



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/77
30 de noviembre de 2023

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

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

Nonagésima tercera reunión
Montreal, 15 – 19 de diciembre de 2023
Cuestiones 9 c) y d) del orden del día provisional¹

PROPUESTAS DE PROYECTOS: NIGERIA

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

Eliminación

- Plan de gestión de eliminación de los HCFC (etapa II, tercer tramo) PNUD, ONUDI e Italia

Eficiencia energética

- Proyecto piloto para mantener y/o mejorar la eficiencia energética de las tecnologías y equipos de sustitución en la reducción de los HFC (actividades sin inversión) ONUDI

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/1

FICHA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS - PROYECTOS PLURIANUALES

Nigeria

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO	APROBADO EN REUNIÓN	MEDIDA DE CONTROL
Plan de eliminación de los HCFC (etapa II)	PNUD (principal), ONUDI, gobierno de Italia	81 ^a	67,5% en 2025

II) DATOS MAS RECIENTES EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 7 (Anexo C Grupo I)	Año: 2022	115,80 toneladas PAO
--	-----------	----------------------

III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (toneladas PAO)								Año: 2022	
Sustancias químicas	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Refrigeración		Solventes	Agentes de proceso	Uso en laboratorio	Consumo total del sector
				Fabricación	Servicio				
HCFC-22				25,13	90,67				115,80
HCFC-141b en polioles premezclados importados		1,11							1,11

IV) DATOS DE CONSUMO (toneladas PAO)			
Base de 2009-2010:	344,9	Punto de partida de las reducciones acumulativas sostenidas:	398,2
CONSUMO ADMISIBLE PARA FINANCIACIÓN			
Ya aprobado:	299,37	Restante:	98,85

V) PLAN ADMINISTRATIVO APROBADO		2023	2024	2025	Total
PNUD	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	41,02	25,41	0,00	66,43
	Financiación (\$EUA)	2 782 000	1 723 205	0	4 505 205
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	26,32	0,00	0,00	26,32
	Financiación (\$EUA)	1 283 836	0	0	1 283 836
Italia	Eliminación de SAO (toneladas PAO) (\$EUA)	0,00	0,00	0,00	0,0
	Financiación	0	0	0	0

VI) DATOS DEL PROYECTO			2018-2019	2020*	2021-2022	2023**	2024	2025	Total
Límite de consumo del Protocolo de Montreal			310,41	224,19	224,19	224,19	224,19	112,09	n/c
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			310,41	224,19	224,19	167,81	167,81	112,09	n/c
Financiación convenida (\$EUA)	PNUD	Costos del proyecto	2 600 000	1 400 000	0	2 600 000	0	1 610 472	8 210 472
		Gastos de apoyo	182 000	98 000	0	182 000	0	112 733	574 733
	ONUDI	Costos del proyecto	176 837	0	0	0	0	0	176 837
		Gastos de apoyo	15 915	0	0	0	0	0	15 915
	Gobierno de Italia	Costos del proyecto	269 025	234 400	0	0	0	0	503 425
		Gastos de apoyo	34 937	30 472	0	0	0	0	65 377
Fondos aprobados por el Comité Ejecutivo (\$EUA)		Costos del proyecto	3 045 862		1 634 400				4 680 262
		Gastos de apoyo	232 888		128 472				361 360
Total de fondos cuya aprobación se solicita en esta reunión (\$EUA)		Costos del proyecto				2 600 000			2 600 000
		Gastos de apoyo				182 000			182 000

* La financiación del tramo de 2020 se aprobó en 2021.

** La presentación de este tramo estaba prevista para 2021. En la 93ª reunión se estudiará un acuerdo revisado.

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del gobierno de Nigeria, el PNUD, en calidad de organismo de ejecución principal, presentó una solicitud de financiación para el tercer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, por un costo total de 2 782 000 \$EUA, de los cuales 2 600 000 \$EUA corresponden al PNUD, más 182 000 \$EUA son para gastos de apoyo del organismo.² La presentación incluye un informe sobre la marcha de actividades relativo a la ejecución del segundo tramo, el informe de verificación sobre el consumo de HCFC para 2022 y el plan de ejecución del tramo para 2024 a 2026.

Informe sobre el consumo de HCFC

2. En 2022 el gobierno de Nigeria notificó un consumo de 115,80 toneladas PAO de HCFC, lo que supone un 66,4 por ciento por debajo de la base de HCFC para el cumplimiento. El consumo de HCFC de 2018-2022 se muestra en la Cuadro 1.

Cuadro 1. Consumo de HCFC en Nigeria (datos conforme al Artículo 7 para 2018-2022)

HCFC	2018	2019	2020	2021	2022	Base
Toneladas métricas (tm)						
HCFC-22	3 194,60	3 054,40	2 406,14	2 395,28	2 105,50	4 518,77
HCFC-123	45,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HCFC-124	251,36	305,20	0,00	0,00	0,00	0,00
HCFC-141b	901,00	585,80	312,30	167,60	0,00	875,90
Total (tm)	4 392,66	3 945,40	2 718,44	2 562,88	2 105,50	5 394,67
HCFC-141b en polioles premezclados importados*	288,27	275,70	172,60	19,85	10,05	484,43**
Toneladas PAO						
HCFC-22	175,70	167,99	132,34	131,74	115,80	248,53
HCFC-123	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
HCFC-124	5,53	6,71	0,00	0,00	0,00	0,00
HCFC-141b	99,11	64,44	34,35	18,44	0,00	96,35
Total (toneladas PAO)	281,25	239,14	166,69	150,18	115,80	344,88
HCFC-141b en polioles premezclados importados*	31,71	30,33	18,99	2,18	1,11	53,29**

* Datos del programa de país.

**Promedio de consumo entre 2007 y 2009.

3. El consumo de HCFC ha venido disminuyendo de forma constante, debido a la ejecución de las actividades de eliminación del plan de gestión de eliminación de los HCFC, incluido la sensibilización y la reducción de las cuotas asignadas. Además, en el sector de servicios, las importaciones de HFC están aumentando y sustituyendo al HCFC-22. A partir del 1 de enero de 2020 se prohibieron todos los HCFC, excepto el HCFC22 y el HCFC-141b, y el 1 de enero de 2023 entró en vigor la prohibición de la importación y el uso de HCFC141b, incluso en polioles premezclados. En 2022, tras las conversiones realizadas en cuatro empresas de fabricación de espumas de refrigeración comercial, Nigeria no consumió el HCFC141b, salvo 1,11 toneladas PAO de HCFC-141b en polioles premezclados importados.

Informe de ejecución del programa de país

4. En el informe de ejecución del programa de país de 2022 el gobierno de Nigeria comunicó datos sectoriales de consumo de los HCFC que coinciden con los datos comunicados en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal.

² Según la carta de 3 de septiembre de 2021, dirigida al PNUD por el Ministerio Federal de Medio Ambiente de Nigeria.

