



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/36
24 de abril de 2020

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Octogésima quinta Reunión
Montreal, 25 – 29 de mayo de 2020
Pospuesta: 19 – 22 de julio de 2020*

PROPUESTA DE PROYECTO: MADAGASCAR

Este documento consta de los comentarios y la recomendación de la Secretaría de la siguiente propuesta de proyecto:

Eliminación

- Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa I, quinto tramo) PNUMA y ONUDI

* Debido al coronavirus (COVID-19)

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES**Madagascar**

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO	REUNIÓN EN QUE SE APROBÓ	MEDIDA DE CONTROL
Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa I)	PNUMA (principal), ONUDI	62	35% en 2020

II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (Grupo I del Anexo C)	Año: 2018	10,40 (toneladas PAO)
--	------------------	------------------------------

III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS MÁS RECIENTES (toneladas PAO)								Año: 2018	
Sustancia química	Aerosol	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Disolvente	Agente de procesos	Uso en lab.	Consumo total del sector
				Fabricación	Mantenimiento				
HCFC-22					10,40				10,40

IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)			
Nivel básico en 2009 - 2010:	24,90	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:	17,10
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	6,00	Restante:	11,10

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2020	Total
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,6	0,6
	Financiación (\$EUA)	63.280	63.280
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,0	0,0
	Financiación (\$EUA)	0	0

VI) DATOS DEL PROYECTO			2010-2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total	
Límites de consumo establecidos en el Protocolo de Montreal			nc	24,9	24,9	22,41	22,41	22,41	22,41	22,41	16,18	nc	
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			nc	17,1	17,1	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	11,1	nc	
Financiación acordada (\$EUA)	PNUMA	Costos del proyecto	70.000	70.000	0	0	60.000	0	44.000	0	56.000	300.000	
		Gastos de apoyo	9.100	9.100	0	0	7.800	0	5.720	0	7.280	39.000	
	ONUDI	Costos del proyecto	140.000	0	0	0	120.000	0	0	0	0	0	260.000
		Gastos de apoyo	10.500	0	0	0	9.000	0	0	0	0	0	19.500
Fondos aprobados por el Comité Ejecutivo (\$EUA)		Costos del proyecto	210.000	70.000	0	0	180.000	0	44.000	0	0	504.000	
		Gastos de apoyo	19.600	9.100	0	0	16.800	0	5.720	0	0	0	51.220
Total de fondos cuya aprobación se solicita en la reunión en curso (\$EUA)		Costos del proyecto	0	0	0	0	0	0	0	0	56.000	56.000	
		Gastos de apoyo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.280	7.280

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del Gobierno de Madagascar, el PNUMA, en calidad de organismo director de ejecución, presenta una solicitud de financiación para el quinto y último tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, por una cantidad de 56.000 \$EUA, más 7.280 \$EUA de gastos de apoyo al organismo para el PNUMA únicamente.¹ En la documentación presentada se incluye un informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del cuarto tramo, el informe de verificación sobre el consumo de HCFC para 2013-2019 y el plan de ejecución del tramo para 2020-2021.

Informe sobre el consumo de HCFC

2. El Gobierno de Madagascar notificó un consumo, según el informe de verificación, de 9,63 toneladas PAO de HCFC en 2019, un 61,3 por ciento inferior al nivel básico de referencia de HCFC para el cumplimiento, y un 37,5 por ciento inferior al consumo máximo admisible especificado en su Contrato con el Comité Ejecutivo. En el Cuadro 1 se indica el consumo de HCFC entre 2015 y 2019.

Cuadro 1. Consumo de HCFC en Madagascar (datos del Artículo 7, 2015-2019)

HCFC-22	2015	2016	2017	2018	2019*	Nivel básico
Toneladas métricas	255,00	215,00	195,00	189,09	175,00	452,70
Toneladas PAO	14,03	11,83	10,73	10,40	9,63	24,90

*Datos del informe de verificación sobre el consumo de HCFC.

3. El consumo de HCFC-22 que se emplea en las tareas de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y climatización ha venido disminuyendo desde 2013 principalmente debido a la implementación de las actividades del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, entre otros, los controles de consumo de HCFC mediante regulaciones nacionales; la formación en buenas prácticas en mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado; campañas de concienciación y divulgación sobre las actividades de reducción de consumo de HCFC; y la adopción de alternativas a los HCFC (por ejemplo, HFC-134a, R-404A, R-410A y R-407C) en aplicaciones de equipos de refrigeración y aire acondicionado.

