



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/71/30
8 November 2013

ESPAÑOL
ORIGINAL: ENGLISH

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Septuagésima primera Reunión
Montreal, 2 – 6 de diciembre de 2013

PROPUESTA DE PROYECTO: CHINA

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

Bromuro de metilo

- Plan nacional de eliminación de bromuro de metilo (etapa II, octavo tramo) ONUDI/Italia

Eliminación

- Plan nacional de eliminación de los HCFC (etapa I) PNUD/PNUMA/ONUDI
Banco Mundial/
Alemania/Japón

China: Plan nacional de eliminación de bromuro de metilo (etapa II, octavo tramo) (ONUDI/Italia)

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del Gobierno de China, la ONUDI, en su calidad de organismo principal de ejecución, ha presentado a la 71ª Reunión del Comité Ejecutivo una solicitud de financiación para la implantación del octavo tramo (programa de trabajo de 2013) de la etapa II del Plan nacional de eliminación del consumo de bromuro de metilo¹, por un monto total que asciende a 500 000 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo de 37 500 \$EUA para la ONUDI. La presentación incluye a su vez un informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del plan de eliminación del consumo de bromuro de metilo durante 2012 y el programa de ejecución para 2013. El proyecto se está llevando a cabo con la asistencia del Gobierno de Italia.

Informe sobre la marcha de las actividades

2. Se efectuaron actividades de vigilancia y asistencia técnica en los sectores de producción de productos básicos y tabaco, en los que el bromuro de metilo dejó de utilizarse en 2007 y 2008, respectivamente, a fin de asegurar la eliminación permanente y sostenible del mismo. En lo tocante al sector de producción de tabaco, el esfuerzo principal se centró en el reforzamiento de la capacidad técnica para asegurar la prestación continua y satisfactoria de la tecnología de bandeja flotante. Respecto del subsector de cereales, se identificaron 18,5 toneladas métricas (tm) (11,1 toneladas PAO) de bromuro de metilo ya almacenado en 45 silos y asignado para su eliminación.

3. La inscripción de bromuro de metilo en el registro del mismo para su consumo en los sectores de producción de fresas y pepinos dejó de efectuarse en junio de 2011; desde aquellas fechas, el bromuro de metilo sólo puede emplearse en las cosechas de jengibre. La introducción de tecnologías alternativas en 106,25 Ha de campos de producción de jengibre permitió reducir el consumo acumulativo de bromuro de metilo en 26 toneladas PAO. Las actividades de campo ejecutadas para poner a prueba la cloropicrina y el dazomet como alternativas al bromuro de metilo conllevaron la participación de 397 agricultores y cinco cooperativas productoras de jengibre. El equipo de asistencia técnica (Instituto para la Protección de la Flora de la Academia China de Ciencias Agrícolas) creó 18 modelos de explotación agrícola para clasificar las alternativas al bromuro de metilo, incluidos el dazomet, la cloropicrina, y el 1,3 dicloropropeno con cloropicrina añadida. En el sector de producción de jengibre se llevó a cabo una evaluación pedogenética, como parte de una actividad destinada a desarrollar un protocolo de gestión integrada de las enfermedades patógenas de transporte por terrenos, para ayudar a los agricultores de jengibre a gestionar y luchar más eficazmente contra las plagas que presentan este tipo de difusión.

4. Tras los exámenes in situ realizados en viveros y explotaciones agrícolas, se formuló una serie de recomendaciones para mejorar la tecnología de injertos destinada a las plantaciones de pepinos, tomates, berenjenas y sandías, recomendaciones que se difundieron en informes y talleres internacionales a los que asistieron 48 participantes, incluidos responsables de proyectos y representantes de empresas de semillas. Tres empresas desarrollaron y ensayaron prototipos de máquinas funcionales para la aplicación de alternativas al bromuro de metilo; el siguiente paso vendrá constituido por recomendaciones para la mejora ulterior de tales máquinas de aplicación.

5. Se celebraron ocho sesiones oficiales de capacitación para 1 177 agricultores y técnicos agrícolas, además de otras actividades oficiosas de concienciación y capacitación. El mecanismo coordinador entre la eliminación de la producción y el consumo del bromuro de metilo ya se ha asentado y ambos proyectos

¹ La etapa II del Plan nacional de eliminación de bromuro de metilo en el sector de consumo de China se aprobó en principio en la 44ª Reunión con una financiación total de 14 789 342 \$EUA. Desde aquellas fechas, el Comité ha aprobado los siete primeros tramos del proyecto por un monto total de 9 900 000 \$EUA, más gastos de apoyo por valor de 912 500 \$EUA.

finalizarán en 2015. No se han emitido cuotas de exportación de bromuro de metilo para usos controlados desde 2010.

6. A fechas de septiembre de 2013, de los 9 900 000 \$EUA aprobados para financiar los siete primeros tramos ya se han desembolsado 9 524 048 \$EUA. El saldo de los 375 952 \$EUA restantes se utilizarán en 2013 para el abastecimiento de máquinas, materiales para explotaciones agrícolas, capacitación adicional y mejoras en la tecnología de injertos.

Programa de trabajo para 2013

7. El programa de trabajo para 2013 abordará el consumo de 83 toneladas PAO de bromuro de metilo que 2 000 agricultores del sector de producción de jengibre emplean en una superficie de 207,5 Ha. Entre estas actividades se incluyen la mejora y fabricación de prototipos comerciales ya listos para la aplicación de alternativas al bromuro de metilo; la aplicación de mejores protocolos para la producción de injertos destinados a la producción de pepinos, tomates berenjenas, melones y sandías; el fomento de la adopción del protocolo de gestión integrada de las enfermedades patógenas de transporte por terrenos en el sector de producción de jengibre; el establecimiento de 10 explotaciones agrícolas modelo en el sector de producción de jengibre y de ñame (batata); programas de capacitación para una plantilla de 30 personas encargadas de la vigilancia y de 1 500 agricultores; así como materiales de concienciación sobre la aplicación de las alternativas al bromuro de metilo en los sectores de producción de fresas, tomates y pepinos.

8. Aunque no se financia en el marco del proyecto, el Instituto Chengdu para la investigación sobre el almacenamiento de cereales llevará a cabo la eliminación de un total de 43 tm² (25,8 toneladas PAO) de bromuro de metilo almacenado en diversos silos a lo largo y ancho de China. La asistencia técnica en el sector de producción de tabaco continuará para así asegurar la eliminación sostenida del consumo de bromuro de metilo en dicho sector.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

9. El consumo de bromuro de metilo en 2012, notificado por el Gobierno de China en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal, alcanzó 149,8 toneladas PAO, lo que era inferior en 731,9 toneladas PAO a las 881,7 toneladas PAO permitidas en virtud de dicho Protocolo, y 0,2 toneladas PAO por debajo de las 150,0 toneladas PAO permitidas en virtud del Acuerdo entre el Gobierno y el Comité Ejecutivo. Desde las fechas de aprobación del plan de eliminación, y con la asistencia del Gobierno de Italia y de la ONUDI, el Gobierno de China ha conseguido reducir el consumo de bromuro de metilo más allá de lo estipulado en dicho Acuerdo, como se recoge en el Cuadro 1 que se indica *infra*:

² Esta cifra incluye las 18,5 tm (11,1 toneladas PAO) a las que se hizo referencia en el informe sobre la marcha de las actividades del plan de trabajo de 2012 (véase el [párrafo 2/XX del presente documento](#)).

Cuadro 1: consumo de bromuro de metilo en China

Sector/Año	Consumo de bromuro de metilo (toneladas PAO)								
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Consumo permitido en virtud del Acuerdo									
Producto básico	126,0	46,0	25,2						
Tabaco	427,8	300,0	164,6	124,6					
Agricultura	534,0	534,0	534,0	446,0	390,0	250,0	209,0	176,0	150,0
Total	1 087,8	880,0	723,8	570,6	390,0	250,0	209,0	176,0	150,0
Consumo real									
Producto básico	52,2	32,1	7,0	-	-	-	-	-	-
Tabaco	227,8	54,0	21,0	32,4	-	-	-	-	-
Agricultura	534,0	534,0	282,1	351,7	371,3	241,9	201,7	174,8	149,8
Total	814,0	620,1	310,1	384,1	371,3	241,9	201,7	174,8	149,8

10. La Secretaría pidió aclaraciones e información ulterior sobre algunos problemas con los que se encontró, tales como la inscripción y registro de alternativas al bromuro de metilo y otros factores que afectan a la eliminación del consumo del mismo, como es el caso con un número limitado de empresas certificadas para llevar a la cabo la fumigación; alternativas viables al empleo de bromuro de metilo en la producción de jengibre; y su implantación en los sectores de gestión integrada de las enfermedades patógenas de transporte por terrenos. La ONUDI puso en tela de juicio que el 1,3 dicloropropeno llegara a registrarse para su empleo en China, dado que ello está prohibido en varios de los países que no operan al amparo del Artículo 5. Así pues, El Gobierno de China y la ONUDI han cambiado el epicentro de su estrategia y obtenido tras ello resultado satisfactorios mediante la combinación de altas dosis de cloropicrina, mejores métodos para la aplicación de cloropicrina y de dazomet, el empleo de otros nematocidas químicos y biológicos, y la puesta en práctica de una gestión integrada de las enfermedades patógenas de transporte por terrenos, incluida la gestión minuciosa de las cosechas. A título individual, estas prácticas no son tan eficaces como el bromuro de metilo, pero en combinación aportan resultados satisfactorios, especialmente en el caso de una buena gestión de las cosechas. Se ha ensayado con nuevos productos fundamentados en sistemas de control biológico y los resultados han sido eficaces. La ONUDI indicó además que desde 2012 el número de empresas de fumigación se ha incrementado y los costos se han estabilizado. Si bien, dada su toxicidad, la cloropicrina tiene que aplicarla un fumigador autorizado, el dazomat y los nematocidas por contacto pueden aplicarlos los mismos agricultores a título individual, mereciendo la pena tomar nota de que las máquinas de su aplicación más recientemente desarrolladas mejoran la efectividad de las alternativas. La ONUDI informó también de que en el proyecto se vigilan los precios de mercado de las alternativas al bromuro de metilo y de los proveedores de fumigación. En lo tocante a la gestión integrada de las enfermedades patógenas de transporte por terrenos, se ha enseñado a los agricultores que los resultados emanan de una secuencia bien coordinada de las actividades durante todo el periodo que dura la estación de la cosecha y no de una mera aplicación química al comienzo de dicha estación. El planteamiento de la gestión integrada de las enfermedades patógenas de transporte por terrenos se fundamenta en el aprendizaje mediante pruebas y que en esta fase los agricultores entienden claramente la necesidad de ejecutar prácticas de irrigación minuciosa a fin de evitar la infección de la cosecha y la difusión de la enfermedad.

11. Como ya había notificado la ONUDI, desde la implantación del primer tramo del plan de eliminación del consumo de bromuro de metilo se ha capacitado a más de 25 953 instructores y agricultores, como se recoge en el Cuadro 2 que se indica *infra*. La plantilla del proyecto mantiene una estrecha comunicación con los instructores que trabajan para los proveedores locales de productos agrícolas y de fumigación; dado que estos instructores están siempre al día y facilitan servicios de calidad, se encuentran en buena posición de suministrar de continuo una capacitación pertinente.

Cuadro 2: número de instructores y agricultores capacitados en China

Cosecha	2008	2009	2010	2011	2012	2013*	Total
Instructores							
Fresas	233	185	60	-	50	30	558
Pepinos/tomates	57	678	-	-	-	30	765
Jengibre	27	475	-	-	80	50	632
Berenjenas	-	-	-	-	-	80	80
Total	317	1 338	60	0	130	190	2 035
Agricultores							
Fresas	10 851	6 902	500	172	1 047		19 472
Pepinos/tomates	120			200		200	520
Jengibre	50	1 554	308	879		150	2 941
Berenjenas				185		800	985
Total	11 021	8 456	808	1 436	1 047	1 150	23 918
Suma total	11 338	9 794	868	1 436	1 177	1 340	25 953

(*) Estimación

RECOMENDACIÓN

12. La Secretaría del Fondo recomienda al Comité Ejecutivo:

- (a) Tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del séptimo tramo de la etapa II del Plan nacional de eliminación de bromuro de metilo para China; y
- (b) Aprobar el programa anual de ejecución de 2013 conexo con el octavo tramo.

