



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



Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/27  
23 de mayo de 2018

ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL  
PARA LA APLICACIÓN DEL  
PROTOCOLO DE MONTREAL  
Octogésima primera Reunión  
Montreal, 18 – 22 de junio de 2018

**PROPUESTA DE PROYECTO: CABO VERDE**

El presente documento consta de las observaciones y recomendaciones de la Secretaría del Fondo sobre la propuesta de proyecto siguiente:

Eliminación

- Plan de gestión para la eliminación de los HCFC (etapa I, cuarto tramo) PNUMA

## HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES

## Cabo Verde

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO	APROBADO EN LA REUNIÓN	MEDIDA DE CONTROL
Plan de gestión de eliminación de HCFC (etapa I)	PNUMA	64ª	35% para 2020

II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2017	0,08 (toneladas PAO)
--	-----------	----------------------

III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS MÁS RECIENTES (toneladas PAO)								Año: 2017	
Sustancia química	Aerosol	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Disolvente	Agente de procesos	Uso en lab.	Consumo total del sector
				Fabricación	Mantenimiento				
HCFC-123									
HCFC-124									
HCFC-141b									
HCFC-142b									
HCFC-22					0,08				0,08

IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)			
Nivel básico en 2009 - 2010:	1,1	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:	0,25
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	0,09	Restante:	0,16

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2018	2019	2020	Total
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,02		0,01	0,03
	Financiación (\$EUA)	33 900		18 080	51 980

VI) DATOS DEL PROYECTO			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Límites del consumo establecidos en el Protocolo de Montreal (estimación)			n.c.	n.c.	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.7	n.c.
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			n.c.	n.c.	0.25	0.25	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.16	n.c.
Financiación acordada (\$EUA)	PNUMA	Costos del proyecto	44 000	0	35 000	0	0	35 000	0	30 000	0	16 000	160 000
		Gastos de apoyo	5 720	0	4 550	0	0	4 550	0	3 900	0	2 080	20 800
Fondos aprobados por el Comité Ejecutivo (\$EUA)	PNUMA	Costos del proyecto	44 000	0	35 000	0	0	35 000	0	0	0	0	114 000
		Gastos de apoyo	5 720	0	4 550	0	0	4 550	0	0	0	0	14 820
Total de fondos solicitados para aprobación en la presente reunión (\$EUA)	PNUMA	Costos del proyecto	0	0	0	0	0	0	0	30 000	0	0	30 000
		Gastos de apoyo	0	0	0	0	0	0	0	3 900	0	0	3 900

Recomendaciones de la Secretaría:

Aprobación general

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del Gobierno de Cabo Verde, el PNUMA, en su condición de organismo de ejecución designado, ha presentado una solicitud para la financiación del cuarto tramo de la etapa I del plan de gestión para la eliminación de los HCFC, por una suma que asciende a 30 000 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo por valor de 3 900 \$EUA<sup>1</sup>. La solicitud incluye un informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del tercer tramo, el informe de verificación del consumo de HCFC para 2017 y el plan de ejecución de tramos para el periodo de 2018 a 2020.

### Informe sobre el consumo de los HCFC

2. El Gobierno de Cabo Verde notificó un consumo de 0,08 toneladas PAO de HCFC-22 en 2017. El consumo de HCFC en el periodo de 2013 a 2017 se muestra en el Cuadro 1.

**Cuadro 1. Consumo de HCFC en Cabo Verde (datos para 2013-2017 en virtud del artículo 7)**

HCFC-22	2013	2014	2015	2016	2017	Nivel básico
<b>Toneladas métricas</b>	3,15	3,02	2,50	2,30	1,57	20,1
<b>Toneladas PAO</b>	0,17	0,17	0,14	0,13	0,08	1,1