Informe de verificación

5. El informe de verificación confirmó que el gobierno estaba aplicando un sistema de otorgamiento de licencias y cuotas para las importaciones y exportaciones de HCFC y que el consumo total de HCFC, notificado en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal para 2022 era correcto (como se muestra en el Cuadro 1 anterior). La verificación concluyó que se espera Nigeria supere con creces la reducción del 67,5 por ciento de HCFC exigida para el 1 de enero de 2025, ya que en 2020 alcanzó el objetivo de reducción del 35 por ciento del Protocolo de Montreal y en 2022 tuvo un consumo de HCFC de más del 66 por ciento por debajo de la base.

Informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del segundo tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC

Marco jurídico

6. El gobierno de Nigeria actualizó el marco jurídico establecido para la gestión de las SAO. El Reglamento de Protección de la Capa de Ozono se publicó oficialmente el 27 de abril de 2022³ y actualiza el anterior reglamento de 2009 para incluir medidas de control de los HFC de acuerdo con la Enmienda de Kigali. Al sistema de otorgamiento de licencias se agregaron los HFC y se incluyen disposiciones sobre eficiencia energética. De este modo, se prohíbe la importación de todos los HCFC, excepto el HCFC-22.

Eliminación del HCFC-141b en el sector de fabricación de espumas de poliuretano

7. En marzo de 2023 concluyó la conversión de cuatro empresas de refrigeración comercial para sustituir 30,50 tm de HCFC-141b por formiato de metilo o hidrofluoroolefinas. Las cuatro empresas recibieron máquinas espumadoras de alta presión y ahora utilizan productos químicos a base de hidrofluoroolefinas para producir espumas aislantes para cámaras frigoríficas.

8. La conversión del Grupo Slavit (Slavit) para sustituir 96,00 tm de HCFC-141b por ciclopentano en la fabricación de espumas aislantes para cámaras frigoríficas y paneles para la construcción de edificios se retrasó debido a un problema de flujo de caja en los beneficiarios y a un problema en la cadena de suministro con la adquisición de equipos. Los equipos se han pedido y se ha entregado un tanque de ciclopentano. Bajo la coordinación del PNUD, los demás equipos para la conversión se entregaron en julio de 2023 y se instalaron con ayuda de los fabricantes. Después que concluyan las pruebas y ensayos que se están realizando, se espera que el proyecto esté terminado para fines de 2023.

9. El proyecto de grupo para la conversión de 35 empresas transformadoras de espumas con el fin de sustituir 301,32 toneladas de HCFC-141b por formiato de metilo en aplicaciones de espumas pulverizadas, paneles aislantes y productos térmicos está avanzando. La identificación y selección de un proveedor de sistemas llevó más tiempo del previsto, y al final se seleccionó a Vitapur Nig. Ltd, de Lagos. Se contrató a dos asesores técnicos para apoyar el proyecto. Se están adquiriendo materias primas para realizar pruebas y ensayos de laboratorio con el fin de optimizar la formulación de los sistemas de poliuretano. Una vez finalizadas las pruebas y ensayos, se prestará asistencia a los usuarios finales para convertir su producción a formiato de metilo. Se espera que en diciembre de 2024 la conversión de los 35 usuarios ulteriores haya concluido.⁴

³ Gaceta Oficial, tomo 109, n° 79, Reglamento Nacional de Medio Ambiente (Protección de la Capa de Ozono y Reducción de los Hidrofluorocarbonos) de 2022.

⁴ Las actividades restantes para la conversión de las 35 empresas transformadoras de espumas incluyen: la optimización de los proveedores de sistemas para el primer trimestre de 2024; la adaptación de los distribuidores de espumas para los usuarios ulteriores para principios del segundo trimestre de 2024; y los ensayos, pruebas y formación de usuarios ulteriores para el cuarto trimestre de 2024.

Sector de servicios de refrigeración

10. Durante el segundo tramo se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- a) *Fortalecimiento del marco político y reglamentario:* Proyecto de informe sobre la viabilidad de los sistemas de incentivos para promover alternativas a las SAO; se desarrolló y probó un registro en línea de SAO y HFC; se completó la revisión por las partes interesadas de un código de prácticas sobre el uso de hidrocarburos, amoníaco y CO₂ y se distribuyeron 1 000 ejemplares del mismo; y se realizaron consultas a las partes interesadas sobre un sistema de control integrado para la gestión del ciclo de vida de las SAO y los HFC;
- b) *Fortalecimiento de la capacidad aduanera y de control de las importaciones:* Adquisición de dos identificadores de refrigerantes; los 48 identificadores restantes se adquirirán en el tercer tramo;⁵ y formación de 70 importadores sobre el sistema de licencias;
- c) *Fortalecimiento de la formación y la capacidad en refrigeración y aire acondicionado:* Formación de 32 instructores sobre refrigerantes de hidrocarburos y eficiencia energética en Italia; actualización de los planes nacionales de formación para incluir los hidrocarburos, con 2 000 ejemplares distribuidos a las partes interesadas; adquisición de equipos para que dos centros de formación calificados se conviertan en centros de excelencia;⁶ adquisición de equipos para la mejora de seis centros de formación y el fortalecimiento de otros 10 centros de formación;⁷ consultas con centros de formación sobre la estrategia de capacitación en refrigeración y aire acondicionado; elaboración de un proyecto de sistema de acreditación, registro, base de datos, sitio web, módulos de pruebas y materiales; y distribución de 5 000 ejemplares del boletín informativo para dos asociaciones de refrigeración y aire acondicionado;
- d) *Recuperación y regeneración de refrigerantes:* Finalización del plan de instalaciones de regeneración de refrigerantes, consultas a las partes interesadas y licitación correspondiente; elaboración y difusión de 500 ejemplares con directrices locales para las instalaciones de regeneración; entrega de equipos para la creación de un centro de regeneración; adquisición de 200 juegos de herramientas de recuperación y regeneración de refrigerantes;⁸ y difusión de folletos y carteles (1 000 copias) sobre refrigerantes falsificados e información a 300 técnicos sobre los peligros de utilizar refrigerantes falsos;
- e) Realización de estudios de viabilidad sobre refrigeración con CO₂ en supermercados y aplicaciones de amoníaco a pequeña y mediana escala, cuya finalización está prevista para diciembre de 2023; y
- f) *Demostración de tecnologías de bajo potencial de calentamiento atmosférico:* Se adquirieron y entregaron a Nigeria 100 aparatos de aire acondicionado tipo split que utilizan R290 y 10 dispositivos de control del desempeño energético, que se instalarán para demostrar la tecnología del R-290 y el desempeño de la eficiencia energética.

⁵ Sólo se adquirieron dos de los 50 identificadores de refrigerantes previstos, debido a problemas en la cadena de suministros, y los fondos restantes se utilizaron para comprar equipos de formación; los identificadores restantes entrarán en el presupuesto del tercer tramo.

