



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/79/41
5 de junio de 2017

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Septuagésima novena Reunión
Bangkok, 3 – 7 de julio de 2017

**PROPUESTA DE PROYECTO:
LA EX REPÚBLICA YUGOSLAVA DE MACEDONIA**

El presente documento consta de las observaciones y la recomendación formuladas por la Secretaría sobre la propuesta de proyecto siguiente:

Eliminación

- Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa I, séptimo tramo)

ONUDI

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS – PROYECTOS PLURIANUALES

La ex República Yugoslava de Macedonia

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO	REUNIÓN EN LA QUE SE APROBÓ	MEDIDA DE CONTROL
Plan de eliminación de los HCFC (Etapa I)	ONUDI (principal)	60 ^a	35% para 2020

II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (grupo I del anexo C)	Año: 2016	0,27 (toneladas PAO)
---	-----------	----------------------

III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (toneladas PAO)								Año: 2016	
Producto químico	Aerosol	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Disolventes	Agente de procesos	Uso en lab.	Consumo total de los sectores
				Fabricación	Mantenimiento				
HCFC-22					0,27				0,27

IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)			
Nivel básico en 2009 - 2010:	1,8	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas:	3,35
CONSUMO FINANCIABLE (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	2,18	Restante:	1,17

V) PLAN DE ACTIVIDADES		2017	2018	2019	2020	Total
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,39	0,00	0,28	0,14	0,81
	Financiación (\$ EUA)	228.975	0.00	161.250	80.625	470.850

VI) DATOS DEL PROYECTO			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Límites del consumo establecidos en el Protocolo de Montreal *			n/a	n/a	n/a	.80	.80	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,17	n/a
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			n/a	n/a	n/a	.80	.80	1,62	1,53	1,44	1,35	1,26	1,17	n/a
Financiación acordada (\$ EUA)	ONUDI	Costo del proyecto	15.000	107.000	294.955	148.000	82.000	82.000	82.000	131.000	75.000	75.000	75.000	1.166.955
		Gastos de apoyo	1.125	8.025	22.122	11.100	6.150	6.150	6.150	9.825	5.625	5.625	5.625	87.522
Fondos aprobados por el Comité Ejecutivo (\$ EUA)		Costo del proyecto	15.000	107.000	294.955	148.000	82.000	82.000	0	0	0	0	0	728.955
		Gastos de apoyo	1.125	8.025	22.122	11.100	6.150	6.150	0	0	0	0	0	0
Total de los fondos cuya aprobación se solicita en la reunión en curso (\$EUA)		Costo del proyecto	0	0	0	0	0	0		82.000**	0	0	0	82.000
		Gastos de apoyo	0	0	0	0	0	0		6.150**	0	0	0	6.150

*Se publicó una corrección del informe de la 67^a reunión para reflejar el consumo real del país

**El séptimo tramo debió haberse presentado en 2016

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

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del Gobierno de la ex República Yugoslava de Macedonia, la ONUDI, en su calidad de organismo de ejecución designado, ha presentado a la 79ª reunión una solicitud de financiación del séptimo tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, por la suma de 82.000 \$EUA, más gastos de apoyo para el organismo de 6.150 \$ EUA¹. La documentación presentada incluye un informe sobre la marcha de la ejecución del sexto tramo, el informe de verificación del consumo de HCFC en 2015 y 2016 y el plan de ejecución del tramo de 2017 a 2018. El fortalecimiento institucional es un componente de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC.

Informe sobre el consumo de HCFC

Consumo de HCFC

2. El Gobierno de la ex República Yugoslava de Macedonia notificó un consumo de 0,27 toneladas PAO de HCFC en 2016. En el cuadro 1 se muestra el consumo de HCFC en 2012-2016.