13. La Secretaría recomienda ulteriormente la aprobación general del octavo tramo conexo con el programa anual de ejecución de 2013 de la etapa II del Plan nacional de eliminación de bromuro de metilo, y de sus gastos de apoyo conexos, por el volumen de financiación que se recoge en el cuadro que se indica *infra*.

Título del proyecto	Financiación del proyecto (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)	Organismo de ejecución
Plan nacional de eliminación de bromuro de metilo (etapa II, octavo tramo)	500 000	37 500	ONUDI

China: Plan de gestión de eliminación de los HCFC (etapa I) (PNUD, PNUMA, ONUDI, Banco Mundial, Alemania y Japón)

Nota de la Secretaría

Antecedentes

14. En nombre del gobierno de China, los gobiernos de Alemania y Japón, el PNUD, el PNUMA, la ONUDI y el Banco Mundial presentaron el plan de gestión de eliminación de los HCFC para China a la consideración del Comité Ejecutivo en su 63ª reunión. Dicho plan consistió en un resumen de la estrategia general para abordar los objetivos de control de los HCFC para 2013 y 2015 y de los planes sectoriales, a saber: el plan de sector de espumas de poliuretano; el plan de sector de espumas de poliestireno extruído; el plan de sector de refrigeración industrial y comercial y de refrigeración y aire acondicionado; y el plan de sector de fabricación de aparatos individuales de aire acondicionado. Después de deliberar, el Comité Ejecutivo decidió examinar más las actividades de eliminación de los HCFC para China en su 64ª reunión (decisión 63/59).

15. En la 64ª reunión, el PNUD, en calidad de organismo de ejecución principal, presentó, además de los planes sectoriales de espumas poliuretano, poliestireno extruído, refrigeración industrial y comercial, y refrigeración y aire acondicionado, el plan de gestión de eliminación de los HCFC para China que contenía entre otras cosas el marco regulador de SAO, los niveles de consumo y producción de los HCFC, la estrategia general y una breve descripción de los planes sectoriales, y un análisis del costo total de las actividades de eliminación propuestas en los diversos sectores. Asimismo, el PNUD presentó el plan de sector de solventes; el plan de gestión en el sector de servicios de refrigeración; el programa nacional habilitante para la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC; y el plan nacional de coordinación para la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC (documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/64/29).

16. Con el fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos de control para 2013 y 2015, el sector de espumas de poliuretano eliminará alrededor del 17,5 por ciento del consumo del HCFC-141b, si bien los sectores de espumas de poliestireno extruído, refrigeración y aire acondicionado, y refrigeración industrial y comercial y solventes eliminarán alrededor del 10 por ciento del consumo del HCFC-22 y el HCFC-142b, y el sector de solventes eliminará alrededor del 8 por ciento del consumo del HCFC-141b. Para el sector de servicios, se realizarán actividades para reducir el índice de fugas de refrigerantes, evitar el consumo innecesario de los HCFC y aumentar el coeficiente de recuperación de refrigerantes durante las prácticas de servicio. En el Cuadro 1 se indican los objetivos de control del consumo de los HCFC para 2013 y 2015 en los seis sectores mencionados.

Cuadro 1 - Límites de consumo de los HCFC y cantidad seleccionada para eliminación en los sectores de consumo para la etapa I

Nivel nacional/sectorial	2013 (toneladas PAO)		2015 (toneladas PAO)	
	Consumo máximo admisible	Cantidad de eliminación	Consumo máximo admisible	Cantidad de eliminación
Nacional	18 865	n/c	16 979	n/c
Planes sectoriales				
Plan de sector de refrigeración industrial y comercial	2 403	224	2 163	240
Plan de sector de poliestireno extruido	2 540	338	2 286	254
Plan de sector del poliuretano	5 392	673	4 450	942
Plan de sector de refrigeración y aire acondicionado	4 109	176	3 698	411
Plan de sector de solventes	494	30	455	39
Plan de sector de servicios	n/c	50	n/c	
Total	n/c	1 490	n/c	1 886

17. Después de deliberar, el Comité Ejecutivo aprobó, en principio, la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para China para el período de 2011 a 2015, con un monto de 265 millones \$EUA, asociado con planes sectoriales de espumas de poliuretano, espumas de poliestireno extruido, servicios de refrigeración, refrigeración industrial y comercial, refrigeración y aire acondicionado, el programa nacional habilitante y el plan nacional de coordinación. El Comité también decidió que el sector de solventes, con un nivel máximo de financiamiento de 5 000 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo, para el PNUD, podría examinarse en la 65ª reunión (decisión 64/49). Con la aprobación del plan de sector de solventes en la 65ª reunión (decisión 65/36), el financiamiento total para la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para China ascendió a 270 000 000 \$EUA.

18. Después de tratar el Acuerdo entre el gobierno de China y el Comité Ejecutivo, aprobado en la 66ª reunión, en la 67ª reunión se aprobó el Acuerdo actualizado, que refleja la nueva base establecida para el cumplimiento de los HCFC en China, el cambio de la responsabilidad de los organismos de cooperación y los gastos de apoyo establecidos para los organismos (decisión 67/20).

19. A la 68ª reunión se presentaron los pedidos de aprobación del segundo tramo de todos los sectores. El examen indicó que todos los prerequisites para la aprobación parecían haberse cumplido. Sin embargo, se observó que los organismos de ejecución seleccionaron como modalidad de ejecución la transferencia de grandes porciones del financiamiento aprobado a la Oficina de Cooperación Económica de Extranjera (FECO, por su sigla en inglés) del Ministerio de Protección del Medio Ambiente, para los desembolsos posteriores. Los arreglos contractuales entre los organismos y FECO sugirieron que estas transferencias se registraran como desembolsos en los sistemas contables de los organismos de ejecución. La Secretaría reconoció el cambio al observar altas cifras de desembolsos informadas conjuntamente con el limitado avance en la ejecución de las actividades. La Secretaría informó al Comité Ejecutivo sobre las diversas repercusiones posibles.

20. Después de deliberar oficiosamente, el Comité Ejecutivo tomó la decisión 68/22 para pedir a los organismos de ejecución y a la Secretaría que siguieran tratando las cuestiones sobre el interés acumulado para el gobierno de China proveniente de fondos transferidos, la función de control de informar los desembolsos, el cambio de procedimiento evidente de una condición de aprobación en el Acuerdo que requiere desembolsos mínimos, y parte de la supervisión del Comité Ejecutivo en el futuro podría de hecho ser ejercida por los organismos. El Comité Ejecutivo pidió que las recomendaciones solicitadas

sobre esas cuestiones se proporcionasen a la 69ª reunión, inclusive la identificación de oportunidades para suministrar información específicamente sobre los desembolsos provenientes de China a las empresas. Asimismo el Comité Ejecutivo pidió a los organismos de ejecución que trabajasen con China para obtener la información sobre todo interés acumulado de los fondos mantenidos por China para la etapa I de su plan de gestión de eliminación de los HCFC y compensar esas cantidades con fondos que se otorguen a los tramos posteriores.

21. Asimismo el Comité Ejecutivo aprobó, sin perjuicio de una interpretación futura del umbral del 20 por ciento de desembolsos requerido por el Acuerdo, el financiamiento de los segundos tramos y los planes de ejecución correspondientes para los planes sectoriales de refrigeración industrial y comercial, de poliuretano, de refrigeración y aire acondicionado, y el plan de sector de servicios de refrigeración. El Comité Ejecutivo decidió estudiar en la 69ª reunión la solicitud para financiar el plan de sector de espumas de poliestireno extruido. En dicha reunión, el Comité Ejecutivo aprobó el plan de sector de espumas de poliestireno extruido, después de que el organismo confirmase que hasta la fecha el nivel de desembolsos de fondos a las empresas beneficiarias era alrededor del 23 por ciento.

22. Igualmente en su 69ª reunión, el Comité trató el documento “Transferencia de fondos e información sobre cualquier interés devengado de los fondos retenidos en poder de China para la etapa I de su plan de gestión de eliminación de los HCFC, y modalidades de ejecución históricas del Fondo Multilateral”. En la decisión 69/24 el Comité Ejecutivo observó que:

- (a) En el apartado 18 el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/69/35 informa al Comité Ejecutivo que los organismos de ejecución podrán proporcionar montos reales para los fondos desembolsados de FECO/Ministerio de Protección del Medio Ambiente a las empresas beneficiarias para todos los planes sectoriales, como había realizado la ONUDI para el plan de sector de espumas de poliestireno extruido en la presentación a la 69ª reunión; y
- (b) China había afirmado que el interés acumulado podría devolverse a los organismos de ejecución o compensar los tramos futuros, y pedía a los organismos de ejecución que informasen sobre el interés proporcionado por China sobre los fondos transferidos para el plan de gestión de eliminación de los HCFC en los informes de ejecución del tramo.³

Presentación a la 71ª reunión

23. En nombre del gobierno de China, el PNUD, el PNUMA, la ONUDI, el Banco Mundial y el gobierno de Japón presentaron los pedidos de tramos para los planes sectoriales asociados a la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para China, como se indica en el Cuadro 2, así como los informes anuales de ejecución que cubren las actividades emprendidas hasta el momento, y los planes anuales de ejecución para las actividades que se ejecutarán en 2014.

³ En un seguimiento posterior realizado sobre esta cuestión, la 70ª reunión trató el modo en que debían informarse los desembolsos de la etapa I de los planes de gestión de eliminación de HCFC, conforme a la decisión 69/24 c). No obstante, la subsiguiente decisión 70/20 se relaciona con la presentación de informes sobre los avances realizados y la presentación de informes de saldos al Tesorero, pero no con el contenido de las presentaciones para tramos.

Cuadro 2 - Solicitudes de tramos de los planes sectoriales presentadas a la 71ª reunión

Plan sectorial (organismo principal y cooperante)	Financiamiento total aprobado en principio (\$EUA)	Financiamiento aprobado previamente (\$EUA)	Financiamiento aprobado previamente como cuota del total aprobado en principio	Financiamiento pedido en la 71ª reunión (\$EUA)	Cuota de financiamiento aprobada y pedida del total aprobado en principio
Plan de sector de refrigeración industrial y comercial (PNUD)	61 000 000	32 280 000	52,9%	8 495 000	66,8%
Plan de sector de espumas de poliestireno extruido (ONUDI, Alemania) ⁴	50 000 000	32 439 000	64,9%	3 998 000	72,9%
Plan de sector de espumas de poliuretano (Banco Mundial)	73 000 000	44 379 000	60,8%	13 592 000	79,4%
Plan de sector de refrigeración y aire acondicionado (ONUDI)	75 000 000	45 630 000	60,8%	8 495 000	72,2%
Plan de sector de servicios (PNUMA, Japón)	5 640 000	2 337 000	41,4%	1 184 000	62,4%
Plan de sector de solventes (PNUD)	5 000 000	2 500 000	50,0%	2 000 000	90,0%
Total	269 640 000	159 565 000	59,2%	37 764 000	73,2%

24. Después de revisar las propuestas de proyectos, la Secretaría concluyó que todos los planes sectoriales tenían mérito para autorizar su presentación a la 71ª reunión, aunque algunos de los planes aún tuviesen algunos problemas.

Consumo total

25. El gobierno de China informó el consumo de los HCFC en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal y también suministró datos del programa de país, como se indica en el Cuadro 3

⁴ En la 71ª reunión, Alemania no solicita financiamiento.