⁶ En el segundo trimestre de 2023 se entregaron los equipos a Nigeria; un centro de Lagos ha recibido el equipo, y la entrega del equipo al segundo centro (Abuja) está pendiente de trámites gubernamentales.

⁷ Equipos previstos en el tercer tramo, que se adquirieron con fondos del segundo tramo.

⁸ En el segundo tramo del plan de gestión de eliminación de HCFC se había previsto la adquisición de 78 juegos de herramientas. Otros 122 juegos previstos para el tercer tramo se adquirieron con fondos del segundo tramo.

Ejecución y supervisión del proyecto

11. La coordinación y supervisión del proyecto estuvo a cargo de la oficina de gestión de proyecto establecida dentro de la Dependencia Nacional del Ozono. Los gastos totales incurridos hasta la fecha ascienden a 243 457 \$EUA, en concepto de personal y consultores (168 954 \$EUA); viajes (35 891 \$EUA); reuniones y talleres (30 714 \$EUA); y gastos varios (7 898 \$EUA).

Desembolsos

12. A septiembre de 2023, de los 4 680 262 \$EUA aprobados hasta la fecha (4 000 000 \$EUA para el PNUD, 176 837 \$EUA, para la ONUDI, y 503 425 \$EUA, para el gobierno de Italia), se habían desembolsado 3 190 181 \$EUA (68%) (2 827 391 \$EUA, para el PNUD, 176 837 \$EUA, para la ONUDI, y 185 953 \$EUA para el gobierno de Italia). El saldo de 1 490 081 \$EUA se desembolsará en 2024.

Plan de ejecución del tercer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC

13. Las actividades de conversión en Slavit y bajo el proyecto grupal de 35 fabricantes de espumas seguirán ejecutándose durante el tercer tramo con la financiación aprobada en el primer y segundo tramo.

14. Entre enero de 2024 y diciembre de 2026 se llevarán a cabo las siguientes actividades en el sector de los servicios:

- a) *Fortalecimiento del marco político y reglamentario:* Consultas con las partes interesadas para integrar el mecanismo de control de los HCFC y los posibles incentivos; resolución de problemas del registro en línea para los permisos aduaneros de importación; formación de 50 partes interesadas y difusión de 1 000 ejemplares del código de prácticas actualizado que ha incluido los hidrocarburos, el amoníaco y CO₂ como refrigerantes; contratación de una empresa para desarrollar el sistema en línea a fin de aplicar el sistema de control integrado para la gestión del ciclo de vida de las SAO; y un viaje de estudios a un país del Artículo 5 sobre el sistema de acreditación de técnicos (175 000 \$EUA);
- b) *Fortalecimiento de la capacidad aduanera y de control de las importaciones:* Formación de 310 funcionarios de aduanas en materia de registro de datos y presentación de informes y la identificación de refrigerantes; y formación de 230 importadores en el sistema de otorgamiento de licencias (361 995 \$EUA);
- c) *Ampliación del alcance de la educación sobre refrigeración y aire acondicionado:* Actualización de los planes de formación nacionales para incluir el CO₂ y el amoníaco; suministro de equipos adicionales para dos centros de formación calificados para apoyar la formación sobre CO₂ y amoníaco; apoyo específico sobre estrategia de formación y gestión del conocimiento para dos centros de formación calificados y 35 centros de formación; talleres de formación sobre acreditación para 250 distribuidores, consultores, instaladores y diseñadores; y consecución de la certificación para la acreditación de la formación de instructores (197 000 \$EUA);
- d) *Sistema de acreditación de técnicos de refrigeración y aire acondicionado:* Evaluación de la compatibilidad del sistema de acreditación, registro y base de datos; formación de 70 instructores y 30 evaluadores adicionales para cubrir 37 regiones; programa piloto de acreditación para 30 técnicos seguido de la formación y acreditación de 2 500 técnicos; y supervisión del proceso de acreditación y apoyo a las asociaciones de refrigeración y aire acondicionado (713 234 \$EUA);

- e) *Programa de recuperación y regeneración de refrigerantes:* Revisión por las partes interesadas de las directrices locales para las instalaciones de regeneración; instalación y puesta en marcha de equipos de regeneración de refrigerantes adquiridos en el segundo tramo; formación sobre el funcionamiento de los equipos de recuperación y regeneración de refrigerantes; formación de 270 técnicos provenientes de 27 talleres pequeños/medianos y empresas de servicios sobre las operaciones de recuperación y regeneración de refrigerantes; tres talleres de sensibilización para 75 participantes dirigidos a pequeñas empresas de servicios, usuarios finales y centros de formación para promover la recuperación y regeneración de refrigerantes, registro de equipos y acreditación de técnicos; y una campaña de sensibilización sobre los efectos negativos del uso de refrigerantes falsificados (237 771 \$EUA);
- f) *Demostración de tecnologías de bajo potencial de calentamiento atmosférico:*
 - (i) Conversión de un supermercado de la tecnología con HCFC-22 a la tecnología CO₂, incluida la instalación del equipo adquirido (tres enfriadores centrales de CO₂, dos cámaras frigoríficas, 30 vitrinas, equipo de control de la eficiencia energética) (340 000 \$EUA);
 - (ii) Conversión de dos cámaras frigoríficas de tamaño pequeño y mediano a la tecnología del amoníaco (uno para baja temperatura y otro para temperatura media); e instalación de sistemas de supervisión de seguridad (385 000 \$EUA);
 - (iii) Demostración de la tecnología de hidrocarburos, incluida la instalación de aparatos y dispositivos de supervisión de energía adquiridos en el tramo anterior, la supervisión de la eficiencia energética y el análisis de los datos (10 000 \$EUA); y
- g) Supervisión del proyecto (170 000 \$EUA), incluido 150 000 \$EUA para personal y consultores, 15 000 \$EUA para viajes y 5 000 \$EUA para gastos varios.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

Informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del segundo tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC

Marco jurídico

15. El gobierno de Nigeria ya expidió cuotas de importación de HCFC para 2023, de 115,5 toneladas PAO, cifra que está por debajo del objetivo de control del Protocolo de Montreal.

16. Aunque no se había impartido formación aduanera desde el primer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, el departamento de aduanas forma parte del comité de dirección del proyecto del plan de gestión de eliminación de HCFC y asiste a las reuniones sobre cuotas de importación organizadas por la Dependencia Nacional del Ozono, manteniendo así su sensibilización general sobre las medidas de control del Protocolo de Montreal.

