Acuerdo actualizada que figura en el Anexo I al presente documento).

ISLAS COOK**Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)**

Renglón	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	6.461	6.461	6.461	6.461	6.461	5.814	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	6.461	6.461	6.461	6.461	6.461	5.814	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	23.250	0	0	44.250	0	0	67.500
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	3.023	0	0	5.752	0	0	8.775
2.3	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución cooperante (Gobierno de Australia) (USD)	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	0	0	0	0	0	0	0
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	23.250	0	0	44.250	0	0	67.500
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	3.023	0	0	5.752	0	0	8.775
3.3	Total de costos convenidos (USD)	26.273	0	0	50.002	0	0	76.275

KIRIBATI**Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)**

Renglón	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	8.176	8.176	8.176	8.176	8.176	7.358	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	8.176	8.176	8.176	8.176	8.176	7.358	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	15.000	0	0	11.000	0	0	26.000
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	1.950	0	0	1.430	0	0	3.380
2.3	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución cooperante (Gobierno de Australia) (USD)	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	0	0	0	0	0	0	0
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	15.000	0	0	11.000	0	0	26.000
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	1.950	0	0	1.430	0	0	3.380
3.3	Total de costos convenidos (USD)	16.950	0	0	12.430	0	0	29.380

ISLAS MARSHALL

Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)

Renglón	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	10.824	10.824	10.824	10.824	10.824	9.742	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	10.824	10.824	10.824	10.824	10.824	9.742	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	11.750	0	0	7.750	0	0	19.500
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	1.527	0	0	1.008	0	0	2.535
2.3	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución cooperante (Gobierno de Australia) (USD)	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	0	0	0	0	0	0	0
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	11.750	0	0	7.750	0	0	19.500
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	1.527	0	0	1.008	0	0	2.535
3.3	Total de costos convenidos (USD)	13.277	0	0	8.758	0	0	22.035

ESTADOS FEDERADOS DE MICRONESIA

Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)

Renglón	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	13.600	13.600	13.600	13.600	13.600	12.240	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	13.600	13.600	13.600	13.600	13.600	12.240	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	63.500	0	0	27.500	0	0	91.000
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	8.255	0	0	3.575	0	0	11.830
2.3	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución cooperante (Gobierno de Australia) (USD)	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	0	0	0	0	0	0	0
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	63.500	0	0	27.500	0	0	91.000
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	8.255	0	0	3.575	0	0	11.830
3.3	Total de costos convenidos (USD)	71.755	0	0	31.075	0	0	102.830

NAURU

Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)

Renglón	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	1.204	1.204	1.204	1.204	1.204	1.084	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	1.204	1.204	1.204	1.204	1.204	1.084	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	10.500	0	0	6.500	0	0	17.000
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	1.365	0	0	845	0	0	2.210
2.3	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución cooperante (Gobierno de Australia) (USD)	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	0	0	0	0	0	0	0
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	10.500	0	0	6.500	0	0	17.000
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	1.365	0	0	845	0	0	2.210
3.3	Total de costos convenidos (USD)	11.865	0	0	7.345	0	0	19.210

NIUE

Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)

Renglón	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	201	201	201	201	201	181	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	201	201	201	201	201	181	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	9.250	0	0	5.250	0	0	14.500
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	1.202	0	0	683	0	0	1.885
2.3	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución cooperante (Gobierno de Australia) (USD)	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	0	0	0	0	0	0	0
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	9.250	0	0	5.250	0	0	14.500
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	1.202	0	0	683	0	0	1.885
3.3	Total de costos convenidos (USD)	10.452	0	0	5.933	0	0	16.385

PALAU

Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)

Renglón	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	10.368	10.368	10.368	10.368	10.368	9.331	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	10.368	10.368	10.368	10.368	10.368	9.331	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	57.500	0	0	46.500	0	0	104.000
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	7.475	0	0	6.045	0	0	13.520
2.3	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución cooperante (Gobierno de Australia) (USD)	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	0	0	0	0	0	0	0
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	57.500	0	0	46.500	0	0	104.000
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	7.475	0	0	6.045	0	0	13.520
3.3	Total de costos convenidos (USD)	64.975	0	0	52.545	0	0	117.520

SAMOA

Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)

Renglón	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	20.557	20.557	20.557	20.557	20.557	18.501	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	20.557	20.557	20.557	20.557	20.557	18.501	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	66.000	0	0	58.000	0	0	124.000
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	8.580	0	0	7.540	0	0	16.120
2.3	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución cooperante (Gobierno de Australia) (USD)	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	0	0	0	0	0	0	0
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	66.000	0	0	58.000	0	0	124.000
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	8.580	0	0	7.540	0	0	16.120
3.3	Total de costos convenidos (USD)	74.580	0	0	65.540	0	0	140.120

ISLAS SALOMÓN**Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)**

Renglón	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	69.516	69.516	69.516	69.516	69.516	62.565	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	69.516	69.516	48.661	48.661	48.661	48.661	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	74.125	0	0	66.125	0	0	140.250
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	9.637	0	0	8.596	0	0	18.233
2.3	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución cooperante (Gobierno de Australia) (USD)	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	0	0	0	0	0	0	0
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	74.125	0	0	66.125	0	0	140.250
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	9.637	0	0	8.596	0	0	18.233
3.3	Total de costos convenidos (USD)	83.762	0	0	74.721	0	0	158.483