Cuadro 3 - Consumo de diversos HCFC en China (de 2009 a 2012)

Año	2009	2010	2011	2012	Base	Diferencia de 2012 con la base	Cambio de 2012 con la base
Toneladas métricas							
HCFC-22	209 536,6	220 984,9	213 809,0	237 459,7	215 260,7	22 199,0	10,3%
HCFC-123	308,6	748,0	772,0	778,4	528,3	250,1	47,3%
HCFC-124	284,7	-14,2	16,8	-5,7	135,2	-140,9	-104,2%
HCFC-141b	51 335,9	56 687,7	68 332,2	63 863,9	54 011,8	9 852,1	18,2%
HCFC-142b	21 810,8	23 530,5	22 241,3	15 274,3	22 670,7	-7 396,4	-32,6%
HCFC-225ca	42,2	55,8	59,5	16,2	49,0	-32,8	-66,9%
Toneladas PAO							
HCFC-22	11 524,51	12 154,17	11 759,49	13 060,28	11 839,34	1 220,94	10,3%
HCFC-123	6,17	14,96	15,44	15,57	10,57	5,00	47,3%
HCFC-124	6,26	-0,31	0,37	-0,13	2,98	-3,11	-104,4%
HCFC-141b	5 646,95	6 235,64	7 516,55	7 025,03	5 941,30	1 083,73	18,2%
HCFC-142b	1 417,70	1 529,49	1 445,69	992,83	1 473,60	-480,77	-32,6%
HCFC-225ca	1,05	1,40	1,49	0,41	1,23	-0,82	-66,7%
Total	18 602,6	19 935,4	20 739,0	21 094,0	19 269,02	1 824,97	9,5%
Cambio con el año anterior	20,9%	7,2%	4,0%	1,7%	n/c	n/c	n/c

26. El consumo de China sigue estando dominado por tres sustancias: el HCFC-22, el HCFC-141b y el HCFC-142b, que en conjunto explican el 99,92 por ciento del consumo del país. Si bien el consumo del HCFC-22 y el HCFC-141b en un 10,3 y 18,3 por ciento, respectivamente, aumentó con respecto a la base, el consumo del HCFC-142b disminuyó en casi una mitad. Asimismo, hay una tendencia a la baja visible en el crecimiento total del consumo de los HCFC, desde el 20,9 por ciento en 2009 con respecto al año anterior hasta el 1,7 por ciento para 2012. Sin embargo, en 2012 el consumo total de los HCFC seguía estando al 9,5 por ciento por encima de la base.

Desembolsos e interés

27. De acuerdo con la decisión 69/24, las presentaciones incluyeron información sobre los fondos desembolsados y el interés. En los respectivos planes de sector de este documento pueden encontrarse detalles adicionales y otras explicaciones. Los Cuadros 4 a 6 muestran el nivel de fondos desembolsados por los organismos de ejecución desde el plazo de la presentación (9 de septiembre de 2013). En esos cuadros y en el resto del documento, la Secretaría hace referencia a los desembolsos que constituyen un ingreso para FECO como “desembolso a FECO”.

Cuadro 4 – Información sobre desembolsos proporcionada por los organismos de ejecución al plazo de presentación

Plan sectorial	Tramo aprobado en la 64ª Reunión					Tramo anterior				
	Aprobado (\$EUA)	Desembolsado				Aprobado (\$EUA)	Desembolsado			
		A FECO (\$EUA)	A FECO (%)	De FECO a bene- ficiarios y actividades de FECO (\$EUA)	Para activi- dades de FECO y a bene- ficiarios (%)		A FECO (\$EUA)	A FECO (%)	De FECO a bene- ficiarios y a activi- dades de FECO (\$EUA)	Para actividades de FECO y a bene- ficiarios (%)
Plan de sector de refrigeración industrial y comercial (PNUD)	25 380 000	25 380 000	100,0%	3 169 700	12,5%	6 900 000	6 900 000	100,0%	695 761	10,1%
Plan de sector de solventes (PNUD)	Único tramo aprobado en la 65ª reunión					2 500 000	2 000 000	80,0%	707 701	28,3%
Plan de sector de poliestireno extruido (ONUDI, Alemania)	21 831 023	19 623 823	89,9%	4 333 314	19,8%	10 607 977	5 108 500	48,2%	258 784	2,4%
Plan de sector de refrigeración y aire acondicionado (ONUDI)	36 430 000	18 215 000	50,0%	8 253 000	22,7%	9 200 000	4 600 000	50,0%	546 489	5,9%
Plan de sector de poliuretano (Banco Mundial)	38 859 000	19 429 500	50,0%	5 782 542	14,9%	5 520 000	0	0,0%	0	0,0%
Plan de sector de servicios (PNUMA, Japón)	1 659 000	680 000	41,0%	680 000	41,0%	678 000	0	0,0%	0	0,0%
Total	124 159 023	83 328 323	67,1%	22 218 556	17,9%	35 405 977	18 608 500	52,6%	2 208 735	6,2%

28. A la fecha del plazo de presentación de los informes de ejecución del sector respectivo para el primer tramo aprobado en la 64ª reunión, los organismos de ejecución informaron desembolsos del 67,1 por ciento de las cantidades aprobadas provenientes de los organismos a FECO, y el 17,9 por ciento provenientes de FECO a los beneficiarios. Con respecto a la misma fecha, los desembolsos del tramo anterior ascendieron al 52,6 por ciento para la transferencia de los organismos a FECO, y al 6,2 por ciento para la transferencia de FECO a los beneficiarios.

29. El Cuadro 5 siguiente contiene información actualizada por los organismos de ejecución y presentada poco antes de que se finalizara el documento (31 de octubre de 2013)

Cuadro 5 - Información más reciente sobre desembolsos suministrada por los organismos de ejecución

Plan sectorial	Tramo aprobado en la 64ª reunión					Tramo anterior				
	Aprobado (\$EUA)	Desembolsado				Aprobado (\$EUA)	Desembolsado			
		A FECO (\$EUA)	A FECO (%)	De FECO a beneficiarios y actividades de FECO (\$EUA)	Para actividades de FECO y a beneficiarios (%)		A FECO (\$EUA)	A FECO (%)	De FECO a beneficiarios y actividades de FECO (\$EUA)	Para actividades de FECO y a beneficiarios (%)
Plan de sector de refrigeración industrial y comercial (PNUD)	25 380 000	25 380 000	100,0%	5 375 700	21,2%	6 900 000	6 900 000	100%	2 445 663	35,4%
Plan de sector de solventes (PNUD)	Único tramo aprobado en la 65ª reunión					2 500 000	2 000 000	80,0%	716 565	28,7%
Plan de sector de poliestireno extruido (ONUDI, Alemania)	21 831 023	19 623 823	89,9%	4 461 524	20,4%	10 607 977	5 108 500	48,2%	2 256 800	21,3%
Plan de sector de refrigeración y aire acondicionado (ONUDI)	36 430 000	18 215 000	50,0%	8 253 000	22,7%	9 200 000	4 600 000	50,0%	1 702 810	18,5%
Plan de sector de poliuretano (Banco Mundial)	38 859 000	31 087 200	80,0%	9 179 078	23,6%	5 520 000	2 760 000	50,0%	0	0,0%
Plan de sector de servicios (PNUMA, Japón)	1 659 000	680 000	41,0%	680 000	41,0%	678 000	0	0,0%	0	0,0%
Total	124 159 023	94 983 023	76,5%	27 949 302	22,5%	35 405 977	21 368 500	60,35%	7 121 838	20,1%

30. Los organismos de ejecución suministraron la información sobre el interés acumulado a fines de 2012, como se indica en el Cuadro 6.

Cuadro 6 - Información sobre el interés acumulado suministrada por los organismos de ejecución

Plan sectorial	Interés acumulado (\$EUA)	Información exacta al
Plan de sector de refrigeración industrial y comercial (PNUD)	70 627,72	31 de diciembre de 2012
Plan de sector de solventes (PNUD)	2 289,05	31 de diciembre de 2012
Plan de sector de poliestireno extruido (ONUDI, Alemania)	11 955,26	31 de diciembre de 2012
Plan de sector de refrigeración y aire acondicionado (ONUDI)	9 512,60	31 de diciembre de 2012
Plan de sector de poliuretano (Banco Mundial)	Ninguno*	n/c
Total	94 384,63	n/c

*Todos los organismos reciben la información sobre el interés acumulado de las auditorías anuales, pertinentes a la situación, al 31 de diciembre de un año dado. Dado que no se transfirió ningún fondo antes del 1 de enero de 2013 del Banco Mundial a FECO, no se acumuló ningún interés antes de 2013 y la contribución del Banco Mundial no se incluyó en la auditoría anual.

Avance en la legislación nacional

31. En los años que van hasta 2010 se promulgaron varias reglamentaciones nacionales. Las reglamentaciones conexas, “Control estricto de las instalaciones de producción de los HCFC”, “Control estricto sobre el establecimiento de instalaciones que utilizan los HCFC”, “Catálogo de SAO controladas en importación y exportación (5to grupo)”, “Reglamentación sobre la gestión de las sustancias que agotan la capa de ozono” y “Catálogo de SAO controladas en China” se siguen cumpliendo; dichas reglamentaciones se han descrito en documentos anteriores relativos al plan de gestión de eliminación de los HCFC.

32. En agosto de 2013, el Ministerio de Protección del Medio Ambiente expidió un “Aviso sobre permisos de cuotas para la producción y el consumo de los HCFC”. Este aviso establece un sistema de permisos de cuotas, *inter alia*, para las ventas y la utilización de los HCFC. Toda empresa que tenga un consumo anual de más de 100 toneladas métricas de SAO debe solicitar una cuota.

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO - PROYECTOS PLURIANUALES

China

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO
Plan de eliminación de los HCFC (etapa I)- Espumas de poliestireno extruido	Alemania, ONUDI (principal)

II) DATOS MÁS RECIENTES, EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2012	21 094,65 (toneladas PAO)
---	-----------	---------------------------

III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (toneladas PAO)								Año: 2012	
Sustancias químicas	Aerosoles	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Solventes	Agentes de proceso	Uso en laboratorio	Consumo total del sector
				Fabricación	Mantenimiento				
HCFC-123				10,2	5,4				15,6
HCFC-141b		6 502,0				523,1			7 025,0
HCFC-142b		637,0		7,2	348,7				992,8
HCFC-22	95,4	1 892,0		6 569,3	4 503,8				13 060,4
HCFC-225ca						0,4			0,4
HCFC-225cb						0,7			0,7

IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)			
base 2009 - 2010:	19 269,0	Punto de partida para reducciones acumulativas sostenidas:	18 865,4
CONSUMO ADMISIBLE PARA FINANCIAMIENTO (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	3 445,19	Restante:	15 420,25

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2012	2013	2014	2015	2016	Total
Alemania	Eliminación de SAO (toneladas PAO)		4,9			6,3	11,2
	Financiamiento (\$EUA)		438 036			560 181	998 217
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)		284,8	200,1	225,5	0,0	710,4
	Financiamiento (\$EUA)		24 299 700	17 071 850	19 241 810	0	60 613 360

VI) DATOS DEL PROYECTO			2011	2012	2013	2014	2015	Total
Límites de consumo del Protocolo de Montreal			n/c	n/c	19 269,0	19 269,0	17 342,1	
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			n/c	n/c	18 865,4	18 865,4	16 978,9	
Financiamiento convenido (\$EUA)	Alemania	Costos del proyecto	459 023	390 977			500 000	1 350 000
		Gastos de apoyo	1 260	47 059			60 181	158 500
	ONUDI	Costos del proyecto	21 372 000	10 217 000	3 998 000	6 330 000	6 733 000	48 650 000
		Gastos de apoyo	1 602 900	715 190	279 860	443 100	471 310	3 512 360
Financiamiento aprobado por el Comité Ejecutivo (\$EUA)			Costos del proyecto	21 831 023	0	0	0	25 829 023
			Gastos de apoyo	1 654 160	0	0	0	0
Total de fondos pedidos para aprobación en esta reunión (\$EUA)			Costos del proyecto		3 998 000			3 998 000
			Gastos de apoyo			279 860		

Recomendación de la Secretaría:	Sometido a consideración individual
--	-------------------------------------

DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

33. En nombre del gobierno de China, la ONUDI, en calidad de organismo de ejecución principal, presentó a la 71ª reunión del Comité Ejecutivo una solicitud para financiar el tercer tramo del plan de sector de espumas de poliestireno extruido⁵ de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC, con un monto de 3 998 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 279 860 \$EUA, para la ONUDI únicamente. La presentación incluye un informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del segundo tramo del plan de gestión de eliminación de los HCFC y el plan de ejecución del tramo para 2014.

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

Formulación de políticas

34. El 7 de agosto de 2013, el Ministerio de Protección del Medio Ambiente expidió una Circular sobre la gestión estricta de la producción, venta y consumo de los HCFC para asegurar el logro del objetivo de eliminación total en 2013, y el 10 por ciento de reducción de consumo general de los HCFC en 2015. Bajo este sistema, los consumidores de los HCFC con más de 100 toneladas métricas de consumo anual de esas sustancias para usos controlados (como fabricación de poliestireno extruido) deben contar con permisos de cuotas, mientras que aquellos que tienen un consumo más bajo deberían estar en los archivos de las agencias provinciales de protección ambiental.

Ejecución de proyectos con inversión

35. En septiembre de 2013 se firmó una enmienda del contrato entre la ONUDI y FECO para la ejecución del plan de sector de espumas de poliestireno extruido para integrar los fondos aprobados y las actividades conexas del segundo tramo.