3. El nivel básico de consumo de HCFC de Cabo Verde se estableció antes de realizarse el estudio destinado a la preparación del plan de gestión para la eliminación de los HCFC. Partiendo de los resultados de dicho estudio, el punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas se estableció en 0,25 toneladas PAO (4,6 toneladas métricas (tm)), cifra que se empleó también para definir los objetivos de control en el Acuerdo firmado entre el Gobierno y el Comité Ejecutivo<sup>2</sup>. El consumo de HCFC en 2017 fue un 92 por ciento inferior al nivel de consumo básico permitido y un 68 por ciento por debajo del punto de partida antedicho. El consumo de HCFC en Cabo Verde ha venido disminuyendo desde 2013. Ello se atribuye a la implantación del sistema de concesión de cuotas y licencias, a las actividades ejecutadas en el sector de mantenimiento y servicio de equipos de refrigeración y de climatización, así como al incremento del grado de concienciación, mediante el que se ha fomentado la introducción de alternativas a los HCFC. El giro experimentado en el mercado de suministro de equipos de refrigeración y de climatización, que ha pasado de consumir HCFC a consumir HFC, ha contribuido también a impactar y, por ende, reducir el nivel de consumo.

4. Según el estudio de alternativas a las SAO, los principales refrigerantes importados al país son HCFC-22, HFC-134a, R-410A y R-407C. Se emplea también un pequeño volumen de R-600a en los refrigeradores de viviendas.

### *Informe de ejecución de programa de país*

5. En su informe de ejecución del programa de país para 2017, el Gobierno de Cabo Verde 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.

### *Informe de verificación*

6. En el informe de verificación se confirma que el Gobierno se encuentra implantando un sistema de concesión de cuotas y licencias para la importación y exportación de los HCFC, y que el consumo total de los mismos en 2017 fue de 0,08 toneladas PAO. Dicha verificación confirma que Cabo Verde ha

<sup>1</sup> Conforme a la carta del 23 de abril de 2018, enviada al PNUMA por el Ministerio del Medio Ambiente de Cabo Verde.

<sup>2</sup> La cuestión de la diferencia entre el nivel básico de consumo de HCFC y el punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas se recogió en los párrafos 11 y 12 del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/64/27.

cumplido tanto con el programa de reducción al que se obligó en virtud del Protocolo Montreal como con su Acuerdo firmado con el Comité Ejecutivo.

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

*Marco jurídico*

7. Cabo Verde tiene en vigor y en funcionamiento un sistema de concesión de cuotas y licencias para la importación y exportación de los HCFC. Dicho sistema incluye también a los equipos con HCFC, si bien la cuota correspondiente a la importación de tales equipos está aún pendiente de entrar en vigor.

*Sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración*

8. Se ejecutaron las actividades siguientes:

- a) Se celebraron cinco talleres de capacitación en los que se formó a 19 funcionarios de aduanas y a 22 funcionarios de ejecución de la ley en la identificación y control de los HCFC y de los equipos con HCFC; está previsto celebrar otros dos talleres para 40 funcionarios de aduanas en 2018; y
- b) Se celebraron cuatro talleres sobre prácticas idóneas en tareas de servicio y mantenimiento para 94 técnicos de servicio en equipos de refrigeración y de climatización, en los que se incluyó la manipulación segura de refrigerantes de hidrocarburo (HC); se prevé celebrar otro taller para 20 técnicos en junio 2018.

*Unidad de ejecución y supervisión del proyecto*

9. La Dependencia Nacional del Ozono supervisa la ejecución de las actividades. Se ha contratado a un asesor para que ayude en la vigilancia cotidiana y en la recogida de datos.

Volumen desembolsado del fondo

10. A fechas de abril de 2018, de los 114 000 \$EUA aprobados a día de hoy, ya se habían desembolsado 99 000 \$EUA como se indica en el Cuadro 2. El saldo de 15 000 \$EUA se desembolsará en 2018.