TONGA**Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)**

Renglón	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	7.676	7.676	7.676	7.676	7.676	6.908	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	7.676	7.676	7.676	7.676	7.676	6.908	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	60.750	0	0	49.750	0	0	110.500
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	7.898	0	0	6.467	0	0	14.365
2.3	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución cooperante (Gobierno de Australia) (USD)	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	0	0	0	0	0	0	0
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	60.750	0	0	49.750	0	0	110.500
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	7.898	0	0	6.467	0	0	14.365
3.3	Total de costos convenidos (USD)	68.648	0	0	56.217	0	0	124.865

TUVALU

Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)

Renglón	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	2.206	2.206	2.206	2.206	2.206	1.985	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	2.206	2.206	2.206	2.206	2.206	1.985	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	12.250	0	0	8.250	0	0	20.500
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	1.592	0	0	1.073	0	0	2.665
2.3	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución cooperante (Gobierno de Australia) (USD)	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	0	0	0	0	0	0	0
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	12.250	0	0	8.250	0	0	20.500
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	1.592	0	0	1.073	0	0	2.665
3.3	Total de costos convenidos (USD)	13.842	0	0	9.323	0	0	23.165

VANUATU

Plan de aplicación de la Enmienda de Kigali (etapa I)

Renglón	Detalles	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para las sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	20.482	20.482	20.482	20.482	20.482	18.434	n.a.
1.2	Total del consumo máximo permitido de sustancias del Anexo F (tons. CO ₂ equivalente)	20.482	20.482	20.482	20.482	20.482	18.434	n.a.
2.1	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución principal (PNUMA) (USD)	31.625	0	0	52.625	0	0	84.250
2.2	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución principal (USD)	4.112	0	0	6.841	0	0	10.953
2.3	Financiamiento convenido para el organismo de ejecución cooperante (Gobierno de Australia) (USD)	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (USD)	0	0	0	0	0	0	0
3.1	Total del financiamiento convenido (USD)	31.625	0	0	52.625	0	0	84.250
3.2	Total de gastos de apoyo (USD)	4.112	0	0	6.841	0	0	10.953
3.3	Total de costos convenidos (USD)	35.737	0	0	59.466	0	0	95.203

Annex V

**SIMULTANEOUS IMPLEMENTATION OF THE HCFC PHASE-OUT MANAGEMENT PLAN
AND THE KIGALI HFC IMPLEMENTATION PLAN IN PACIFIC ISLAND COUNTRIES**

Category of activity	HPMP – stage II		KIP – stage I		HPMP+KIP combined cost (US\$)
	Activity	Cost (US\$)	Activity	Cost (US\$)	
Institutional capacity and legislation /Policy and regulation to support HFC-phase down	Regional: Eight annual thematic workshops¹² back-to-back with PIC-network meetings on institutional capacity and legislation to identify, review and update on emerging issues, and discuss concrete actions to support PICs in implementation of their HPMP National: Legislate and/or update regulations to facilitate the establishment of a ban on the import of all HCFC based equipment including HCFCs sold in canisters, with priority activities (Kiribati, Federated States of Micronesia, Nauru, Samoa, Solomon Islands and Tuvalu); and develop a mandatory labelling requirement for HCFC cylinders (Kiribati,	826,000	Regional: Three regional thematic workshops for national ozone officers (NOOs) and other relevant stakeholders from 12 PICs back-to-back with annual network meeting National: Public consultation workshops to support regulatory updates including: -Banning the import of R-410A-based air-conditioners (all 12 PICs) -Banning the import of HFC-134a-based domestic refrigerators (all 12 PICs) -Exploring the potential to ban new registration of refrigerated fishing vessels based on high GWP HFCs (Marshall Islands, Federated States of Micronesia, Solomon Islands, Tonga, Vanuatu)	310,500	1,136,500

¹² Initial thematic areas include *inter alia* the integrated approach to strengthening monitoring, reporting, verification and enforcement (MRVE) system; how to enforce bans of HCFC-based equipment; permitting/licensing systems for handling refrigerants for RAC technicians; collaboration with Customs departments through memorandum of understanding and standard operating procedures; preparation for the adoption of a HS code through the Pacific Harmonized Commodity Description and Coding System 2022 (PACHS22).