36. En marzo de 2013, un primer grupo de 11 empresas de espumas de poliestireno extruido, con un consumo asociado de 3 802 tm (224,3 toneladas PAO), firmó contratos de eliminación individuales con FECO, por un valor de 18 955 620 \$EUA y una duración de 24 meses. El primer desembolso de FECO a las empresas se llevó a cabo en abril de 2013. Las empresas recibieron capacitación sobre procedimientos de ejecución de proyectos, gestión financiera y requisitos para las adquisiciones. Actualmente, seis de estas empresas comenzaron las actividades relativas a las adquisiciones y las restantes preparan sus documentos para comenzar dichas actividades dentro de los próximos meses.

37. En diciembre de 2012, FECO expidió una segunda invitación para que los productores de espumas de poliestireno extruido presenten las solicitudes para los proyectos de conversión. De un segundo grupo de 17 empresas que envió sus solicitudes, 12 cumplieron con los requisitos preliminares y se les hizo una auditoría para admisibilidad de financiamiento.⁶ Diez empresas con un consumo de 4 245 tm (250,5 toneladas PAO) fueron admisibles. Las 10 empresas presentaron sus planes de ejecución de proyecto y adquisiciones, que FECO examinó en septiembre de 2013. En octubre de 2013 siete empresas firmaron contratos de eliminación individuales y las tres restantes los firmarán en diciembre de 2013, una vez aprobado el tercer tramo de financiamiento.

⁵ El plan del sector de espumas de poliestireno excluido se aprobó en la 64ª reunión para reducir el consumo de los HCFC a un nivel sostenido de 2 286 toneladas PAO para el 1 enero de 2015.

⁶ La auditoría verificó la admisibilidad de las empresas, los niveles de consumo del HCFC-22 y el HCFC-142b (incluyendo el examen de las facturas de las adquisiciones), los equipos básicos y su capacidad.

Asistencia técnica

38. Se realizaron varias actividades técnicas para apoyar y fomentar las actividades de eliminación, a saber:

- (a) Una reunión entre FECO, el Ministerio de Protección de Medio Ambiente, la ONUDI y el gobierno de Alemania para tratar el avance realizado en la ejecución del plan sectorial y visitas a los emplazamientos de cinco beneficiarios;
- (b) Contratación de una agencia de apoyo a la ejecución para ayudar a firmar los contratos con empresas, examinar los documentos y planes de adquisiciones presentados por las empresas, y orientar a las empresas cuando éstas lo necesiten;
- (c) Contratación del Instituto de Transformación del Plástico y Uso de Industria Ligera en China para revisar y formular las normas para las espumas de poliestireno extruido destinadas a utilizarse en aislamiento térmico, almacenamiento en frío y construcción; y
- (d) Viaje de estudio por FECO a los departamentos gubernamentales pertinentes, los productores de espumas de poliestireno extruido y los proveedores de equipos; y asistencia a una cumbre de tecnología, organizada por la ONUDI en Austria, para intercambiar información sobre nuevas alternativas a los HCFC, elaboración de normas para los productos con espumas de poliestireno extruido y gestión de eliminación de los HCFC.

Situación de desembolsos de fondos

39. A octubre de 2013, del financiamiento total de 32 439 000 \$EUA aprobado hasta el momento (para la ONUDI y el gobierno de Alemania), se habían desembolsado 24 732 323 \$EUA a FECO. De esta cantidad, FECO había desembolsado 4 592 058 \$EUA a las empresas beneficiarias, tal como se indica en el Cuadro 1.

Cuadro 1 - Situación de los desembolsos del plan de sector de poliestireno extruido en China (*)

Plan de sector de espumas de poliestireno extruido		Tramo 1	Tramo 2	Total
Fondos aprobados		21 831 023	10 607 977	32 439 000
Desembolsos de la ONUDI a FECO		19 234 800	5 108 500	24 343 300
Desembolsos de Alemania a FECO		389 023	0	389 023
Total de desembolsos de los organismos de ejecución a FECO	Monto	19 623 823	5 108 500	24 732 323
	Porcentaje	89,9%	48,2%	76,2%
Desembolsos de FECO a los beneficiarios	Monto	4 333 314	258 784	4 592 058
	Porcentaje	19,8%	2,4%	14,2%

(*) Al 7 de octubre de 2013.

Plan anual para el tercer tramo

40. En 2014, FECO realizará una preselección de dos a cinco empresas adicionales para evaluar su admisibilidad y consumo de HCFC y firmar contratos de eliminación. La eliminación estimada del tercer tramo es 811 tm de HCFC (47,84 toneladas PAO). Una vez seleccionadas las empresas beneficiarias, FECO iniciará la verificación de la base de cada una de ellas, examinará sus planes de ejecución, evaluará su capacidad de adquisiciones, y firmará los contratos de eliminación para mediados de 2014. Las

empresas recibirán el mismo tipo de ayuda proporcionado por FECO, la agencia de apoyo a la ejecución y sus expertos a las empresas cubiertas bajo los primeros dos tramos.

41. Las actividades de asistencia técnica incluyen talleres de formación sobre adquisiciones, la verificación y aspectos financieros para las empresas seleccionadas, verificación de la información básica para todos los nuevos proyectos de eliminación, establecimiento de un sistema de vigilancia de información; ayuda a través de la agencia de apoyo a la ejecución en la gestión operativa cotidiana, y un viaje de estudio a los países que utilizan alternativas de los HCFC. El presupuesto para las actividades del tercer tramo figura en el Cuadro 2 siguiente.

Cuadro 2 - Presupuesto para el tercer tramo del plan de sector de espumas de poliestireno extruido en China

Actividad	Presupuesto (\$EUA)
Conversión de las empresas de espumas de poliestireno extruido a la tecnología sin HCFC	3 614 192
Actividades de asistencia técnica	163 918
Supervisión del proyecto	219 890
Total del tercer tramo	3 998 000

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

Consumo y reducciones del consumo de los HCFC

42. El Cuadro 3 muestra el consumo total de los HCFC en el sector de poliestireno extruido en China. Al examinar los datos de la ejecución del programa de país, se observa que el consumo no ha crecido tanto como se previó inicialmente durante la preparación del plan de gestión de eliminación de los HCFC (48 776 tm en 2012). No obstante, para cumplir con los objetivos de eliminación de 2013 y 2015, será necesario que los proyectos con inversión se ejecuten en fecha y estén apoyados por el sistema de cuotas (Cuadro 3).

Cuadro 3 - Consumo de los HCFC en el sector de espumas de poliestireno extruido (*)

	Consumo de los HCFC según informe del programa de país				Objetivo		
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Consumo de los HCFC en poliestireno extruido (tm)	41 000	45 100	43 905	44 200	43 340	43 340	39 006
Consumo de los HCFC en poliestireno extruido (toneladas PAO)	2 419	2 661	2 583	2 529	2 540	2 540	2 286
Objetivo de eliminación (tm)					5 726		4 305
Objetivo de eliminación (toneladas PAO)					338		254

(*) El sector de espumas de poliestireno extruido de China utiliza el HCFC-22 (60 por ciento) y el HCFC-142b (40 por ciento).

Nivel de ejecución alcanzado en las actividades

43. El Cuadro 4 presenta la situación general del nivel alcanzado en el ámbito empresarial en.

Cuadro 4 - Avance realizado en la ejecución del plan de sector de espumas de poliestireno extruido en China

Empresas de espumas de poliestireno extruido	Total de empresas	HCFC por eliminar (tm)	Firma de contratos	Requerido para dejar de usar los HCFC	Eliminación como cuota del plan de eliminación (10,031 tm)
Primer grupo	11	3 802	Mar-2013	Mar-2015	38%
Segundo grupo (*)	7	2 018	Oct-2013	Oct-2013	20%
	3	2 227	Dic-2013	Dic-2015	22%
Tercer grupo (**)	2 a 5	811	Jun-2014	Jun-2016	8%
Totales (***)	23 a 26	8 858			88%

(*) Tres empresas de este grupo serán asistidas con fondos del tercer tramo.

(**) Datos estimados, valores sujetos a fondos disponibles después de atender tres empresas del segundo grupo.

(***) Datos preliminares basados en la información existente.

44. La Secretaría tomó nota de que una gran parte de las reducciones requeridas se está abordando ya mediante contratos de eliminación individuales con empresas. Sin embargo, dado que las reducciones en principio se llevarán a cabo dos años efectivamente después de la firma de los contratos como mínimo, lo que es después de los objetivos de reducción del 1 de enero de 2013 (338,0 toneladas PAO) y el 1 de enero de 2015 (254,0 toneladas PAO), se aclaró que el sistema de cuotas asegurará que se respeten los objetivos de consumo específicos establecidos por año. Para que las reducciones sean sostenibles, también es crucial la conversión en fecha de las empresas.

45. Asimismo la ONUDI indicó que se prevé que las 11 empresas del primer grupo terminen sus proyectos en 2014. Seis de ellas, que consumen 2 505 tm, firmarán contratos de adquisiciones con los proveedores de los equipos entre octubre y diciembre de 2013, y las cinco restantes, que consumen 1 296 tm, firmarán contratos de adquisiciones entre marzo y mayo de 2014.

Otras cuestiones tratadas

46. La Secretaría planteó las cuestiones relacionadas con los otros coagentes de espumación usados con CO₂ por la mayoría de las empresas, y sobre el origen de los equipos que se obtenían bajo el plan de

sector de espumas de poliestireno extruido. Sobre los coagentes de espumación usados, la ONUDI informó que puede incluir el etanol u otras sustancias químicas con bajo potencial de calentamiento atmosférico, y la proporción de estos coagentes será inferior al 50 por ciento. Con respecto al origen de los equipos, los beneficiarios mismos hacen un estudio de mercado para encontrar proveedores de equipos, y finalmente eligen los proveedores a través de los procedimientos de licitación en el nivel de adquisición individual (los beneficiarios pueden considerar a proveedores extranjeros y nacionales).

Situación de desembolsos de fondos

47. En el momento de presentar la solicitud del tramo,⁷ la ONUDI y el gobierno de Alemania habían desembolsado a FECO el 89 y 48 por ciento de los primeros y segundos tramos, respectivamente, mientras que FECO había desembolsado a los beneficiarios el 19,8 y 2,4 por ciento de los primeros y segundos tramos, respectivamente (Cuadro 1). No obstante, para fines de octubre, el desembolso total de FECO a las empresas beneficiarias sobrepasaba el 20 por ciento, como se indica en el Cuadro 5.

Cuadro 5 - Situación de desembolsos al 30 de octubre de 2013

Plan de sector de espumas de poliestireno extruido		Tramo 1	Tramo 2	Total
Fondos aprobados		21 831 023	10 607 977	32 439 000
Total de desembolsos de los organismos de ejecución a FECO	Monto	19 623 823	5 108 500	24 732 323
	Porcentaje	89,9%	48,2%	76,2%
Desembolsos de FECO a los beneficiarios	Monto	4 461 524	2 256 800	6 718 324
	Porcentaje	20,4%	21,3%	20,7%

48. Al examinar la aprobación del segundo tramo (documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/69/23), se observó que en aquel momento la ONUDI informó que, en marzo de 2013, FECO desembolsaría 6 802 187 \$EUA a los beneficiarios. Sin embargo, el desembolso hecho en octubre de 2013 fue sólo de 4 461 524 \$EUA. La ONUDI explicó que cuando FECO presentó el pedido para el segundo tramo, en el cálculo de los desembolsos a los beneficiarios se incluyó la segunda cuota de subcontratos con los beneficiarios, que se preveía liberar para fines de marzo. Por lo tanto, en aquel momento, el desembolso estimado era de unos 6,8 millones \$EUA. Sin embargo, durante la ejecución de los subcontratos, el hito para la segunda cuota requirió más tiempo para lograrse. En consecuencia, en la nueva solicitud del tramo, FECO revisó los datos conexos para mostrar avance real de los desembolsos.

Interés

49. Conforme a la decisión 69/24 b) ii) que pide a los organismos de ejecución que informen sobre el interés suministrado por China sobre los fondos transferidos para el plan de gestión de eliminación de los HCFC en los informes de ejecución del tramo, la ONUDI informó a la Secretaría que al 31 de diciembre de 2012, FECO había ganado 11 955 \$EUA en interés sobre los fondos transferidos a FECO por la ONUDI para el plan de sector de espumas de poliestireno extruido.