Sector de servicios de equipos de refrigeración

17. La Secretaría tomó nota de que el PNUD adelantó al segundo tramo la adquisición de equipos para el sector de servicios, originalmente prevista en el tercer tramo, debido a los retrasos y las dificultades causados por la pandemia de COVID-19, con el fin de reducir el número de actividades de adquisición y

los gastos de envío; para beneficiarse del acuerdo a largo plazo del PNUD con proveedores verificados; para mitigar las inseguridades de la cadena de suministro mundial; y por razones programáticas. En consecuencia, se reprogramaron 10 actividades previstas para el segundo tramo (534 700 \$EUA), incluido el desarrollo del sistema integrado para la gestión del ciclo de vida de las SAO, el viaje de estudios para la acreditación de técnicos, la formación de funcionarios de aduanas, la formación y la acreditación de técnicos, y los fondos se utilizaron para la adquisición de equipos para instituciones de formación, identificadores de refrigerantes para aduanas, herramientas para técnicos y equipos para supervisar la eficiencia energética de los aparatos de aire acondicionado de R-290 en el proyecto de demostración. Las actividades aplazadas se llevarán a cabo con la financiación del tercer tramo.

18. Las herramientas y equipos adquiridos mediante la adquisición anticipada ya se entregaron al país y servirán de apoyo a las actividades de formación y demostración tecnológica que se llevarán a cabo en el tercer tramo. Los fondos totales de 534 700 \$EUA reprogramados representan el 11 por ciento de la financiación total y, por lo tanto, están permitidos en virtud del párrafo 7 a) del Acuerdo, reasignación de fondos, y del párrafo 8 a) del Acuerdo, consideraciones para el sector de servicio de equipos de refrigeración, donde el país podría utilizar la flexibilidad disponible en virtud del Acuerdo para abordar necesidades específicas que pudieran surgir durante la ejecución del proyecto.

19. La Secretaría observó, además, que hay un exceso de gastos de 31 062 \$EUA en el componente de Italia en el primer tramo que se asignó originalmente al proyecto de conversión de espumas en Slaviv. El PNUD explicó que hubo un malentendido con respecto a la asignación de fondos de Italia, y que los fondos se han utilizado para la formación de instructores en refrigerantes de hidrocarburos. El PNUD informó, además, que esta cantidad no será necesaria para el proyecto de espumas y solicitó que los fondos se transfirieran al sector de servicios. La Secretaría señaló que un aumento de la financiación para el sector de servicio cambiaría la eficacia en función de los costos aprobada para ese sector. De acuerdo con los casos precedentes en los que se han asignado saldos no utilizados de otros sectores para emprender actividades adicionales en el sector de servicio, se acordó deducir 6,47 tm (0,36 toneladas PAO) del HCFC-22 del consumo admisible restante para financiación, calculado a 4,80 \$EUA/kg.

20. En cuanto al suministro de tecnología con R-290 en Nigeria, la Secretaría preguntó por la instalación piloto para producción de hidrocarburos financiada en la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC en Pamaque Nigeria Limited. El PNUD informó que la Dependencia Nacional del Ozono sigue buscando formas de ampliar la planta piloto de hidrocarburos, pero no ha podido, debido a la carencia de fondos del promotor de la tecnología. Se está explorando un modelo de asociación público-privada y/o la posible financiación por donantes.

Plan de ejecución del tercer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC

21. La Secretaría observó que la formación de 80 instructores locales, que se había retrasado desde el segundo tramo, no se había incluido en el tercero y considera que es importante llevarla a cabo. Posteriormente, se hicieron ajustes para incluir la formación de los instructores locales y reducir el presupuesto para la formación de las aduanas y los importadores mediante la ejecución conjunta de los cursos de formación. En el Cuadro 2 figura una comparación del presupuesto de costos revisado.

Cuadro 2: Asignación de fondos propuestos y revisados para el tercer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC

Actividad	Financiación propuesta (\$EUA)	Financiación revisada (\$EUA)
Fortalecimiento del marco político y reglamentario	175 000	175 000
Fortalecimiento de la capacidad aduanera y de control de las importaciones	361 995	328 131
Ampliación del alcance de la educación sobre refrigeración y aire acondicionado	197 000	197 000

Actividad	Financiación propuesta (\$EUA)	Financiación revisada (\$EUA)
Sistema de acreditación de técnicos de refrigeración y aire acondicionado*	713 234	747 098
Programa de recuperación y regeneración de refrigerantes	247 771	247 771
Demostración de tecnologías de bajo potencial de calentamiento atmosférico	735 000	735 000
Supervisión del proyecto	170 000	170 000
Total solicitado para el tercer tramo	2 600 000	2 600 000

* Incluye formación de instructores en Nigeria.

Aplicación de la política de género

22. La Dependencia Nacional del Ozono creó una oficina de género para coordinar todas las cuestiones relacionadas con la integración de la perspectiva de género en los proyectos del Protocolo de Montreal, y está colaborando con consultoras para aumentar la participación de las mujeres en las actividades realizadas bajo el plan de gestión de eliminación de los HCFC. Se llevó a cabo un análisis de género del sector de refrigeración y aire acondicionado y, tras una revisión de las partes interesadas, se distribuyeron 2 000 ejemplares a las mismas. Se está aplicando un plan de acción para facilitar las actividades destinadas a mejorar la igualdad de género y la capacitación de las mujeres en los proyectos del plan de gestión antedicho en Nigeria. Se está invitando a más mujeres a participar en reuniones y cursos de formación sobre el Protocolo de Montreal. Se recomienda a las mujeres interesadas que participen en un plan de becas para técnicas de fabricación bajo el componente de la ONUDI de la etapa III del plan de gestión de eliminación de los HCFC. Una de las principales empresas beneficiarias de servicios de refrigeración ha aumentado su plantilla de mujeres de una a cinco, basándose en la promoción de la integración de la perspectiva de género en el plan de gestión de eliminación de HCFC. Las actividades de formación bajo ese plan fomentarán una mayor participación de las mujeres, especialmente con el apoyo y las actividades de sensibilización para el plan de becas para mujeres técnicas bajo la etapa III del plan de gestión de eliminación de HCFC. En los centros de formación de refrigeración y aire acondicionado se han recogido datos desglosados por género de los participantes en los cursos de formación.

Solicitud de prórroga de la etapa II del plan de gestión de eliminación de HCFC

23. En la 81ª reunión en junio de 2018 se aprobó la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Nigeria, pero el documento del proyecto no se firmó hasta noviembre de 2020. Posteriormente, Nigeria se ha visto afectada por la pandemia de COVID-19, lo que provocó un retraso en la ejecución de las actividades de la etapa II de dicho plan. La solicitud del tercer tramo, originalmente prevista para 2021, se presentará en la 93ª reunión en 2023, y el cuarto y último tramo de la etapa II del plan se solicitará en 2025. El PNUD ha anticipado que la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC se completará el 31 de diciembre de 2026. La Secretaría recomienda esta prórroga para permitir la finalización de las actividades restantes en el país.

Revisión del Acuerdo

24. Se actualizó el Acuerdo suscrito entre el gobierno de Nigeria y el Comité Ejecutivo para la etapa II del plan de gestión de eliminación de HCFC para que refleje la deducción de 0,36 tonelada PAO de HCFC-22 del punto de partida de las reducciones acumulativas; refleje la financiación adicional desembolsada por el gobierno de Italia para actividades en el sector de servicio; reasigne el tercer tramo a 2023 y el cuarto tramo a 2025; y refleje la prórroga del Acuerdo hasta el 31 de diciembre de 2026, como figura en el Anexo I del presente documento. El Acuerdo totalmente actualizado se adjuntará al informe final de la 93ª reunión.