Cuadro 1. Consumo de HCFC en la ex República Yugoslava de Macedonia (datos de 2012-2016 con arreglo al artículo 7)

HCFC	2012	2013	2014	2015	2016	Nivel básico
Toneladas métricas						
HCFC-22	13,46	13,06	10,44	3,36	4,92	32,78
HCFC-141b en polioles premezclados importados	14,60	0	0	0	0	14,1*
Total (toneladas métricas)	28,06	13,06	10,44	3,36	4,92	46,88
Toneladas PAO						
HCFC-22	0,74	0,72	0,57	0,18	0,27	1,8
HCFC-141b en polioles premezclados importados	1,61	0	0	0	0	1,55*
Total (toneladas PAO)	2,35	0,72	0,57	0,18	0,27	3,35

*Consumo medio entre 2007 y 2009

3. El consumo de HCFC en 2016 (0,27 toneladas PAO) registró un 85% y 82% por debajo del nivel básico de cumplimiento (1,8 toneladas PAO) y el consumo máximo admisible en el Acuerdo con el Comité Ejecutivo en 2016 (1,53 toneladas PAO), respectivamente. La disminución del consumo obedece a la combinación del impuesto ambiental (1,13\$ EUA/kg)² a la importación de HCFC, las medidas reglamentarias que se han puesto en marcha, en particular las relacionadas con la recuperación y el reciclado y las normas que impiden y reducen al mínimo las emisiones de refrigerantes durante la labor de mantenimiento y la realización de actividades en el sector de mantenimiento de equipos de refrigeración. Cabe atribuir el ligero aumento registrado en 2016 a una mayor demanda de HCFC-22.

Informe de verificación

4. En el informe de verificación quedó confirmado que el Gobierno está estableciendo un sistema de concesión de licencias y cupos para la importación y exportación de HCFC y que el consumo total de HCFC fue de 0,18 toneladas PAO y 0,27 toneladas PAO en 2015 y 2016, respectivamente. En la verificación se llegó a la conclusión de que la ex República Yugoslava de Macedonia cuenta con toda la legislación necesaria, el programa de capacitación de técnicos de mantenimiento está bien organizado y el plan de recuperación y reciclado funciona a satisfacción.

¹ Según la carta de 5 de mayo de 2017 dirigida a la ONUDI por el Ministerio de Medio Ambiente y Planificación Física de la ex República Yugoslava de Macedonia.

² Se cobran 62 dinares macedonios por kilogramo (kg), convertidos a dólares de los EE.UU. el 25 de mayo de 2017.

Informe sobre la ejecución del programa de país

5. El Gobierno de la ex República Yugoslava de Macedonia notificó datos sobre el consumo de HCFC por sectores en el informe sobre la ejecución del programa de país correspondiente a 2016, que coinciden con los datos comunicados en relación con el artículo 7 del Protocolo de Montreal.

Informe sobre la marcha de la ejecución del sexto tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC

Marco jurídico

6. Se han aplicado las siguientes medidas reglamentarias: en 2011 se estableció el impuesto ambiental a la importación de HCFC-22; en 2012 se prohibió la importación y exportación de equipo que use HCFC; el 1 de enero de 2015 entró en vigor la orden por la que se prohíbe el comercio de refrigerantes en contenedores no rellenables; y el 1 de enero de 2017 entró en vigor la enmienda a la Ley sobre el Medio Ambiente, por la que se establece la concesión de licencias para entidades que manipulen equipos de refrigeración y climatización por categoría.

7. Además, se elaboraron reglamentos sobre: notificación de la importación y exportación de SAO; la manera de recuperar y reciclar las SAO; la presentación de datos sobre los tipos y las cantidades de refrigerantes recuperados y reciclados; el formato y contenido del programa de capacitación para la manipulación, el mantenimiento, la recuperación y el reciclado de refrigerantes o equipos que los contengan o ambos; y el formulario de la certificación de terminación de cursos de capacitación para la gestión de refrigerantes y equipos de refrigeración y climatización, que es una de las condiciones para obtener la licencia para la gestión de refrigerantes.

Sector de fabricación

8. Dos empresas de espumas (Koper-Negotino y Zlatna Raka) hicieron la conversión a formato de metilo y eliminaron 1.35 toneladas PAO de HCFC-141b contenido en polioles premezclados importados antes de la ejecución del sexto tramo. Otras dos empresas (Sileks AD Co. y Frigoteknika) están en vías de completar su conversión a formato de metilo el 31 de diciembre de 2018 con lo que eliminarán otras 0.39 toneladas PAO de HCFC-141b contenidas en polioles premezclados importados.