Conclusión

50. La Secretaría tomó nota de que el plan de sector de espumas de poliestireno extruido avanza según lo previsto. Dentro del tiempo limitado de que se dispone entre la aprobación del segundo tramo y la solicitud del tercer tramo, se espera que el primer grupo de 11 empresas firmen los contratos de eliminación individuales, estén en diversas etapas de ejecución y reduzcan el consumo de los HCFC a partir de 2014. Todo el trabajo preparatorio para las firmas de contratos para otras 10 empresas de espumas de poliestireno extruido ha terminado, y se prevé que se firmarán entre octubre y diciembre de

⁷ El párrafo 5 b) ii) del Acuerdo establece *inter-alia* que, como prerrequisito para la liberación de los tramos de un plan de sector, con ocho semanas de antelación a la reunión del Comité Ejecutivo que corresponda, el índice de desembolsos de los fondos disponibles provenientes del tramo anterior sobrepasase el 20 por ciento.

2013. Los organismos de ejecución y FECO ejecutaron actividades de asistencia técnica que facilitaron la selección y preparación de las empresas para la conversión a las alternativas sin HCFC. Si bien ocho semanas antes de la reunión del Comité Ejecutivo el nivel de desembolsos de FECO a los beneficiarios estaba por debajo del 20 por ciento para ambos tramos, para fines de octubre de 2013, el nivel de desembolsos había sobrepasado el 20 por ciento en ambos casos.

RECOMENDACIÓN

51. El Comité Ejecutivo podría:

- (a) Tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del segundo tramo de la etapa I del plan de sector de espumas de poliestireno extruido para China;
- (b) Aprobar el tercer tramo de la etapa I del plan de sector de espumas de poliestireno extruido para China y del plan de ejecución del tramo correspondiente a 2014, con un monto de 3 998 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 279 860 \$EUA, para la ONUDI; y
- (c) Pedir al Tesorero que compense las transferencias futuras a la ONUDI con el monto de 11 955 \$EUA, cifra que representa el interés acumulado por el gobierno de China hasta 31 de diciembre de 2012 proveniente de los fondos transferidos previamente para la ejecución del plan de sector de espumas de poliestireno extruido para China, según la decisión 69/24.

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO - PROYECTOS PLURIANUALES

China

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO
Plan de eliminación de los HCFC (etapa I) - Espumas de poliuretano	Banco Mundial (principal)

II) DATOS MÁS RECIENTES, EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2012	21 094,65 (toneladas PAO)
---	-----------	---------------------------

III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (toneladas PAO)								Año: 2012	
Sustancias químicas	Aerosoles	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Solventes	Agentes de proceso	Uso en laboratorio	Consumo total del sector
				Fabricación	Mantenimiento				
HCFC-123				10,2	5,4				15,6
HCFC-141b		6 502,0				523,1			7 025,0
HCFC-142b		637,0		7,2	348,7				992,8
HCFC-22	95,4	1 892,0		6 569,3	4 503,8				13 060,4
HCFC-225ca						0,4			0,4
HCFC-225cb						0,7			0,7

IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)			
base 2009 - 2010:	19 269,0	Punto de partida para reducciones acumulativas sostenidas:	18 865,44
CONSUMO ADMISIBLE PARA FINANCIAMIENTO (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	3 445,19	Restante	15 420,25

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2013	2014	2015	Total
Banco Mundial	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	170,5	51,2	137,3	358,9
	Financiamiento (\$EUA)	14 543 440	4 364 530	11 716 500	30 624 470

VI) DATOS DEL PROYECTO		2011	2012	2013	2014	2015	Total	
Límites de consumo del Protocolo de Montreal		n/c	n/c	19 269,0	19 269,0	17 342,1	n/c	
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)		n/c	n/c	18 865,4	18 865,4	16 978,9	n/c	
Financiamiento convenido (\$EUA)	Banco Mundial	Costos del proyecto	38 859 000	5 520 000	13 592 000	4 079 000	10 950 000	73 000 000
			Gastos de apoyo	2 914 000	386 400	951 440	285 530	766 500
Financiamiento aprobado por el Comité Ejecutivo (\$EUA)		Costos del proyecto	38 859 000	5 520 000	0	0	0	44 379 000
		Gastos de apoyo	2 914 000	386 400	0	0	0	3 300 400
Total de fondos pedidos para aprobación en esta reunión (\$EUA)		Costos del proyecto	0	0	13 592 000	0	0	13 592 000
		Gastos de apoyo	0	0	951 440	0	0	951 440

Recomendación de la Secretaría:	Sometido a consideración individual
--	-------------------------------------

DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

52. En nombre del gobierno de China, el Banco Mundial, en calidad de organismo de ejecución asignado, presentó a la 71ª reunión del Comité Ejecutivo una solicitud para financiar el tercer tramo del plan de sector de espumas de poliuretano rígido⁸ de la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC, con un monto de 13 592 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 951 440 \$EUA. La presentación incluye un informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del segundo tramo del plan de gestión de eliminación de los HCFC y el plan de ejecución del tramo para 2014.

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

Formulación de políticas

53. El 7 de agosto de 2013 el Ministerio de Protección del Medio Ambiente expidió una circular sobre la Estricta gestión de la producción y consumo de los HCFC para asegurar el logro del objetivo de eliminación total en 2013 y del 10 por ciento de reducción de consumo de los HCFC en 2015. Bajo este sistema, las empresas de espumas de poliuretano que consumen el HCFC-141b como agente espumante deben presentar anualmente solicitudes para cuotas de consumo de los HCFC.

Ejecución de proyectos con inversión

54. Durante el año pasado, se firmó el Acuerdo de donación entre el Banco Mundial y el Ministerio de Finanzas (noviembre de 2012) que entró en vigencia el 1 de enero de 2013. En abril de 2013, el Banco Mundial desembolsó a FECO 19 429 500 \$EUA.

55. Del primer grupo de 37 empresas verificadas en 2012 por FECO,⁹ 31 empresas con un consumo asociado de 7 411 tm del HCFC-141b (815,21 toneladas PAO) firmaron contratos con FECO entre marzo y abril de 2013 y comenzaron a ejecutar el proyecto. En consecuencia, FECO hizo los primeros desembolsos a estas empresas.

56. De un segundo grupo de 18 empresas verificadas en 2013, se decidió que 16 empresas con un consumo de 4 459 tm del HCFC-141b (490,49 toneladas PAO) eran admisibles para financiamiento. Estas empresas preparan actualmente sus propuestas de proyecto y se prevé que en noviembre de 2013 firmarán los contratos con FECO.

57. Para ayudar a algunas de las empresas que no pueden establecer puestos de premezcla y almacenamiento de hidrocarburos, por razones financieras, de seguridad y técnicas, se propuso suministrar los polioles premezclados con hidrocarburos mediante proveedores de sistemas. FECO publicó un aviso para invitar a proveedores de sistemas que presenten solicitudes en junio de 2013. Después de evaluar las medidas de seguridad y ubicación, se seleccionarán seis proveedores de sistemas para recibir el financiamiento (alrededor de 350 000 \$EUA) para la instalación de equipos y sistemas de seguridad, y la optimización de formulaciones de polioles para diversos usos, con ensayos y capacitación.

⁸ El plan del sector de espumas de poliuretano fue aprobado por el Comité Ejecutivo en su 64ª reunión para reducir el consumo de los HCFC a un nivel sostenido de 4,449.6 toneladas PAO para el 1 enero de 2015.

⁹ La auditoría verificó la admisibilidad de las empresas, los niveles de consumo del HCFC-141b (con el examen de las facturas de compras), el equipo básico y su capacidad.

Asistencia técnica

58. Se realizaron varias actividades técnicas para apoyar y fomentar actividades de eliminación, a saber:

- (a) Capacitación para el primer grupo de empresas sobre los requisitos del proyecto, las reglamentaciones financieras y de adquisiciones (marzo de 2013) y la preparación de la verificación *in situ* y de sus propuestas de proyectos para la conversión (mayo de 2013);
- (b) Selección de cuatro expertos nacionales, por FECO, para proporcionar asistencia técnica y participar en la evaluación de planes de ejecución, la verificación *in situ* y los talleres técnicos;
- (c) Verificación *in situ* del consumo y la situación técnica y financiera del primer y segundo grupo de empresas y el cálculo de la cantidad de la donación que se les proporcionará; y
- (d) Selección de una agencia de apoyo a la ejecución para ayudar a FECO en la gestión operativa cotidiana, el examen previo de los documentos de proyecto presentados por las primeras 31 empresas de espumas, y la supervisión, puesta en marcha y verificación *in situ*.

Situación de los desembolsos de fondos

59. A principios de septiembre de 2013, del financiamiento total de 44 379 000 \$EUA, aprobado hasta el momento, el Banco Mundial había desembolsado a FECO 19 429 500 \$EUA. De esta cantidad, 5 782 542 \$EUA fueron desembolsados por FECO a las empresas beneficiarias, como se indica en el Cuadro 1.

Cuadro 1 - Situación de los desembolsos del plan de sector de espumas de poliuretano en China

Plan de sector de espumas de poliuretano		Tramo 1	Tramo 2	Total
Fondos aprobados		38 859 000	5 520 000	44 379 000
Desembolsos del Banco Mundial a FECO	Monto	19 429 500	0,0	19 429 500
	Porcentaje	50,0%	0,0%	43,8%
Desembolsos de FECO a los beneficiarios (*)	Monto	5 782 542	0,0	5 782 542
	Porcentaje	14,9%	0,0%	13,0%

(*) Los desembolsos se distribuyen de la manera siguiente: 5 244 695,20 \$EUA, desembolsados a las empresas beneficiarias, y 537 847 \$EUA usados en actividades de asistencia técnica.

Planes anuales para el tercer tramo del plan de gestión de eliminación de los HCFC

60. En 2014, FECO verificará 10 a 15 empresas adicionales de espumas de poliuretano para evaluar su admisibilidad y el consumo del HCFC-141b y firmar los contratos; y seleccionará a seis proveedores de sistemas para permitir el suministro de formulaciones de polioles premezclados con ciclopentano para las empresas de elaboración de espumas. Con el tercer tramo la eliminación se estima en 2 324 tm del HCFC-141b (255,64 toneladas PAO). Además, las 47 empresas que ya reciben ayuda continuarán su conversión que se espera termine en 2015.

61. Las actividades de asistencia técnica incluyen talleres de formación sobre adquisiciones, verificación y aspectos financieros para las empresas seleccionadas, verificación de la información básica para todos los nuevos proyectos de eliminación, e investigación sobre la prohibición de la producción, venta, importación y exportación de contenedores frigoríficos, refrigeradores y congeladores y pequeños aparatos electrodomésticos que utilicen el HCFC-141b como agente espumante. Asimismo incluirá la contratación de la agencia de apoyo en la ejecución para ayudar a seleccionar los nuevos proyectos de eliminación; verificar el desempeño de los proyectos comenzados en 2012 y 2013; el establecimiento de un sistema de apoyo técnico para identificar y probar posibles sucedáneos para las pequeñas y medianas empresas (PyME); y asistencia técnica y financiera para la conversión y capacitación en el ámbito provincial para las empresas que no firmen el contrato de eliminación del HCFC-141b antes de 2015. El presupuesto para las actividades del tercer tramo se indica en el Cuadro 2.

Cuadro 2 - Presupuesto para el tercer tramo del plan de sector de espumas de poliuretano en China

Actividad	Presupuesto (\$EUA)
Conversión de las empresas de espumas de poliuretano a la tecnología sin HCFC	11 732 400
Actividades de asistencia técnica	1 180 000
Supervisión de proyecto	679 600
Total del tercer tramo	13 592 000

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

62. La Secretaría y el Banco Mundial trataron las cuestiones relacionadas con el nivel de avance y desembolsos alcanzado en la ejecución del plan, gestión de cuotas para el control del HCFC-141b, y el modo en que el gobierno de China abordará el consumo no admisible. A continuación se da un resumen de las deliberaciones antedichas.

Consumo y reducciones del consumo de los HCFC

63. El Cuadro 3 muestra el consumo del HCFC-141b en el sector de espumas de poliuretano en China. De acuerdo con el nivel real de consumo de 2012, la reducción necesaria para alcanzar el objetivo de 2013 es más grande que el objetivo de eliminación de 6 116 tm previsto inicialmente. Por lo tanto, para alcanzar el cumplimiento es crucial que los proyectos con inversión se ejecuten en fecha y estén apoyados por el sistema de cuotas. Asimismo, debe observarse que parte del aumento del consumo se relaciona con el número de empresas de espumas de poliuretano convertidas bajo la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC.