Sostenibilidad de la eliminación de los HCFC y evaluación de los riesgos

25. La prohibición de la importación y del uso de HCFC-141b, efectiva a partir del 1 de enero de 2023, garantizará la conversión sostenible de las empresas del sector de fabricación de espumas de poliuretano a alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico y cero PAO. La actualización del programa de formación para incluir el uso seguro de refrigerantes de hidrocarburos, y el suministro de herramientas y equipos para apoyar a las instituciones de formación, sostendrán la capacitación de técnicos de refrigeración y aire acondicionado y, junto con la acreditación de técnicos y las prohibiciones actualmente establecidas sobre la importación de HCFC y equipos que utilizan esas sustancias, seguirán apoyando la transición del sector de servicio a alternativas sin HCFC. Aunque la acreditación de técnicos de refrigeración y aire acondicionado está incluida en las reglamentaciones, su aplicación es deficiente, por lo que la Dependencia Nacional del Ozono seguirá colaborando con órgano de ejecución del Ministerio Federal de Medio Ambiente a este respecto. Entre los retos para el éxito del proyecto se encuentran la resistencia de las partes interesadas a los refrigerantes de hidrocarburos por motivos de seguridad, los retrasos en la ejecución del proyecto y el gran tamaño y población del país. Las medidas adoptadas para mitigar estos retos incluyen la sensibilización continua sobre el uso seguro de los refrigerantes de hidrocarburos; la formación avanzada de instructores de refrigeración y aire acondicionado en Italia y la formación de instructores locales para crear capacidad sobre el manejo de refrigerantes de bajo potencial de calentamiento atmosférico en todo el país; el compromiso continuo con el organismo responsable del cumplimiento de las reglamentaciones ambientales para aplicar el Reglamento de la Capa de Ozono; y la sensibilización continua sobre las actividades del plan de gestión de eliminación de los HCFC. La infraestructura que se está creando para la recuperación y regeneración del HCFC-22 también contribuirá a la reducción sostenida del consumo de HCFC-22 virgen para fines de servicio.

Conclusión

26. El gobierno de Nigeria aplica un sistema de licencias y cuotas, y el consumo de HCFC en 2022 fue inferior a los objetivos fijados en el Protocolo de Montreal y en su Acuerdo con el Comité Ejecutivo. Debido a un retraso en la firma del documento de proyecto y a los problemas relacionados con la pandemia de COVID-19, se atrasaron las actividades en los sectores de fabricación de espumas y servicios. Los proyectos de conversión de espumas se retardaron, pero vuelven a estar en marcha y progresando, y se espera que estén terminados para diciembre de 2024. Desde que en enero de 2023 entró en vigor la prohibición de importar y utilizar el HCFC-141b, esa sustancia ya no se ha importado. Se adquirieron y entregaron los equipos y herramientas para la formación en el sector de refrigeración y aire acondicionado y para que los funcionarios de aduanas identifiquen los refrigerantes; estos ayudarán a las actividades de formación que se llevarán a cabo en el tercer tramo. Los fondos no utilizados para la conversión de Slavit, que ascienden a 31 062 \$EUA, se reasignaron a más actividades en el sector de servicio que darán lugar a una reducción adicional de 0,36 toneladas PAO del consumo de HCFC.

RECOMENDACIÓN

27. La Secretaría del Fondo recomienda que el Comité Ejecutivo tome nota de:
- a) El informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del segundo tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Nigeria;
 - b) La deducción de 0,36 toneladas PAO del consumo admisible restante de HCFC para financiación, asociada a la reasignación al sector de servicios de refrigeración de los fondos no utilizados del proyecto de conversión de espumas en Slavit;
 - c) Que la Secretaría del Fondo ha actualizado el Acuerdo entre el gobierno de Nigeria y el Comité Ejecutivo para la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC, que figura en el Anexo I del presente documento, en concreto: el párrafo 1; el Apéndice 2-A,

sobre la base de la deducción del consumo admisible restante para financiación, la reasignación del tercer tramo a 2023 y del cuarto tramo a 2025, y la prórroga del Acuerdo hasta el 31 de diciembre de 2026; y el párrafo 17 que se ha añadido para indicar que el Acuerdo revisado sustituye al alcanzado en la 81ª reunión; y

- d) Que el Acuerdo para la etapa III del plan de gestión de eliminación de HCFC se revisará en consecuencia para reflejar la deducción de 0,36 tonelada PAO de HCFC cuando se presente el segundo tramo.

28. La Secretaría del Fondo recomienda, además, la aprobación general del tercer tramo de la etapa II del plan de gestión de eliminación de los HCFC para Nigeria, y el correspondiente plan de ejecución del tramo para 2024-2025, al nivel de financiación que figura en el cuadro siguiente.

	Título del proyecto	Financiación del proyecto (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)	Organismo de ejecución
(a)	Plan de gestión de eliminación de HCFC (etapa II, tercer tramo)	2 600 000	182 000	PNUD

FICHA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO - PROYECTO NO PLURIANUAL**Nigeria****TÍTULO DEL PROYECTO****ORGANISMO
BILATERAL/DE EJECUCIÓN**

(a) Proyecto piloto para mantener la eficiencia energética en el sector de los servicios de refrigeración y aire acondicionado	ONUDI
--	-------

OBJETIVO DEL PROYECTO

El objetivo del proyecto piloto es implantar normas mínimas de desempeño energético en el sector de refrigeración y aire acondicionado mediante la aplicación de reglamentaciones, la creación de capacidad, la supervisión y la recopilación de datos, y las actividades de sensibilización.

ORGANISMO NACIONAL DE COORDINACIÓN	Dependencia Nacional del Ozono
---	--------------------------------

DATOS MÁS RECIENTES EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 7 (Anexo F)	Año: 2022	10 521,14 tm	17 374 682 ton. CO ₂ e
---	------------------	--------------	-----------------------------------

Detalles	Actividades no relacionadas con la inversión
	Servicio de refrigeración y aire acondicionado
HFC utilizados por el sector de servicios	9 826,34 tm 15 180 524 ton. CO ₂ e
Duración del proyecto (meses):	24 meses
Monto inicial solicitado (\$EUA):	150 000
Costos finales del proyecto (\$EUA):	145 000
Donación solicitada (\$EUA):	145 000
Gastos de apoyo del organismo de ejecución (\$EUA):	13 050
Costo total del proyecto para el Fondo Multilateral (\$EUA):	158 050
Ahorro en eficiencia energética (US \$/Kwh):	n/c
Estado de financiación de la contraparte (sí/no):	n/c
Hitos de seguimiento del proyecto incluidos (sí/no):	Sí
Normas mínimas de eficiencia energética disponibles para el sector correspondiente (sí/no):	Sí

RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA	Consideración individual
---------------------------------------	--------------------------

PROYECTO PILOTO PARA MANTENER Y/O MEJORAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS TECNOLOGÍAS Y EQUIPOS DE SUSTITUCIÓN EN LA REDUCCIÓN DE LOS HFC (ACTIVIDADES SIN INVERSIÓN)

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Antecedentes

29. En nombre del gobierno de Nigeria, la ONUDI presentó, de acuerdo con la decisión 91/65, una solicitud de proyecto piloto para mantener y/o mejorar la eficiencia energética de las tecnologías y equipos de sustitución en la reducción de los HFC (actividades sin inversión), por un monto de 150 000 \$EUA, más un costo de apoyo del organismo de 13 500 \$EUA, tal como se presentó originalmente.⁹ La propuesta incluye una descripción de las actividades específicas, los objetivos y los indicadores de desempeño, así como un plan de ejecución para 2024-2026.