Sector de mantenimiento de equipos de refrigeración

9. Se llevaron a cabo las actividades siguientes: se organizaron cursillos para 172 técnicos de mantenimiento y 120 dueños de equipo e inspectores ambientales, que abarcaron, entre otras cosas, asiento en los registros y gestión y etiquetado de equipos; se entregaron seis identificadores y diez detectores de fuga a los inspectores ambientales; se impartió capacitación a otros 136 técnicos en refrigeración, entre otras cosas, en legislación sobre las SAO, recuperación y reciclado, gestión de equipos que contengan tres kg o más de refrigerante y refrigerantes alternativos, con lo que el número total de técnicos que recibieron capacitación en la etapa I llegó a 469. La recuperación y el reciclado de refrigerantes alcanzó los 35.464,8 kg en 2016 (frente a 26.038,8 kg en 2015), y los refrigerantes más comunes (HCFC-22, HFC-134A, R-404A, R-407C y R-410A) representaron prácticamente toda esa cantidad (se recuperaron también pequeñas cantidades de CFC-12, R-403B, R-502 y R-507).

Dependencia de ejecución y seguimiento de proyectos y fortalecimiento institucional

10. Se llevó a cabo el asiento obligatorio del fortalecimiento institucional en los registros: se actualizó la base de datos electrónica sobre equipos que contuviese tres kg o más de refrigerante para incluir información sobre subsectores de uso de equipo, ubicación geográfica y estado del registro o el etiquetado; se incluyó en la base de datos a 402 unidades de equipo de refrigeración y climatización

comercial, industrial y residencial; la dependencia nacional del ozono visitó a 33 dueños de equipos con el objeto de ayudarlos a inscribirlos y etiquetarlos; y se estableció un servicio de ayuda en línea para el asiento en registros y el etiquetado de equipos. La dependencia nacional del ozono llevó a cabo también un programa de sensibilización del público y participó en algunas reuniones y cursillos en otros países.

Cuantía de los fondos desembolsados

11. En mayo de 2017, de los 728.955 \$ EUA aprobados hasta el momento, se habían desembolsado 613.891 \$ EUA (cuadro 2). El saldo de 115.064 \$ EUA se desembolsará durante el séptimo tramo.

Cuadro 2. Informe financiero de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para la ex República Yugoslava de Macedonia (\$ EUA)

Organismo	Tramos primero a quinto		Sexto tramo		Total	
	Aprobado	Desembolsado	Aprobado	Desembolsado	Aprobado	Desembolsado
ONUDI	646.955	592.576	82.000	21.315	728.955	613.891
Porcentaje de desembolso (%)	91,6		26,0		84,2	

Plan de ejecución del séptimo tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC

12. Durante el séptimo tramo de financiación, se llevarán a cabo las actividades siguientes:
- Completamiento de la conversión de las empresas de espumas (fondos asignados a tramos anteriores);
 - Capacitación de técnicos en buenas prácticas de mantenimiento, incluidos los aspectos de seguridad relacionados con las alternativas (10.000 \$ EUA);
 - Actividades relacionadas con el fortalecimiento institucional: enmiendas a la legislación (aprobación de nuevos registros, en particular uno sobre los tipos de categorías de licencias para la gestión de refrigerantes y de productos que los contengan o ambas cosas, y otro sobre la manera de recuperar y reciclar refrigerantes, concertado con el reglamento de la Unión Europea), constante reforzamiento del sistema de concesión de licencias a los técnicos (incluido el establecimiento del registro de licencias y de comisiones de preparación y realización de exámenes), control de la inscripción y el etiquetado de equipos y gestión de los registros, vigilancia del plan de recuperación y reciclado y sensibilización del público (65.000 \$ EUA); y
 - Vigilancia y verificación (7.000 \$ EUA).

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

Informe de verificación

13. Al examinar el informe de verificación, la Secretaría observó que los dos importadores almacenaban 4,1 toneladas métricas de HCFC-22 importadas en 2015 y 2016 y preguntó las razones para ese almacenamiento y si los importadores ya habían solicitado permisos de importación de HCFC-22 en 2017. La ONUDI señaló que en ese momento no había solicitudes de importación de HCFC-22 en 2017, y que el almacenamiento posiblemente obedeciera a la perspectiva de ventas en el futuro.