Informe sobre la ejecución del programa de país

4. En su informe de ejecución del programa de país para 2018, el Gobierno de Madagascar notificó unos datos para el sector de consumo de HCFC que son congruentes con los notificados en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal. Se prevé que el informe de datos del programa de país para 2019 se presentará en abril de 2020.

Informe de verificación

5. El informe de verificación confirmó que el Gobierno está aplicando un sistema de concesión de licencias y cuotas eficaz para la importación y exportación que asegura el cumplimiento del país de los objetivos de eliminación de HCFC; que el consumo total de HCFC notificado según el Artículo 7 del Protocolo de Montreal para 2013-2019 fue correcto (tal como se muestra en el Cuadro 1 anterior); y que Madagascar cumple los objetivos de su Acuerdo con el Comité Ejecutivo para dichos años.

6. La verificación también recomienda continuar creando capacidad de aduanas y funcionarios encargados de hacer cumplir la ley sobre la monitorización de las importaciones de HCFC; continuar el suministro a las oficinas de aduanas de equipos adicionales para el análisis de refrigerantes; la puesta a

¹ Conforme a la carta del 25 de febrero de 2020 del Ministère de l'Environnement et du Développement Durable de Madagascar a la Secretaría.

disposición de los centros de referencia² y la escuela de formación de módulos de formación sobre los nuevos refrigerantes; y la expansión de centros de referencia a otras regiones del país. El PNUMA confirmó que todas las recomendaciones del verificador se tendrían en cuenta durante la ejecución del quinto tramo de las etapas I y II del plan de gestión de la eliminación de los HCFC.

Informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del cuarto tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC

Marco jurídico

7. El Gobierno aplica su legislación y sus reglamentos a fin de controlar la entrada, venta y reventa, así como el uso de los refrigerantes y de los equipos de refrigeración. El país dispone de un sistema operativo en línea para la importación –denominado el módulo MIDAC (sigla inglesa de Ministerio, Departamento y Autoridades de Control)– que facilita la expedición electrónica de autorizaciones de importación de HCFC y de equipos con HCFC. El Ministerio de Comercio gestiona la importación y la exportación de HCFC sobre la base de licencias emitidas a través del MIDAC. La cantidad máxima de importación de HCFC que se permitirá se definirá por adelantado contando con la ayuda de la asesoría de la Dependencia Nacional del Ozono. El Gobierno prevé prohibir la importación de equipos con HCFC antes del 1 de enero de 2025.

Sector de mantenimiento de equipos de refrigeración

8. Se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- a) Cuatro talleres de formación para 107 funcionarios de aduanas sobre la identificación y el control de los HCFC y la supervisión y vigilancia del sistema de concesión de licencias y cuotas;
- b) Siete talleres de formación para 190 técnicos de refrigeración en los que se trataron las buenas prácticas de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado con HCFC, así como la manipulación segura de refrigerantes de hidrocarburos y las normas correspondientes; y
- c) Un programa de incentivos que cubre a beneficiarios de sectores tales como la banca comercial, la distribución de gas y el sector hotelero. Se distribuyeron 38 unidades de aire acondicionado con refrigerantes de hidrocarburos a los beneficiarios con una cofinanciación de aproximadamente el 15 por ciento del coste de los equipos.

Unidad de ejecución de proyecto y supervisión

9. La Dependencia Nacional del Ozono es responsable de coordinar y gestionar el plan de gestión para la eliminación de los HCFC, incluida la preparación y la aplicación de la legislación nacional para controlar y gestionar las importaciones, exportaciones y consumo de SAO. Dicha Dependencia contrató a dos asesores con objeto de asistir en la recopilación de datos, la aplicación de programas de formación para técnicos de mantenimiento de equipos de refrigeración y para funcionarios encargados de hacer cumplir la ley en coordinación con los servicios de aduanas, y notificar sobre la ejecución del plan de gestión para la eliminación de los HCFC. Los gastos de la Unidad de ejecución de proyecto y supervisión ascienden a 30.000 \$EUA para personal y gastos de consultores y 7.000 \$EUA para costos de viaje; esto es inferior a los fondos asignados de 80.000 \$EUA para la Unidad de ejecución de proyecto y supervisión.