Estado de ejecución de las actividades relacionadas con la eficiencia energética financiadas por el Fondo Multilateral

30. Durante la ejecución del proyecto de actividades de facilitación, el oficial nacional del ozono fortaleció la colaboración con el Ministerio de Energía para identificar la vinculación entre la reducción de los HFC y la eficiencia energética. Se organizaron dos talleres de hermanamiento para los responsables de las políticas nacionales de eficiencia energética y los oficiales nacionales del ozono. Como resultado, se incorporaron las cuestiones de eficiencia energética de los aparatos de refrigeración y aire acondicionado a la Política Energética Nacional.

Proyecto piloto de eficiencia energética

31. El gobierno de Nigeria ratificó la Enmienda de Kigali el 20 de diciembre de 2018.

Informe sobre el consumo de HFC

32. El gobierno de Nigeria informó un consumo de 17 374 682 ton. CO₂e de HFC en 2022. El consumo de base de los HFC se estableció en 15 187 779 ton. CO₂e. El consumo de HFC de 2019-2022, notificado en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal, se muestra en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Consumo de HFC en Nigeria de 2019 a 2022 (datos informados en virtud del Artículo 7)

HFC	2019	2020	2021	2022
Toneladas métricas (tm)				
HFC-134a	1 801,15	1 829,88	3 232,70	8 401,92
HFC-32	0,00	0,00	0,00	26,90
HFC-227ea	0,00	0,00	0,00	631,88
R-404A	205,89	0,52	0,00	147,91
R-407A	0,00	0,00	0,00	7,40
R-407C	0,00	0,11	0,00	41,35
R-410A	0,00	0,52	1 800,50	1 263,78
Total (tm)	2 007,04	1 831,03	5 033,20	10 521,14
Ton. CO₂e				
HFC-134a	2 575 645	2 616 728	4 622 761	12 014 746
HFC-32	0	0	0	18 158
HFC-227ea	0	0	0	2 034 654
R-404A	807 418	2 039	0	580 044
R-407A	0	0	0	15 592

⁹ Según carta del 24 de agosto de 2023, dirigida a la ONUDI por el Ministerio Federal de Medio Ambiente de Nigeria.

HFC	2019	2020	2021	2022
R-407C	0	195	0	73 349
R-410A	0	1 086	3 758 544	2 638 141
Total (ton. CO₂e)	3 383 063	2 620 048	8 381 305	17 374 682

Marco político, reglamentario e institucional

33. El Ministerio Federal de Medio Ambiente es la autoridad nacional designada en Nigeria para la aplicación del Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali. La Dependencia Nacional del Ozono funciona dentro del Ministerio y es responsable de la ejecución de las actividades a nivel operativo.

34. Varios departamentos gubernamentales desempeñan papeles importantes en la aplicación del Protocolo de Montreal y en las actividades relacionadas con la eficiencia energética, como se destaca a continuación. La Organización de Normalización de Nigeria es responsable del desarrollo, la adopción y la aplicación de normas y desempeña un papel clave en el desarrollo y la aplicación de las normas mínimas de desempeño energético. La Organización de Normalización de Nigeria es la autoridad encargada de expedir las normas mínimas de desempeño energético y los certificados de etiquetado a los fabricantes e importadores y vigila el mercado con las tiendas y los distribuidores para detectar las importaciones ilícitas de aparatos y refrigerantes.

35. La Comisión de Energía de Nigeria promueve el desarrollo energético sostenible en el país mediante la elaboración de planes estratégicos y la coordinación de políticas nacionales. Dicha Comisión apoya la recopilación de datos energéticos y la realización de estudios y análisis para el desarrollo de normas (como las normas mínimas de desempeño energético) y políticas.

36. El Servicio Nigeriano de Aduanas y la Agencia Nacional para la Administración de Alimentos y Medicamentos son responsables de la expedición de licencias para sustancias y equipos controlados; el Servicio Nigeriano de Aduanas también lleva a cabo el despacho aduanero de refrigerantes y aparatos importados y tiene un papel clave en la aplicación de la norma de etiquetado.

37. La Política Energética Nacional esboza la visión y los objetivos del gobierno nigeriano para el desarrollo y la utilización de los recursos energéticos en el país. El Plan de Acción Nacional de Eficiencia Energética se desarrolló para determinar los obstáculos y establecer los objetivos e indicadores basados en los potenciales nacionales y las evaluaciones socioeconómicas. En este contexto, en 2017 Nigeria desarrolló las normas mínimas de desempeño energético para refrigeradores y aparatos de aire acondicionado. Mientras tanto, la Unión Africana y la Comunidad Económica de los Estados de África Occidental (CEDEAO) desarrollaron normas mínimas de desempeño energético regionales para equipos de refrigeración y aire acondicionado que han sido adoptadas por Nigeria para reemplazar las normas mínimas de desempeño energético nacionales.

38. Las normas mínimas de desempeño energético exigen que los fabricantes coloquen etiquetas energéticas en los productos y que el refrigerante utilizado tenga un PAO cero. Se completó la norma de etiquetado para los equipos de aire acondicionado y se está preparando la correspondiente a los aparatos de refrigeración.

39. En 2022 Nigeria elaboró su Plan de Acción Nacional de Refrigeración para definir la hoja de ruta para eliminar gradualmente las sustancias controladas en virtud del Protocolo de Montreal y reducir al mismo tiempo las emisiones mediante la aplicación de requisitos de eficiencia energética en el sector de refrigeración y aire acondicionado. El plan de acción recomienda actualizar las normas mínimas de desempeño energético y las etiquetas para refrigeradores y aparatos de aire acondicionado en 2025 y 2028.