Cuadro 3 - Consumo del HCFC-141b en el sector de espumas de poliuretano

	Informe de ejecución del programa de país				Objetivo		
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Consumo del HCFC-141b (tm)	45 971	52 069	63 570	59 109	49 018 (*)	49 018 (*)	40 451 (*)
Consumo del HCFC-141b (toneladas PAO)	5 056,8	5 727,5	6 992,7	6 501,9	5 392,2 (*)	5 392,2 (*)	4 449,6 (*)
Objetivo de eliminación (tm)					6 116		8 569
Objetivo de eliminación (toneladas PAO)					672,8		942,6

(*) Conforme al Acuerdo firmado en la 67ª reunión del Comité Ejecutivo.

64. El Banco Mundial explicó que la conversión de los dos primeros grupos de empresas que recibieron ayuda, más un tercer grupo que la recibirá a partir de 2014, reducirá más del objetivo de 12 000 tm para las empresas admisibles. Además, la aplicación de las cuotas y la prohibición futura del uso del HCFC-141b como agente espumante en los tres sectores seleccionados apoyarán los esfuerzos de eliminación hechos por las empresas admisibles y contribuirán también a eliminar 2 202 tm (242,0 toneladas PAO) de consumo no admisible (por ej., multinacionales). Estas medidas reglamentarias, conjuntamente con los proyectos provinciales, ayudarán a muchas empresas más pequeñas a eliminar el consumo de los HCFC.

65. Además, se observa que la ayuda a los proveedores de sistemas asegurará un abastecimiento de poliols premezclados con hidrocarburos a un gran número de empresas que no pueden establecer sistemas de premezcla y almacenamiento de hidrocarburos en sus plantas, por razones financieras, de seguridad y/o técnicas. Esto facilitaría reducciones del consumo del HCFC-141b, con ahorros potenciales para las empresas de elaboración de espumas, dado que un puesto de premezcla de hidrocarburos podría representar hasta un 35 por ciento del costo de capital adicional total.

Nivel de ejecución alcanzado en las actividades

66. La Secretaría tomó nota de que una gran parte de las reducciones requeridas ya se está abordando mediante contratos de eliminación individuales con empresas, y los proyectos para abordar el 50 por ciento de las reducciones ya están en diversas etapas de ejecución. La situación total del avance en el ámbito empresarial se presenta en el Cuadro 4.

Cuadro 4 - Situación del avance del plan de sector de espumas de poliuretano con proyectos con inversión de China

Empresas de espumas de poliuretano	Número de empresas	Consumo (tm)	Firma de contratos	Requerido para dejar de usar el HCFC-141b	Eliminación como cuota del plan de eliminación (14 685 tm)
Primer grupo	31	7 411	Abr-13	2014 (11) 2015 (20)	50%
Segundo grupo	16	4 459	Nov-13	2015	30%
Tercer grupo	10 a 15	2 324	Sept. a diciem. - 2014	2015	16%
Totales	57 a 62	14 194			96%

67. Si bien las reducciones pueden darse efectivamente dos años después de la firma de los contratos como mínimo, lo que significa después del objetivo de reducción de 2013 y, en algunos casos, de 2015, el cumplimiento con los objetivos se facilitará considerablemente mediante el sistema actual de otorgamiento de licencias y cuotas para los grandes consumidores. Asimismo, el Banco Mundial aclaró que, dado el tiempo limitado disponible para alcanzar la reducción del 10 por ciento, FECO firmará todos los contratos dentro de los dos primeros años de ejecución. El financiamiento disponible proveniente de los primeros tramos se utilizará para firmar todos los contratos individuales necesarios; se pagará a las empresas con los fondos de varios tramos a medida que vayan completando su conversión.

68. Con respecto al primer grupo de 31 empresas, el Banco Mundial indicó que había un retraso inicial en la firma de los primeros contratos entre FECO y cada empresa beneficiaria, debido a cuestiones de procedimiento. Sin embargo, desde entonces se alcanzó un avance importante, como se indica en el Cuadro 5.

Cuadro 5 - Resumen del avance realizado del primer grupo de 31 empresas de espumas de poliuretano

Situación del proyecto (hito)	Empresas actualmente en este paso	Consumo agregado (tm) (*)	Eliminación como cuota del plan de eliminación (14 685 tm)	
			Actualmente en este hito	Acumulativo
Preparación de adquisiciones	12	5 396,1	37%	50%
Equipos obtenidos parcialmente	4	220,8	1%	14%
Todos los equipos obtenidos	4	565,6	4%	12%
Materiales alternativos comprados	1	150,3	1%	8%
Detención de compras de HCFC	10	1 079,0	7%	7%
Total	31	7 411,8		

(*)El año tomado como referencia es el año anterior a la verificación *in situ*. Para este grupo de empresas: 2011

69. Con respecto al segundo grupo de 16 empresas, el Banco Mundial indicó que FECO publicó un aviso para que las empresas que fabrican espumas presentasen solicitudes de proyectos en febrero de 2013; la capacitación sobre la verificación *in situ* y la preparación de propuestas de proyecto se organizó en marzo de 2013; en junio de 2013 se llevó a cabo la verificación de empresas; y la evaluación final de las propuestas de proyectos presentadas por las compañías de espumas se hizo en octubre de 2013. Una vez firmados los contratos individuales con FECO en noviembre de 2013, el segundo grupo de empresas comenzará el proceso de adquisiciones. La conversión de estas empresas se prevé para fines de 2015. Se espera que el tercer grupo de 10 a 15 empresas de espumas, con una eliminación asociada de 2 324,00 tm (255,64 toneladas PAO), firme los contratos entre septiembre y diciembre de 2014.

Situación de los desembolsos de fondos

70. La Secretaría tomó nota de que en el momento de presentar la solicitud del tramo¹⁰ el nivel de desembolsos del Banco Mundial a FECO asociados al primer tramo era del 50 por ciento y de FECO a los beneficiarios finales, del 14,9 por ciento, mientras que el nivel de desembolsos del Banco Mundial a FECO asociado al segundo tramo fue nulo (Cuadro 1). No obstante, a partir de la primera semana de noviembre de 2013, los desembolsos de FECO a las empresas beneficiarias fueron del 20,7 por ciento de los fondos totales aprobados hasta el momento. Además, el Banco Mundial informó que se estaba procesando un desembolso adicional para FECO de 14 417 700 \$EUA y que sería efectivo para la primera semana de noviembre. La situación actualizada de desembolsos a la primera semana de noviembre se indica en el Cuadro 6.

Cuadro 6 - Situación de desembolsos a la primera semana de noviembre de 2013

Plan de sector de espumas de poliuretano		Tramo 1	Tramo 2	Total
Fondos aprobados		38 859 000	5 520 000	44 379 000
Desembolsos del Banco Mundial a FECO	Monto	31 087 200	2 760 000	33 847 200
	Porcentaje	80,0%	50,0%	76,3%
Desembolso de FECO a beneficiarios	Monto	9 179 078	0	9 179 078
	Porcentaje	23,6%	0,0%	20,7%

¹⁰ El párrafo 5 b) ii) del Acuerdo establece como prerrequisito para la liberación de tramos para un plan de sector que con 12 semanas de antelación a la reunión del Comité Ejecutivo, *inter-alia*, el índice de desembolsos del financiamiento disponible provenientes de un tramo aprobado anteriormente fuese más del 20 por ciento.

71. El Banco Mundial opina que si el prerrequisito de desembolsar el 20 por ciento se basa en un criterio de tramo por tramo, esto presionaría al gobierno de China a desembolsar sólo hasta el 20 por ciento del tramo anterior y a tratar de obtener una liberación de otro tramo de financiamiento de los organismos de ejecución. Este enfoque obligaría a China a retener fondos inactivos más grandes en su cuenta sólo para asegurar su cumplimiento del requisito del 20 por ciento mínimo de desembolsos.

Intereses

72. Conforme a la decisión 69/24 b) ii) que pide a los organismos de ejecución que informen sobre el interés suministrado por China sobre los fondos transferidos para el plan de gestión de eliminación de los HCFC en los informes de ejecución del tramo, el Banco Mundial informó que según el Acuerdo de donación entre China y el Banco Mundial, China está obligada a presentar cada año civil un informe financiero verificado de la cuenta asignada. Dado que los fondos para el plan de sector de espumas de poliuretano sólo se transfirieron a China en 2013, FECO no acumuló ningún interés.

Conclusión

73. La Secretaría tomó nota de que la ejecución del plan de sector de espumas de poliuretano avanza según lo previsto. Dentro del tiempo disponible entre la aprobación del segundo tramo y la solicitud del tercer tramo, se terminó todo el trabajo preparatorio para la firma de un primer grupo de empresas y las empresas están en diversas etapas de la ejecución. Además, se terminó todo el trabajo preparatorio para la firma de los contratos de eliminación para 16 empresas adicionales y se prevé la firma de los contratos para noviembre de 2013. El Banco Mundial y FECO ejecutaron actividades de asistencia técnica que facilitaron el proceso de seleccionar y preparar empresas para la conversión a las alternativas sin HCFC y facilitarán la introducción de polioles premezclados con hidrocarburos, mediante proveedores de sistemas, para las empresas que no puedan establecer sistemas de premezcla y almacenamiento de hidrocarburos en sus plantas. Si bien el nivel de desembolsos del financiamiento de FECO a los beneficiarios finales del tramo aprobado previamente todavía no ha alcanzado el 20, el nivel total de desembolsos del Banco Mundial a FECO y de FECO a los beneficiarios supera el 20 por ciento de los fondos aprobados.

RECOMENDACIÓN

74. El Comité Ejecutivo podría:

- (a) Tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del segundo tramo de la etapa I plan de sector de espumas de poliuretano rígido para China; y
- (b) Aprobar el tercer tramo de la etapa I del plan de sector de espumas de poliuretano para China, y el plan de ejecución del tramo correspondiente a 2014, con un monto de 13 592 000 \$EUA, más los gastos de apoyo del organismo de 951 440 \$EUA, para el Banco Mundial.

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES

China

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO
Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa I), refrigeración comercial e industrial y aire acondicionado	PNUD (principal)

II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2012	21 094,65 (toneladas PAO)
---	-----------	---------------------------

III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS MÁS RECIENTES (toneladas PAO)								Año: 2012	
Sustancia química	Aerosol	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Disolvente	Agente de procesos	Uso en lab.	Consumo total del sector
				Fabricación	Mantenimiento				
HCFC-123				10,2	5,4				15,6
HCFC-141b		6 502,0				523,1			7 025,0
HCFC-142b		637,0		7,2	348,7				992,8
HCFC-22	95,4	1 892,0		6 569,3	4 503,8				13 060,4
HCFC-225ca						0,4			0,4
HCFC-225cb						0,7			0,7
IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)									
Nivel básico en 2009-2010:		19 269,0	Punto de partida para las reducciones acumuladas sostenidas:					18 865,44	
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)									
Ya aprobado:		3 445,19	Restante:					15 420,25	

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2013	2014	2015	2016	Total
PNUD	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	106,53	138,9	114,74	0,0	360,17
	Financiación (\$EUA)	9 089 650	11 850 250	9 790 500	0	30 730 400

VI) DATOS DE PROYECTO			2011	2012	2013	2014	2015	Total
Límites de consumo establecidos en el Protocolo de Montreal			n.c.	n.c.	19 269,0	19 269,0	17 342,1	n.c.
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			n.c.	n.c.	18 865,4	18 865,4	16 978,9	n.c.
Financiación acordada (\$EUA)	PNUD	Costos del proyecto	25 380 000	6 900 000	8 495 000	11 075 000	9 150 000	61 000 000
		Gastos de apoyo	1 903 500	483 000	594 650	775 250	640 500	4 396 900
Fondos aprobados por el Comité Ejecutivo (\$EUA)		Costos del proyecto	25 380 000	6 900 000	0	0	0	32 280 000
		Gastos de apoyo	1 903 500	483 000	0	0	0	2 386 500
Total de fondos solicitados para aprobación en esta reunión (\$EUA)		Costos del proyecto			8 495 000			8 495 000
		Gastos de apoyo			594 650			594 650
Recomendación de la Secretaría:			Para consideración individual					

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

75. El PNUD, como organismo designado, ha presentado a la 71ª reunión del Comité Ejecutivo, en nombre del Gobierno de China, una solicitud para la financiación del tercer tramo del plan para el sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado¹¹ de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, por la suma de 8 495 000 \$EUA más gastos de apoyo al organismo de 594 650 \$EUA para el PNUD. La propuesta incluye un informe de los progresos realizados en la ejecución del segundo tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, junto con el plan de ejecución de tramo para 2014-2015.