² Grandes empresas de mantenimiento que proporcionan formación al sector de servicio y mantenimiento.

Nivel de desembolso de los fondos

10. En febrero de 2020, de los 504.000 \$EUA aprobados hasta la fecha, se habían desembolsado 487.991 \$EUA (234.000 \$EUA para el PNUMA y 253.991 \$EUA para la ONUDI) como se indica en el Cuadro 2. El saldo de 16.009 \$EUA se desembolsará antes de finalizar diciembre de 2020.

Cuadro 2. Informe financiero de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC correspondiente a Madagascar (\$EUA)

Tramo		PNUMA	ONUDI	Total	Tasa de desembolso (%)
Primero	Aprobado	70.000	140.000	210.000	100
	Desembolsado	70.000	138.434*	208.434*	
Segundo	Aprobado	70.000	0	70.000	100
	Desembolsado	70.000	0	70.000	
Tercero	Aprobado	60.000	120.000	180.000	97,5
	Desembolsado	60.000	115.557	175.557	
Cuarto	Aprobado	44.000	0	44.000	77,3
	Desembolsado	34.000	0	34.000	
Total	Aprobado	244.000	260.000	504.000	97,1
	Desembolsado	234.000	253.991*	487.991*	

* El saldo, que asciende a 1.566 \$EUA, se devolvió en 2019.

Plan de ejecución del quinto y último tramo del plan de gestión para la eliminación de los HCFC

11. Se llevarán a cabo las siguientes actividades entre julio de 2020 y diciembre de 2021:
- Cuatro talleres para 80 funcionarios de aduanas, 10 funcionarios de comercio y 10 inspectores medioambientales sobre el control y la identificación de las SAO y los equipos que las contienen (PNUMA) (25.000 \$EUA);
 - Cinco talleres para 125 técnicos en equipos de refrigeración y aire acondicionado sobre buenas prácticas, técnicas de recuperación y reciclaje de refrigerante, así como la manipulación segura de refrigerantes de hidrocarburos (PNUMA) (25.000 \$EUA); y
 - Unidad de gestión de proyectos (PNUMA) (6.000 \$EUA): monitorización de la ejecución de las actividades del plan de gestión de la eliminación de los HCFC y notificación sobre los progresos; los fondos incluyen 4.000 \$EUA para gastos de personal y dos consultores que continuarán proporcionando apoyo a la Dependencia Nacional del Ozono, así como 2.000 \$EUA para costos de viaje.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA**OBSERVACIONES**Informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del cuarto tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC*Marco jurídico*

12. El Gobierno de Madagascar ya ha publicado las cuotas de importación de HCFC para 2020, fijándolas en 9,35 toneladas PAO (170 tm) para 11 importadores, cifra que es un 42 por ciento y un 16

por ciento inferiores, respectivamente, a los niveles admisibles de consumo según el Protocolo de Montreal y según su Acuerdo con el Comité Ejecutivo, para dicho año.

Sector de mantenimiento de equipos de refrigeración

13. La Secretaría solicitó información adicional sobre el número inferior de equipos suministrados (38 unidades) en el marco del esquema de incentivos respecto al propuesto según el plan de gestión de la eliminación de los HCFC (100 unidades), y el impacto previsto en la aplicación del esquema. La ONUDI explicó que, dado que los fabricantes no estaban dispuestos a suministrar dichos equipos, fue necesario adquirirlos a un revendedor a un costo superior al previsto inicialmente. No obstante, los beneficiarios de sectores tales como la banca comercial, la distribución de gas y el sector hotelero participaron en el esquema y se cofinanció aproximadamente el 15 por ciento del coste de los equipos. El Gobierno está haciendo todo lo posible para fomentar entre todos los usuarios el adoptar el uso de equipos de refrigeración y aire acondicionado de hidrocarburos, y continuará proporcionando programas de formación sobre la gestión segura de los refrigerantes inflamables. Se espera que estas acciones aumenten la adopción de refrigerantes de hidrocarburos en los equipos nuevos del sector de equipos de refrigeración y aire acondicionado.