Category of activity	HPMP – stage II		KIP – stage I		HPMP+KIP combined cost (US\$)
	Activity	Cost (US\$)	Activity	Cost (US\$)	
	Federated States of Micronesia, Palau, Samoa, Solomon Islands, Tonga, Tuvalu and Vanuatu)				
Customs entry and training /Strengthening the monitoring and enforcement systems	Regional: Two three day train-the-trainer workshops from all 12 PICs (one in 2021 and one in 2026); develop presentation materials and a simplified training manual to be used in the delivery of national training programmes National: Continue training for customs and enforcement officers for all 12 PICs on regulatory measures on control of HCFCs and HCFCbased equipment import at entry points, data collection and reporting requirements and the use of appropriate tools and equipment; develop and implement specific training for customs brokers/importers of HCFCs, other refrigerants and RAC equipment every two years; purchase and distribute 47 refrigerant identifiers based on the number of entry points in each PIC	735,000	Regional: Expert assessment of the licensing system for Kiribati, Nauru, Niue, Marshall Islands, Tonga and Tuvalu technical and workshop on strengthening licensing and quota systems and post meeting support to countries; and one technical workshop on strengthening licensing and quota systems for 12 PICs National: Development of an electronic database for HFC licensing system and training for importers (Micronesia, Palau, Samoa, Solomon Islands, Tonga)	300,500	1,035,500

	HPMP – stage II		KIP – stage I		HPMP+KIP combined cost (US\$)
Category of activity	Activity	Cost (US\$)	Activity	Cost (US\$)	
Capacity building in the MAC sector			Regional: Development of MAC good servicing practices competency-based training and assessment module; and one five-day regional competency-based train-the-trainer workshop in identified host country for MAC master trainers from 9 PICs in 2026 National: Training programme on good servicing practices for MAC technicians (Cook Islands, Kiribati, Federated States of Micronesia, Palau, Samoa, Solomon Islands, Tonga, Tuvalu and Vanuatu)	202,000	202,000
RAC training and certification /Capacity building on refrigeration, cold storage and fisheries vessels servicing sector	Regional: Support the RAC industry associations through RAC experts from Australia; strengthen the capacity of RAC training centres through upgrading of training courses to include good servicing practice using best practice examples or case studies in the Pacific region; develop a basic certification process; two training workshops in good servicing practices for master trainers who will in turn coordinate and manage national trainings; study tour to Australia to learn from RAC experts on servicing strategies National: Provide training tools to RAC training centres and conduct training workshops in good servicing practices for	1,907,950	Regional: One five-day regional train-the-trainer workshop in identified host country for RAC master trainer from 9 PICs in 2025; Development of competency-based training and assessment module for good servicing practices and safety; and RAC expert on good servicing practice for refrigeration and cold storage for Niue, Tuvalu and Marshall Islands National: Technician training programme on good servicing practices in refrigeration and cold storage (Cook Islands, Kiribati, Federated States of Micronesia, Nauru, Palau, Samoa, Solomon Islands, Tonga, and Vanuatu); and	331,500	2,239,450

	HPMP – stage II		KIP – stage I		HPMP+KIP combined cost (US\$)
Category of activity	Activity	Cost (US\$)	Activity	Cost (US\$)	
	RAC technicians (Cook Islands, Kiribati, Federated States of Micronesia, Palau, Samoa, Solomon Islands, Tonga and Vanuatu); overseas training of RAC technicians in good servicing practices for countries with very few technicians (Marshall Islands, Nauru, Niue, Tuvalu); consultations to develop and establish a national certification programme for RAC technicians				
Management of the fisheries sector/ Capacity building fishery sector	Regional: Surveys to assess policy and technical options to replace HCFC22 technologies for the fisheries sector; consultation workshop to discuss policy and technical options for the fisheries sector with relevant stakeholders National: Assist Solomon Islands and Vanuatu to consider options to replace land-based HCFC-22 cold storage rooms for fish processing plants to climate-friendly technology and to provide training on good practices	185,000	National: Capacity building of NOU and RAC technicians servicing fishery vessels (Marshall Islands, Federated States of Micronesia, Solomon Islands, Tonga, and Vanuatu)	10,000	195,000

	HPMP – stage II		KIP – stage I		HPMP+KIP combined cost (US\$)
Category of activity	Activity	Cost (US\$)	Activity	Cost (US\$)	
	for industrial refrigeration system for technicians involved in the maintenance of fisheries-based cold storage rooms; identify specific activities for PICs requiring assistance in this sector (Kiribati, Marshall Islands, Federated States of Micronesia and Tuvalu)				
Low GWP alternative technology			Regional: One two-day symposium on available and accessible alternative/low GWP technology in identified host country for NOOs and RAC industry representatives of 12 PICs to attend the symposium back-to-back with the PIC network meeting in 2027 National: Demonstration project low-GWP technology (Cook Islands, Palau, Samoa, Solomon Islands, Tonga, and Vanuatu)	243,000	243,000
Communications and awareness	Regional: Develop communication strategies and material to be used by each PIC; biennial technology and servicing roadshows to be coordinated with regional events National: Annual media campaigns targeting importers, service workshops, technicians, and endusers; and translate materials into local languages, specifically to support the implementation of stage II	495,000	Regional: Design awareness materials for KIPs with consideration of gender mainstreaming National: Awareness raising and communication to relevant stakeholders	124,000	619,000

	HPMP – stage II		KIP – stage I		HPMP+KIP combined cost (US\$)
Category of activity	Activity	Cost (US\$)	Activity	Cost (US\$)	
Project management	National:	920,000	National:	108,500	1,028,500
Total		5,068,950		1,630,000	6,698,950