Informe sobre los progresos logrados en la ejecución del sexto tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC

Marco jurídica

14. Se ha establecido en 1,35 toneladas PAO³ el cupo de importación de HCFC para 2017

Sector de fabricación

15. La ONUDI aclaró que la conversión en Sileks AD Co., no se completó en 2016 como se había previsto, debido a un cambio de propiedad; no obstante, se completará en diciembre de 2018. En el caso de Frigoteknika, la empresa se está reubicando en una planta recién construida; el equipo necesario para la conversión de la línea de producción de espumas se instalará tan pronto termine la construcción, y se espera que la conversión se haya completado en diciembre de 2018. La prohibición del uso del HCFC-141b contenido en los polioles premezclados importados se introducirá tan pronto se completen las conversiones (previstas para diciembre de 2018).

Sector de mantenimiento de equipos de refrigeración

16. La Secretaría señaló que se seguía ejecutando con eficacia el plan de recuperación y reciclado y que en el reglamento sobre la manera de recuperar y reciclar las SAO se establecían los requisitos relacionados con las premisas especiales para el almacenamiento provisional de los desechos de SAO. La ONUDI informó de que las empresas tenían la obligación de notificar la cantidad de desechos generados todos los años (por ejemplo, la cantidad de desechos generada en 2016 fue de 964,4 kg) pero todavía no se había hecho el cálculo de los desechos de SAO recolectados en el país. La ONUDI señaló además que el país carecía de experiencia en la eliminación de desechos de SAO, aunque la experiencia ganada mediante las actividades relacionadas con la eliminación de desechos de contaminantes orgánicos persistentes podría servir como punto de partida para formular medidas futuras en relación con la gestión de los desechos de SAO, entre otras cosas, el establecimiento de un inventario nacional de desechos de SAO.

Fortalecimiento institucional

17. La Secretaría observó los progresos logrados en la aplicación de registros obligatorios, en particular la inclusión en la base de datos de 402 partes de equipos, que contenían tres kg o más de refrigerante. La Secretaría preguntó si la base de datos podía actualizarse fácilmente a medida que nuevos refrigerantes entrasen en el mercado. La ONUDI informó de que la base de datos se amplió para incluir los HFC y otras alternativas al HCFC-22. En la reciente mejora de la base de datos se incluyeron casillas para sectores y subsectores, ubicación geográfica y estado de los equipos en lo referente al registro o el etiquetado. Estos datos apoyarán a la dependencia nacional del ozono en la planificación de las actividades, en particular la distribución del equipo de refrigeración en todo el país.

Conclusión

18. La ejecución del sexto tramo, pese a la pequeña demora en el sector de la fabricación, avanzó satisfactoriamente. El consumo del país en 2015 y 2016 estuvo muy por debajo de las metas de control del Protocolo de Montreal y del consumo máximo admisible previsto en el Acuerdo con el Comité Ejecutivo. El sistema de concesión de licencias y de cupos está funcionando. La cantidad de refrigerantes recuperados y reciclados aumentó en un 36% entre 2015 y 2016, y la capacitación de técnicos se está

³ De conformidad con la decisión 63/17, se recibió una confirmación del Gobierno en el sentido de que se había establecido un sistema nacional viable de concesión de licencias y de cupos de importación y exportación de HCFC y que el sistema es capaz de garantizar el cumplimiento del Protocolo de Montreal.

llevando a cabo con éxito. The log-booking has been further strengthened with 402 pieces of RAC equipment recorded. Se espera que la conversión de las dos empresas de espumas restantes, prevista en 2016, se completó durante el séptimo tramo. Se ha desembolsado un 84,2% de los fondos. Las actividades realizadas hasta la fecha y las previstas en el séptimo tramo seguirán contribuyendo a que el país cumpla sus obligaciones previstas en el Protocolo.

RECOMENDACIÓN

19. La Secretaría del Fondo recomienda que el Comité Ejecutivo toma nota del informe de los progresos logrados en la ejecución del sexto tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para la ex República Yugoslava de Macedonia; y además recomienda la aprobación general del séptimo tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para la ex República Yugoslava de Macedonia, y el correspondiente plan de ejecución del tramo para 2017-2018, con el nivel de financiación que se indica 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, séptimo tramo)	82.000	6.150	ONUDI