Objetivo del proyecto

40. El proyecto piloto para mantener y/o mejorar la eficiencia energética de las tecnologías y equipos de sustitución en la reducción de los HFC en Nigeria está diseñado para eliminar los obstáculos a la aplicación de las normas mínimas de desempeño energético en el sector de refrigeración y aire acondicionado mediante el establecimiento del etiquetado y la actualización de dichas normas; la mejora del laboratorio nacional de pruebas y la formación en pruebas de verificación; y la coordinación de las actividades de creación de capacidad, supervisión, aplicación de reglamentaciones y sensibilización.

Actividades propuestas

41. Para el proyecto piloto se han propuesto las siguientes actividades:

- a) Establecimiento de la norma de etiquetado para aparatos de refrigeración (Norma Industrial de Nigeria (NIS) ECOSTAND 071-1), incluido la consulta a las partes interesadas, la coordinación con la Organización de Normalización de Nigeria para su aprobación y la publicación en el Boletín Oficial de la norma aprobada (15 000 \$EUA);
- b) Establecimiento de un programa de vigilancia del mercado para recopilar datos sobre la eficiencia energética de los electrodomésticos de refrigeración y aire acondicionado a fin de actualizar periódicamente de las normas mínimas de desempeño energético mediante la creación de una asociación entre la asociación de refrigeración y aire acondicionado, los importadores y los minoristas de electrodomésticos (20 000 \$EUA);
- c) Examen y actualización de las normas mínimas de desempeño energético y de la norma de etiquetado de los equipos de aire acondicionado para mejorar la eficiencia energética, incluyendo la incorporación a la norma de los requisitos para el uso de refrigerantes de bajo potencial de calentamiento atmosférico y cero PAO, la consulta pública con las partes interesadas y el lanzamiento de las normas mínimas de desempeño energético y la norma de etiquetado actualizadas (28 000 \$EUA);
- d) Modernización del laboratorio de pruebas para refrigeradores y aparatos de aire acondicionado a fin de facilitar las pruebas de aparatos con refrigerantes inflamables (35 000 \$EUA); y formación del personal en pruebas de verificación de muestras de productos de refrigeración y aire acondicionado procedentes del mercado (25 000 \$EUA);
- e) Un estudio teórico para una política pública de adquisiciones ecológicas que se utilizará para orientar las compras en el sector público de equipos de refrigeración y aire acondicionado energéticamente eficientes y de bajo potencial de calentamiento atmosférico (10 000 \$EUA);
- f) Organización de dos sesiones de formación para 20 funcionarios de aduanas sobre la aplicación de la norma de etiquetado de eficiencia energética (7 000 \$EUA); y
- g) Actividades de sensibilización y formación sobre la actualización de las normas mínimas de desempeño energético y los requisitos de etiquetado entre las autoridades reguladoras (Dependencia Nacional del Ozono, Organización de Normalización de Nigeria, Comisión de Energía de Nigeria, Ministerio de Industria y Servicio Nigeriano de Aduanas), los procedimientos de aplicación, y las lecciones aprendidas de los estudios de casos (10 000\$EUA).

Costo total del proyecto piloto

42. El costo total del proyecto piloto se estimó en 150 000 \$EUA. La ejecución del proyecto durará 24 meses.

Coordinación de las actividades de eficiencia energética no financiadas por el Fondo Multilateral

43. Los proyectos relacionados con la eficiencia energética no financiados por el Fondo Multilateral incluyen un proyecto para ampliar un enfriamiento sostenible, dirigido por Comisión de Energía de Nigeria y financiado por Clean Cooling Collaborative, y un proyecto para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de los equipos de refrigeración y aire acondicionado obsoletos en África Occidental (AGORA) financiado por el Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial. El primero integra los objetivos de enfriamiento en la Contribución Nacional Determinada, llevando a cabo campañas de sensibilización para promover aparatos de aire acondicionado eficientes desde el punto de vista energético e inocuos para el clima; y recomienda protocolos e imparte formación para mejorar la supervisión, la verificación y el cumplimiento de las reglamentaciones. El segundo proyecto tiene como objetivo fortalecer la política y la regulación, transformar el mercado de equipos de refrigeración y aire acondicionado mediante la sustitución de aparatos y crear una flota de esos equipos que sea energéticamente eficiente y que utilice refrigerantes de bajo potencial de calentamiento atmosférico (por ejemplo, acondicionadores de aire domésticos con R-290).

44. El oficial nacional del ozono garantizará la complementariedad del proyecto de eficiencia energética propuesto y las actividades mencionadas anteriormente. El proyecto propuesto actualiza las normas mínimas de desempeño energético sólo para refrigeradores, ya que las normas mínimas de desempeño energético para aire acondicionado fueron cubiertas por el proyecto de ampliación. Asimismo, el componente de sensibilización del proyecto actual complementará las campañas de sensibilización de otros proyectos al dirigirse a más partes interesadas y diferentes lugares del país. La formación de los funcionarios de aduanas en la lectura de las normas mínimas de desempeño energético complementará la formación de otros funcionarios responsables de las reglamentaciones en el marco del proyecto de ampliación para formar un equipo de supervisión completo que haga cumplir las normas mínimas de desempeño energético y la norma de etiquetado de los aparatos de aire acondicionado.

45. El proyecto propuesto proporcionará un marco institucional destinado a facilitar la aplicación satisfactoria del sistema de descuentos para aparatos de aire acondicionado propuesto en el proyecto AGORA, que se iniciará en 2024. La mejora de las normas mínimas de desempeño energético y las etiquetas para refrigeradores propuesta en el proyecto guiará la adquisición de equipos para el plan de descuentos en el marco del proyecto AGORA.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

46. La Secretaría examinó la propuesta de proyecto a la luz de las actividades descritas en la decisión 91/65.

47. De acuerdo con la decisión 91/65, se recibió confirmación del gobierno de Nigeria de que la Dependencia Nacional del Ozono se coordinará con las autoridades pertinentes en materia de eficiencia energética y los organismos nacionales de normalización para facilitar la consideración de la transición de refrigerantes cuando se elaboren las normas de eficiencia energética en los sectores/aplicaciones pertinentes; que, si Nigeria ha movilizado o va a movilizar financiación de fuentes distintas del Fondo Multilateral para componentes de eficiencia energética cuando reduzca los HFC, el proyecto no dará lugar a la duplicación de actividades entre las financiadas por el Fondo Multilateral y las financiadas por otras fuentes; que la información sobre el progreso del proyecto, los resultados y el aprendizaje clave se pondrán

a disposición de los interesados, según proceda; y que la fecha de finalización del proyecto se fijará en un máximo de 36 meses a partir de la fecha de aprobación por el Comité Ejecutivo y se presentará un informe detallado del proyecto a dicho Comité en un plazo de seis meses a partir de la fecha de finalización del proyecto.