14. Acerca de la retroadaptación de equipos de refrigeración y aire acondicionado con refrigerantes inflamables, el PNUMA informó que, a pesar de que todavía no hay regulación que prohíba tales prácticas, la Dependencia Nacional del Ozono desaconseja firmemente dichas prácticas. Es más, no se ha incluido ninguna actividad de retroadaptación en el plan de gestión de la eliminación de los HCFC; los programas de formación apoyados y las campañas de concienciación desalientan con firmeza el uso de refrigerantes inflamables. A pesar de que no se están retroadaptando equipos con refrigerantes inflamables, el Gobierno está al tanto de las decisiones 72/17 y 73/34 sobre las retroadaptaciones. Los institutos de formación profesional han llevado a cabo formaciones sobre la instalación, el servicio y el mantenimiento de equipos de aire acondicionado de hidrocarburos centrándose en los aspectos de seguridad de los equipos nuevos de hidrocarburos.

Aplicación de políticas de género³

15. El PNUMA informó de que el Gobierno de Madagascar, el PNUMA y la ONUDI están firmemente comprometidas a aplicar la política de género. Hasta el momento, hay 10 mujeres entre los técnicos de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado que recibieron formación. El Gobierno prevé formar al menos dos mujeres formadoras en servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado, así como fomentar la participación de mujeres técnicas en la formación de equipos de refrigeración y aire acondicionado durante la ejecución del plan de gestión de la eliminación de los HCFC. Además, se formó a 65 mujeres funcionarias encargadas de hacer cumplir la ley, incluyendo a dos formadoras, en el marco de los programas de formación de aduanas y aplicación de la ley.

Sostenibilidad de la eliminación de los HCFC

16. El Gobierno está tomando medidas para aumentar la capacidad de las instituciones técnicas y las grandes empresas de mantenimiento que actúan como centros de referencia para proporcionar formación a los técnicos sobre las buenas prácticas de mantenimiento y la adopción segura de alternativas a las sustancias inflamables. La formación y la creación de capacidad de funcionarios de aduanas son actividades que prosiguen, aplicándose en cooperación con las autoridades de aduanas. El Gobierno ha estado poniendo en marcha un sistema de concesión de licencias y cupos en línea y de control y supervisión y vigilancia de los HCFC conforme a los compromisos del país según el Protocolo de Montreal. El Gobierno también prevé regulaciones adicionales para reducir la dependencia de los HCFC,

³ La decisión 84/92(d) pidió a los organismos bilaterales y de ejecución la aplicación de la política operacional sobre la incorporación de la perspectiva de género en todo el ciclo del proyecto.

como la prohibición de la importación de equipos con HCFC antes del 1 de enero de 2025; y la aplicación de programas de concienciación y divulgación para la adopción de alternativas sin HCFC y el fomento de productos alternativos con bajo potencial de calentamiento de la atmósfera de manera segura mediante un programa de incentivos y formación adecuada. Con estas medidas, el Gobierno sería capaz de lograr la eliminación sostenible de los HCFC en el país.

Conclusión

17. El país está en situación de cumplimiento del Protocolo de Montreal y su Acuerdo con el Comité Ejecutivo. El sistema de concesión de licencias y cuotas para los HCFC está en vigor. El consumo de HCFC en 2019 de 9,63 toneladas PAO ya es un 37,5 por ciento inferior a los objetivos del Acuerdo para ese año, y un 61,3 por ciento inferior al nivel básico de cumplimiento. Los programas de formación de técnicos de servicio y de funcionarios de aduanas y encargados de hacer cumplir la ley se están aplicando de manera satisfactoria. El programa de incentivos para usuarios finales se puso en marcha con la cofinanciación de los beneficiarios y se hizo lo posible por fomentar la adopción de alternativas con bajo potencial de calentamiento de la atmósfera. El volumen de desembolso supera el 95 por ciento del total aprobado hasta la fecha. En el transcurso del quinto y último tramo se llevarán a cabo actividades que permitirán asegurar el cumplimiento de los objetivos de la etapa I y la sostenibilidad a largo plazo del plan de gestión para la eliminación de los HCFC. El país finalizará la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC conforme al Acuerdo con el Comité Ejecutivo y prevé presentar su etapa II en 2021.

RECOMENDACIÓN

18. La Secretaría del Fondo recomienda al Comité Ejecutivo tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del cuarto tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para Madagascar; y además recomienda la aprobación general del quinto y último tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC en Madagascar, y el plan correspondiente de ejecución del tramo para 2020-2021, con los niveles de financiación que se indican en el cuadro que figura a continuación:

	Título del proyecto	Financiación del proyecto (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)	Organismo de ejecución
a)	Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa I, quinto tramo)	56.000	7.280	PNUMA