**Cuadro 2. Informe financiero sobre la etapa I del plan de gestión para la eliminación de los HCFC para Cabo Verde (\$EUA)**

<b>Tramo</b>	<b>Aprobado</b>	<b>Desembolsado</b>	<b>Régimen de desembolso (%)</b>
Primer tramo	44 000	44 000	100
Segundo tramo	35 000	35 000	100
Tercer tramo	35 000	20 000	57
Total	114 000	99 000	87

Plan de ejecución del cuarto tramo del plan de gestión para la eliminación de los HCFC

11. Las siguientes actividades se ejecutarán de julio de 2018 a junio de 2020:
- a) Cuatro talleres adicionales para 80 funcionarios de aduanas y funcionarios de ejecución de la ley que versarán sobre control e identificación de los HCFC y equipos con HCFC (13 000 \$EUA);
  - b) Capacitación para 80 técnicos que versarán sobre prácticas idóneas para el servicio y mantenimiento, manipulación segura de refrigerantes inflamables y adopción de tecnologías que no menoscaben el clima; implantación del programa de certificación de técnicos en colaboración con instituciones de capacitación y formación profesional y talleres de gran envergadura para tareas de servicio y mantenimiento en virtud del Programa de Asistencia al Cumplimiento del PNUMA (13 000 \$EUA); y
  - c) Supervisión de proyectos y notificación de datos (4 000 \$EUA).

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

12. El Gobierno de Cabo Verde ya ha publicado las cuotas de importación de HCFC para 2018, fijándolas en 0,055 toneladas PAO, lo que representa tan solo el 35 por ciento de la cifra del punto de partida. El Gobierno se encuentra sopesando incluir la prohibición de equipos con HCFC cuando el marco jurídico se revise con vistas a ejecutar la Enmienda de Kigali.

*Sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración*

13. A fin de realizar los preparativos necesarios en el país para introducir de forma sostenible y segura alternativas de bajo PCA a los HCFC, incluyendo refrigerantes inflamables y tóxicos, los cursos de capacitación destinados a los técnicos han incluido temas relacionados con el uso seguro de refrigerantes HC y la adopción de tecnologías sin PAO y con un consumo energético muy eficiente. A raíz de una pesquisa sobre el avance de las actividades de implantación del programa de certificación de técnicos, el PNUMA explicó que no se dispone de los suficientes recursos para ejecutar esta actividad en el marco del plan de gestión para la eliminación de los HCFC; por ende, no se ha llevado a cabo. No obstante, el Gobierno prevé emplear instructores ya capacitados en el Programa de Asistencia al Cumplimiento del PNUMA, en el marco de su programa subregional de capacitación como recursos humanos para implantar dicha actividad y así asegurar la sostenibilidad a largo plazo de la capacitación y formación profesional de los técnicos.

Conclusiones

14. El consumo de HCFC-22 ha venido disminuyendo como consecuencia de la ejecución del plan de gestión para la eliminación de los HCFC y el giro experimentado en el mercado de suministro de HCFC-22, en el que se ha reducido la oferta de los mismos para equipos de refrigeración y de climatización. El informe de verificación confirmó que el sistema de concesión de cuotas y licencias de importación está funcionando y en vigor y que se están aplicando cuotas inferiores a los objetivos de control a fin de

posibilitar las reducciones en el consumo antes de las fechas estipuladas en el programa de eliminación del Protocolo de Montreal. La capacitación de técnicos ha incluido la introducción segura de refrigerantes de HC y el Gobierno implantará el programa de certificación de técnicos en colaboración con las instituciones de formación profesional en equipos de refrigeración y con talleres de gran envergadura dedicados a tareas de servicio y mantenimiento y con el PNUMA a fin de asegurar la sostenibilidad a largo plazo. El desembolso de la financiación para el tercer tramo ha alcanzado ya el 57 por ciento.

## RECOMENDACIONES

15. La Secretaría del Fondo recomienda al Comité Ejecutivo tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del tercer tramo de la etapa I del plan de gestión para la eliminación de los HCFC para Cabo Verde; y, además, recomienda la aprobación general de la financiación para el cuarto tramo de la etapa I del plan antedicho para Cabo Verde, así como para el plan de implantación de tramos para 2018–2020, al nivel de financiación que se recoge en el cuadro que se indica *infra*:

	<b>Título del proyecto</b>	<b>Financiación del proyecto (SEUA)</b>	<b>Gasto de apoyo (SEUA)</b>	<b>Organismo de ejecución</b>
a)	Plan de gestión de eliminación de HCFC (etapa I, cuarto tramo)	30 000	3 900	PNUMA