Marco político, reglamentario e institucional

48. En respuesta a una pregunta sobre el estado de aplicación de las normas mínimas de desempeño energético y si éstas son obligatorias, la ONUDI confirmó esas normas y la norma de etiquetado para equipos de refrigeración y aire acondicionado son obligatorias, ya que fueron aprobadas y promulgadas por el gobierno federal. Las normas mínimas de desempeño energético se están aplicando, pero la parte de etiquetado estaba en suspenso debido a la revisión de la etiqueta para el cumplimiento del Modelo de Armonización de Normas de la CEDEAO. El nuevo diseño ha sido aprobado recientemente por el Parlamento de la CEDEAO y deberá ser aprobado por el Consejo de Normas de la Organización de Normalización de Nigeria para su posterior publicación en el boletín oficial y aplicación. Las normas mínimas de desempeño energético deben revisarse y ya han comenzado los preparativos para ello.

Cuestiones técnicas y de costos

49. En cuanto a la mejora del laboratorio, la ONUDI aclaró que la instalación de pruebas está en funcionamiento. La mejora consiste en la instalación de medidas de seguridad para facilitar las pruebas de los equipos que utilizan refrigerantes inflamables. La mejora incluye la instalación de un sistema de ventilación, un sistema de seguridad contra incendios, extintores, materiales ignífugos en el interior del laboratorio, etc. Después de debatirlo más a fondo, el costo de la instalación de equipos y materiales ignífugos en el cielo raso, la pared interior y el suelo se redujo de 20 000 a 15 000 \$EUA. El costo total de la modernización del laboratorio se acordó en 30 000 \$EUA.

Costo acordado del proyecto piloto

50. El costo total del proyecto se ajustó a 145 000 \$EUA para llevar a cabo las actividades propuestas resumidas en el párrafo 41.

Sostenibilidad del proyecto piloto y evaluación de riesgos

51. Nigeria está implantando normas mínimas de desempeño energético y normas de etiquetado para los equipos de refrigeración y aire acondicionado, ambas obligatorias. Las actualizaciones periódicas de estas normas apoyarán la mejora continua de la eficiencia energética de los equipos de refrigeración y aire acondicionado. Las normas mínimas de desempeño energético actualizadas y la norma de etiquetado se difundirán entre las partes interesadas para garantizar su adopción por todo el país.

52. Los riesgos identificados incluyen la baja prioridad del proyecto por parte de algunas instituciones, la inestabilidad política y la falta de capacidad técnica, que podrían obstaculizar el éxito de la ejecución del proyecto. Para abordar estas cuestiones, la Dependencia Nacional del Ozono garantizará la plena consulta y el intercambio de información durante la ejecución. La ONUDI establecerá una oficina nacional para apoyar la ejecución del proyecto, y la selección de las contrapartes clave se hará en función de sus fuertes intereses y compromisos en estrecha consulta con la Dependencia Nacional del Ozono.

RECOMENDACIÓN

53. El Comité Ejecutivo podría considerar:

- a) Aprobar el proyecto piloto para mantener y/o mejorar la eficiencia energética de las tecnologías y equipos de sustitución en la reducción de los HFC (actividades sin inversión) para Nigeria, por un monto de 145 000 \$EUA, más los costos de apoyo al organismo de 13 050 \$EUA, para la ONUDI, tomando nota de que:

- i) El gobierno de Nigeria se ha comprometido a cumplir las condiciones mencionadas en la decisión 91/65 b) iv) b. a b) iv) d.; y
- (ii) El proyecto se completaría operativamente a más tardar el 31 de diciembre de 2026 y que se presentaría un informe detallado del mismo al Comité Ejecutivo en un plazo de seis meses a partir de la fecha de su finalización.

Anexo I

TEXTO A INCLUIR EN EL ACUERDO ACTUALIZADO ENTRE EL GOBIERNO DE NIGERIA Y EL COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL PARA LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE HIDROCLOROFLUOROCARBUIROS DE CONFORMIDAD CON LA ETAPA II DEL PLAN DE GESTIÓN DE ELIMINACIÓN DE LOS HCFC

(Los cambios relevantes aparecen en negrita para facilitar la consulta)

Finalidad

1. El presente Acuerdo representa el entendimiento a que han llegado el Gobierno de Nigeria (el “País”) y el Comité Ejecutivo con respecto a la reducción del uso controlado de las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) indicadas en el Apéndice 1-A (“Las Sustancias”) hasta un nivel sostenido de **112,09 toneladas PAO para el 1 de enero de 2025** en cumplimiento del calendario del Protocolo de Montreal

Validez

17. Este Acuerdo actualizado sustituye al Acuerdo suscrito entre el gobierno de Nigeria y el Comité Ejecutivo en la 81st reunión del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral.

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
1.1	Calendario de reducción de las sustancias del Anexo C, Grupo I, del Protocolo de Montreal (toneladas PAO)	310,41	310,41	224,19	224,19	224,19	224,19	224,19	112,09	n/c
1.2	Consumo total máximo permitido de sustancias del Anexo C, Grupo I, (toneladas PAO)	310,41	310,41	224,19	224,19	224,19	167,81	167,81	112,09	n/c
2.1	Financiación convenida para el organismo de ejecución principal (PNUD) (\$EUA)	2 600 000	0	1 400 000	0	0	2 600 000	0	1 610 472	8 210 472
2.2	Gastos de apoyo para el Organismo de Ejecución Principal (\$EUA)	182 000	0	98 000	0	0	182 000	0	112 733	574 733
2.3	Financiación convenida para el organismo de ejecución cooperante (gobierno de Italia) (\$EUA)	269 025	0	234 400	0	0	0	0	0	503 425
2.4	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	34 937	0	30 472	0	0	0	0	0	65 377
2.5	Financiación convenida para el organismo de ejecución cooperante (ONUDI) (\$EUA)	176 837	0	0	0	0	0	0	0	176 837
2.6	Gastos de apoyo para el organismo de ejecución cooperante (\$EUA)	15 915	0	0	0	0	0	0	0	15 915
3.1	Total de financiación convenida (\$EUA)	3 045 862	0	1 634 400	0	0	2 600 000	0	1 610 472	8 890 734
3.2	Total de gastos de apoyo (\$EUA)	232 852	0	128 472	0	0	182 000	0	112 733	656 025
3.3	Total de costos convenidos (\$EUA)	3 278 714	0	1 762 872	0	0	2 782 000	0	1 723 205	9 546 759
4.1.1	Total convenido de eliminación de HCFC-22 por lograr, conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)									70,43

Fila	Detalles	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)									10,62
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)									167,45
4.2.1	Total convenido de eliminación de HCFC-141b por lograr, conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)									41,90
4.2.2	Eliminación de HCFC-141b por lograr en la etapa previa (toneladas PAO)									54,50
4.2.3	Consumo admisible remanente de HCFC-141b (toneladas PAO)									0,00
4.3.1	Total convenido de eliminación de HCFC-141b en polioles premezclados importados, conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)									28,30
4.3.2	Eliminación de HCFC-141b en polioles premezclados importados, lograda en la etapa previa (toneladas PAO)									25,00
4.3.3	Consumo admisible remanente de HCFC-141b en polioles premezclados importados (toneladas PAO)									0,00