Informe sobre la ejecución del segundo tramo del plan para el sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado

76. Se celebró una ceremonia cuando las primeras cuatro empresas del sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado firmaron sus contratos en diciembre de 2012; asimismo, se realizó un taller sobre refrigerantes inocuos para el medio ambiente cuando se introdujo el primer sistema de refrigeración de amoníaco/CO₂ en China, desarrollado por el grupo Yantai Moon como parte de un proyecto de demostración del Fondo Multilateral (véase también el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/71/6). El PNUD informó de que esta actividad concitó gran atención de la industria de refrigeración de China y entre los usuarios de tales equipos. Como parte de la exposición anual de refrigeración de Shanghai, se organizaron varias reuniones paralelas sobre tecnología.

77. Se preparó el mandato para buscar una empresa contable que lleve a cabo la verificación de cumplimiento de los contratos de conversión. El PNUD y la FECO han coordinado sus actividades en relación con la ejecución del plan. Se ha llevado a cabo un taller de capacitación sobre ejecución de los proyectos de conversión para las empresas beneficiarias. Se han firmado 9 contratos de conversión que comprenden 18 líneas de refrigeración y dos líneas de producción de compresores, con una eliminación de HCFC-22 total de 5 807 toneladas métricas (tm) (319,4 toneladas PAO). En estos nueve contratos, los contratos de conversión cubren líneas de producción que fabrican compresores, enfriadores de agua industriales y comerciales, sistemas de volumen de refrigerante variable, enfriadores de agua pequeños, bombas de calor, calderas y unidades compresoras de compresores. Las tecnologías alternativas incluyen tecnologías de HFC-410A, HFC-32, HFC-134A, amoníaco y CO₂.

78. En el marco de las investigaciones en curso sobre normas y reglamentaciones de seguridad relativas al HFC-32, se han realizado una serie de experimentos relativos a la inflamabilidad del HFC-32. Se identificaron alrededor de 15 normas sobre seguridad, eficiencia energética, normas de productos y otras que requieren una revisión para cubrir los refrigerantes inflamables. Se ha preparado el mandato para la labor de antecedentes sobre tres normas y se ha iniciado un proceso de licitación. También se ha preparado el mandato para un estudio sobre la posibilidad de utilizar refrigerantes naturales en el sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado.

Situación de los desembolsos

79. Al 9 de septiembre de 2013, se habían desembolsado 25 380 000 \$EUA de los fondos totales aprobados, como se muestra en el cuadro 1. No se habían desembolsado fondos del segundo tramo¹².

¹¹ El plan para el sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado del plan de gestión de la eliminación de los HCFC de China fue aprobado por el Comité Ejecutivo en la 64ª reunión para reducir el consumo de HCFC hasta un nivel sostenido de 2 162,5 toneladas PAO antes del 1 de enero de 2015.

¹² En el Acuerdo, se especificó como condición para la aprobación que China hubiese logrado, por lo menos 12 semanas antes de la reunión correspondiente, una tasa de desembolso de la financiación disponible del tramo aprobado anteriormente de más del 20%.

Cuadro 1 – Situación financiera del plan anual para el tercer tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC conforme a lo presentado

Año	Fondos liberados por el Comité Ejecutivo (\$EUA)	Valor de los contratos firmados (\$EUA)	Fondos desembolsados (\$EUA)	Fondos comprometidos per no desembolsados (\$EUA)	Saldo no comprometido (\$EUA)
2011	25 380 000	25 380 000	25 380 000	0	0
2012	6 900 000	6 900 000	0	6 900 000	0
Total	32 280 000	32 280 000	25 380 000	6 900 000	0

Plan de ejecución de tramo para 2014-2015

80. Se prevé realizar diversas actividades de asistencia técnica, tales como concienciación y capacitación de personal en la ejecución de actividades de eliminación, formulación y revisión de normas técnicas, un programa nacional de apoyo técnico y una auditoría financiera.

81. Durante 2014, se tiene previsto firmar contratos con otras empresas y líneas de producción del sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado, con un consumo total de 1 000 tm (55,0 toneladas PAO) de HCFC-22 que requerirán talleres de capacitación para invitar a las empresas a participar, verificar el consumo de las empresas, preparar y evaluar las propuestas de proyecto y firmar los contratos.

82. En la ponencia también se incluyeron los nombres de las nueve empresas para las que se han firmado contratos de eliminación, el número de línea de producción que se convertirán para cada una de las empresas, información relativa a la tecnología alternativa seleccionada y el nivel de financiación. Asimismo incluía, igual que el año pasado, una lista de las normas y reglamentaciones que se actualizarán antes de fines de 2014.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

Limitaciones para proporcionar los datos solicitados

83. En algunos casos, el PNUD no había estado en condiciones de proporcionar los datos solicitados por la Secretaría para su examen. El PNUD informó asimismo de que el Gobierno de China consideraba que la información proporcionada en respuesta a las consultas de la Secretaría resultaba suficiente para evaluar los progresos en la ejecución del plan y expresó su preocupación acerca de proporcionar información tan detallada sin una decisión específica del Comité Ejecutivo.

Consumo de HCFC y reducciones del consumo

84. En el cuadro 2 se indica el consumo de HCFC en el sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado¹³.

¹³ Estas cifras son valores estimados, dado que la distribución de HCFC-22 en diferentes sectores no se puede supervisar con exactitud.

Cuadro 2 – Consumo de HCFC-22 en el sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado

	Real				Objetivo		
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Consumo de HCFC-22 (tm)	41 850	46 000	48 213	47 463	43 690	43 690	39 320
Consumo de HCFC-22 (toneladas PAO)	2 301,75	2 530,00	2 651,72	2 610,47	2 402,80	2 402,80	2 162,50
Objetivo de eliminación (tm)	0	0	0	0	4 080	0	4 370
Objetivo de eliminación (toneladas PAO)	0	0	0	0	224,5	0	240,3

85. El PNUD proporcionó información acerca de la ejecución de actividades en las empresas, tales como consumo total de HCFC-22, tecnologías alternativas seleccionadas, financiación prevista, hitos alcanzados (es decir, fechas de firma del contrato y duración prevista de las diferentes actividades de conversión). No obstante, el PNUD no estaba en condiciones de compartir información sobre los productos fabricados, el tamaño de las líneas de producción y, en un caso en que había diferentes tecnologías relacionadas con un fabricante, qué líneas y qué consumo se convertirían a una tecnología o a otra. Basándose en la información disponible, la Secretaría preparó el cuadro 3.

Cuadro 3 - Plan y reducción real de HCFC-22 en el sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado

Fecha estimada de terminación de la actividad	Eliminación (tm)		Eliminación prevista en el plan (tm)	Eliminación como proporción de la eliminación del plan	
	Por trimestre	Acumulada		Por trimestre	Acumulada
Antes de 2013			4 075		
2013 – 3er. trim.*	250	250		3%	3%
2014 – 2do. trim.	246	496		2,9%	5,9%
2014 – 3er. trim.*	62	558		0,7%	6,6%
2014 – 4to. trim.	2 714	3 271		32,2%	38,8%
Antes de 2015 (incluye 2013)			8 440		
2015 – 1er. trim.	396	3 667		4,7%	43,4%
2015 – 2do. trim.	2 239	5 906		26,5%	70,0%
2015 – 3er. trim.	127	6 033		1,5%	71,5%

* Eliminación procedente de proyectos de demostración¹⁴

¹⁴ Se ha convertido una línea de producción a HFC-32 en 2012, pero la producción no ha comenzado debido a que aún se encuentra pendiente la norma ISO 5149 necesaria para comercializar el producto; por lo tanto, la terminación de la conversión es solamente estimativa.

86. La información presentada en el cuadro 3 indica que el gobierno podría lograr el 12% de la reducción prevista en el sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado antes de 2015 por medio de la ejecución satisfactoria y puntual de las actividades que ya se han iniciado. Es poco probable que se terminen antes de diciembre de 2014 las actividades que aún no se están ejecutando. Por lo tanto, el logro del consumo objetivo para el sector para 2015 dependerá del desarrollo general del mercado del sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado así como de la conversión de otros fabricantes que no se habían cubierto en la etapa I o que no resultaban admisibles para recibir apoyo. El cumplimiento del objetivo será respaldado por los sistemas de cuotas y concesión de licencias para grandes consumidores.

Uso de diferentes tecnologías en los proyectos de conversión

87. El plan para el sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado prevé diferentes tecnologías de sustitución para el HCFC-22. En el informe sobre la marcha de las actividades, se indicó que las empresas utilizarían HFC-32/HFC-410A, HFC-32, HFC-32/HFC-134a, R-717/HFC-134a y CO₂ como alternativas. El PNUD no estaba en condiciones de compartir información acerca de qué productos, líneas de fabricación o consumo se relacionarían con las diferentes tecnologías, o información acerca de tecnologías combinadas, tales como R-717/HFC-134a. Sin embargo, tres empresas utilizan únicamente una tecnología alternativa; es decir, HFC-32. La Secretaría analizó la información y determinó que la eliminación total en estas tres empresas (cinco líneas de fabricación) asciende a 641,7 tm (35,29 toneladas PAO), con un valor de relación de costo a eficacia resultante de 6,46 \$EUA/kg. En comparación, el valor medio de la relación de costo a eficacia de todas las conversiones comprendidas en el sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado para las que ya se han firmado contratos es de 4,75 \$EUA/kg.

Nivel de ejecución de actividades logrado

88. Basándose la información proporcionada por el PNUD, la Secretaría llegó a la conclusión de que se han firmado contratos para la conversión de líneas de producción relacionadas con el 70% del consumo que se ha de eliminar. Se ha finalizado el diseño de productos y se ha comenzado la adquisición de equipos para el 46% del consumo. La adquisición se encuentra avanzada para el 12% del consumo que se eliminará en la etapa I del plan para el sector.¹⁵

89. Los componentes ajenos a la inversión del plan para el sector están progresando satisfactoriamente. Las estructuras de gestión de proyecto, tales como verificación del consumo y gastos, sistema de gestión de información computarizado y capacidades de apoyo técnico, están disponibles y se fortalecerán más durante el año próximo.

¹⁵ El PNUD observó que para uno de los fabricantes se había firmado un contrato y se habían logrado ciertos progresos para algunas de las líneas de producción pero no así para otras, y se había proporcionado información solamente para cuatro líneas a pesar de que se convertirían cinco líneas. Cuando la Secretaría pidió que se proporcionasen datos desglosados, el PNUD no estuvo en condiciones de proporcionar información. Para este caso, la Secretaría supuso cinco líneas de producción del mismo tamaño y ningún progreso para la línea de producción para la que no había datos, y algunos progresos para tres líneas con datos poco claros.

Desembolso

90. Tras una consulta de la Secretaría, el PNUD proporcionó más información sobre los desembolsos al 9 de septiembre de 2013 (es decir, con 12 semanas de antelación a la 71ª reunión) y a fines de 2013, como se muestra en el cuadro 4 a continuación.

Cuadro 4 – Información sobre desembolsos en el plan para el sector de refrigeración industrial y comercial y aire acondicionado

Tramo aprobado		64ª reunión	68ª reunión
Aprobado	(\$EUA)	25 380 000	6 900 000
Desembolsado a la fecha límite	A la FECO (\$EUA)	25 380 000	6 900 000
	A la FECO (%)	100,0%	100,0%
	Para actividades de la FECO (\$EUA)	1 649 700	375 761
	A beneficiarios (\$EUA)	1 520 000	320 000
	Para actividades de la FECO y a beneficiarios (%)	12,5%	10,1%
Desembolsado según la información más reciente	Para actividades de la FECO (\$EUA)	1 649 700	375 761
	A beneficiarios (\$EUA)	3 726 000	2 069 902
	Para actividades de la FECO y a beneficiarios (%)	21,2%	35,4%

Intereses

91. El PNUD informó a la Secretaría de que la FECO ha ganado 70 627 \$EUA en intereses devengados por los fondos transferidos por el PNUD a la FECO a los efectos de la ejecución del plan para el sector de refrigeración comercial e industrial y aire acondicionado (al 31 de diciembre de 2012).

Conclusión

92. El plan para el sector de refrigeración comercial e industrial y aire acondicionado muestra progresos importantes. Los progresos generales y las fechas de terminación previstas para las conversiones apoyan esta evaluación. Las actividades ajenas a la inversión se ocupan de partes importantes de la gestión de los planes sectoriales. Los desembolsos del PNUD a la FECO han alcanzado el 100% de la suma aprobada para el segundo tramo al 9 de septiembre 2013. Sin embargo, a esa fecha, los desembolsos de la FECO a los beneficiarios había alcanzado solamente el 12,5% para el primer tramo y el 10,1% para el segundo tramo. A la fecha de ultimación del documento, estas cifras habían aumentado al 21,2% y al 35,4% respectivamente. Las actividades comprendidas en el plan sectorial y los proyectos de demostración aprobados anteriormente contribuirán el 38,8% para alcanzar el objetivo de reducción para el sector de refrigeración comercial e industrial y aire acondicionado previsto para 2015.

RECOMENDACIÓN

93. El Comité Ejecutivo tal vez desee considerar:

- (a) Tomar nota del informe sobre los progresos realizados en la ejecución del segundo tramo de la etapa I del plan para el sector de refrigeración comercial e industrial y aire acondicionado para China;
- (b) Aprobar el tercer tramo de la etapa I del plan para el sector de refrigeración comercial e industrial y aire acondicionado para China, así como el plan de ejecución de 2014-2015 correspondiente, por la suma de 8 495 000 \$EUA más gastos de apoyo al organismo de 594 650 \$EUA para el PNUD; y

- (c) Pedir al Tesorero que deduzca de las transferencias futuras al PNUD la suma de 70 627 \$EUA, que representa los intereses obtenidos por el Gobierno de China hasta el 31 de diciembre de 2012 por los fondos transferidos anteriormente para la ejecución del plan para el sector de refrigeración comercial e industrial y aire acondicionado para China conforme a la decisión 69/24.

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES

China

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO
Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa I), acondicionadores de aire de habitación	ONUDI (principal)

II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2012	21 094,65 (toneladas PAO)
---	-----------	---------------------------

III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS MÁS RECIENTES (toneladas PAO)								Año: 2012	
Sustancia química	Aerosol	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Disolvente	Agente de procesos	Uso en lab.	Consumo total del sector
				Fabricación	Mantenimiento				
HCFC-123				10,2	5,4				15,6
HCFC-141b		6 502,0				523,1			7 025,0
HCFC-142b		637,0		7,2	348,7				992,8
HCFC-22	95,4	1 892,0		6 569,3	4 503,8				13 060,4
HCFC-225ca						0,4			0,4
HCFC-225cb						0,7			0,7
IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)									
Nivel básico en 2009-2010:		19 269,0	Punto de partida para las reducciones acumuladas sostenidas:					18 865,44	
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)									
Ya aprobado:		3 445,19	Restante:					15 420,25	
V) PLAN ADMINISTRATIVO				2013	2014	2015	2016	Total	
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)			106,54	120,71	141,09	0,0	368,34	
	Financiación (\$EUA)			9 089 650	10 298 750	12 037 500	0	31 425 900	

VI) DATOS DE PROYECTO			2011	2012	2013	2014	2015	Total
Límites de consumo establecidos en el Protocolo de Montreal			n.c.	n.c.	19 269,0	19 269,0	17 342,1	n.c.
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			n.c.	n.c.	18 865,4	18 865,4	16 978,9	n.c.
Financiación acordada (\$EUA)	ONUDI	Costos del proyecto	36 430 000	9 200 000	8 495 000	9 625 000	11 250 000	75 000 000
		Gastos de apoyo	2 732 250	644 000	594 650	673 750	787 500	5 432 150
Fondos aprobados por el Comité Ejecutivo (\$EUA)		Costos del proyecto	36 430 000	9 200 000	0	0	0	45 630 000
		Gastos de apoyo	2 732 250	644 000	0	0	0	3 376 250
Total de fondos solicitados para aprobación en esta reunión (\$EUA)		Costos del proyecto			8 495 000			8 495 000
		Gastos de apoyo			594 650			594 650

Recomendación de la Secretaría:	Para consideración individual
--	-------------------------------

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

94. La ONUDI, como organismo de ejecución designado, ha presentado a la 71ª reunión del Comité Ejecutivo, en nombre del Gobierno de China, una solicitud para la financiación del tercer tramo del plan para el sector de fabricación de acondicionadores de aire de habitación¹⁶ de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para China, por la suma de 8 495 000 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo de 594 650 \$EUA. La solicitud incluye un informe sobre los progresos realizados en la ejecución del segundo tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, junto con el plan de ejecución de tramo para 2014-2015.

Informe sobre la ejecución del segundo tramo del plan para el sector de acondicionadores de aire de habitación

95. Durante el año anterior, los fabricantes de equipos de aire acondicionado y compresores para equipos de aire acondicionado hicieron varias presentaciones en foros nacionales e internacionales; se realizó una ceremonia oficial en la que se firmó el contrato con Haier (el fabricante de acondicionadores de aire) para la conversión de su producción, y se llevaron a cabo actividades con la comunidad relativas a acondicionadores de aire que no utilizan HCFC. Se llevó a cabo una evaluación de la capacidad de los beneficiarios para las adquisiciones. Se examinaron y evaluaron las propuestas de conversión de los HCFC de diferentes empresas, se determinaron los costos admisibles y se elaboró el plan de financiación. Se firmaron los contratos de conversión con siete empresas, parcialmente con varias líneas, y se inició la conversión a tecnología de hidrocarburos para ocho líneas de producción financiadas con el primer tramo y para una línea financiada con el segundo tramo. En el marco del primer tramo de financiación, se comenzó la conversión de otras siete líneas de producción asociadas con seis fabricantes a tecnología de HFC-410A, y se inició la conversión de otra línea en el marco del segundo tramo. Asimismo, se inició la conversión de una línea de producción de compresores a tecnología de hidrocarburos con financiación del primer tramo y de otras dos líneas con financiación del segundo tramo.

96. Se han realizado, documentado y publicado investigaciones conducidas por medio del examen de la literatura relacionada y experimentos sobre la inflamabilidad de los hidrocarburos y los riesgos relacionados con su uso en acondicionadores de aire de habitación. También se llevaron a cabo actividades de formulación y adaptación de las normas existentes aplicables a los acondicionadores de aire de habitación que utilizan refrigerantes inflamables en general y HC-290 (propano) en particular. Se aprobó una nueva versión de la norma nacional GB 4706.32 de China que permite el uso de refrigerantes inflamables en acondicionadores de aire. Dicha norma es una condición previa para la comercialización de cualquier producto relacionado.

Situación de los desembolsos

97. En el cuadro 1 se presenta la situación financiera del plan anual para el sector de acondicionadores de aire de habitación de China (al 9 de septiembre de 2013), con valores estimativos para octubre y noviembre de 2013 para los desembolsos de la FECO a los beneficiarios¹⁷.

¹⁶ El plan para el sector de acondicionadores de aire de habitación del plan de gestión de la eliminación de los HCFC de China fue aprobado por el Comité Ejecutivo en la 64ª reunión para reducir el consumo de HCFC hasta un nivel sostenido de 3 697,9 toneladas PAO antes del 1 de enero de 2015.

¹⁷ En el Acuerdo, se especificó como condición para la aprobación que China hubiese logrado, por lo menos 12 semanas antes de la reunión correspondiente, una tasa de desembolso de la financiación disponible del tramo aprobado anteriormente de más del 20%.

Cuadro 1 – Situación financiera del plan anual para el tercer tramo del plan para el sector de acondicionadores de aire de habitación conforme a lo presentado (\$EUA)

Tramo	Fondos liberados por el Comité Ejecutivo*	Valor del contrato firmado con la FECO (comprometido)*	Fondos desembolsados por la ONUDI*	Fondos comprometidos por la FECO*	Fondos desembolsados por la FECO*
Tramo 1	36 430 000	36 430 000	18 215 000	32 581 793	8 253 000
Tramo 2	9 200 000	9 200 000	4 600 000**	7 213 176	2 046 000***
Total	45 630 000	45 630 000	22 815 000	39 794 969	10 299 000

* Excluye los gastos de apoyo al organismo.

** A octubre de 2013 (conforme a los pronosticado al 9 de septiembre de 2013).

*** A noviembre de 2013 (conforme a los pronosticado al 9 de septiembre de 2013).

Plan de ejecución de tramo para 2014-2015

98. El plan de ejecución de tramo prevé actividades normativas y gubernamentales específicas relacionadas con el sector de acondicionadores de aire de habitación, en particular en relación con el desarrollo de sustancias sustitutivas, facilitación de una mayor penetración de mercado de los acondicionadores de aire que utilizan HC-290 (propano) y provisión de apoyo a los fabricantes técnicos en relación con las tecnologías alternativas. Se establecerá un sistema de gestión de cuotas de HCFC para los fabricantes y un sistema de información de gestión. Se llevarán a cabo varias reuniones para distribuir información y compartir experiencias en el uso de HC-290 y otras tecnologías alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA). Se organizará una gira de estudios para el equipo de gestión del proyecto y expertos nacionales para visitar los países donde se utilizan alternativas a los HCFC. La asociación de fabricantes de electrodomésticos, CHEAA, proporcionará asistencia y apoyo para la ejecución y gestión del proyecto. Se continuará impartiendo capacitación al personal, y se contratarán servicios de consultoría según sea necesario.

99. Se espera firmar contratos con otras tres empresas para la conversión de cuatro líneas de producción con un consumo de 892 toneladas métricas (tm) (49,06 toneladas PAO) de HCFC-22 en el sector de acondicionadores de aire de habitación a más tardar en septiembre de 2014. La ONUDI proporcionó información sobre los posibles candidatos como parte de la propuesta. En la ponencia también se incluyó un plan de asignación de fondos detallado para los diferentes tramos e información sobre el consumo de referencia de 40 fabricantes de acondicionadores de aire.

OBSERVACIÓN Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

Consumo de HCFC y reducciones del consumo

100. En el cuadro 2 se presenta el consumo de HCFC-22 en el sector de acondicionadores de aire de habitación¹⁸. El consumo de 2012 fue 2 100 tm (115,5 toneladas PAO) más bajo que lo previsto, debido a la reducción del mercado mundial para dichos sistemas.

¹⁸ Estas cifras son valores estimados, dado que la distribución de HCFC-22 en diferentes sectores no se puede supervisar con exactitud.

Cuadro 2 – Consumo de HCFC-22 en el sector de acondicionadores de aire de habitación

	Real				Objetivo		
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Consumo de HCFC-22 (tm)	71 500	77 900	74 700	72 600	74 700	74 700	67 230
Consumo de HCFC-22 (toneladas PAO)	3 932,50	4 284,50	4 108,50	3 993,00	4 108,50	4 108,50	3 697,70
Objetivo de eliminación (tm)	0	0	0	0	3 200	0	7 470
Objetivo de eliminación (toneladas PAO)	0	0	0	0	176	0	410,9

101. La ONUDI proporcionó información acerca de los progresos realizados en la ejecución por empresa, incluido el consumo de HCFC-22, la tecnología alternativa seleccionada, la financiación prevista, los hitos alcanzados y la fecha de terminación prevista. Basándose en esta información, la Secretaría preparó el cuadro 3.

Cuadro 3 - Plan y reducción real de HCFC-22 en el sector de acondicionadores de aire de habitación

Fecha estimada de terminación de la actividad	Eliminación (tm)		Eliminación prevista en el plan (tm)	Eliminación como proporción de la eliminación del plan	
	Por trimestre	Acumulada		Por trimestre	Acumulada
Antes de 2013			2 044*		
2013 – 4to. trim.	2 598	2 598		27,3%	27,3%
2014 – 1er. trim.	364	2 963		3,8%	31,1%
2014 – 2do. trim.	892	3 854		9,4%	40,5%
2014 – 3er. trim.	2 128	5 983		22,4%	62,9%
2014 – 4to. trim.	721	6 704		7,6%	70,4%
Antes de 2015 (incluye 2013)			9 454		

* Más la eliminación relacionada con el proyecto de demostración en Midea (250 tm) y empresas no admisibles (968 tm).

102. El Gobierno de China podría lograr el 70% de la reducción planificada en el sector de acondicionadores de aire de habitación por medio de la ejecución satisfactoria y puntual de las actividades ya iniciadas. Es poco probable que se terminen antes de diciembre de 2014 las actividades que aún no se están ejecutando. Por lo tanto, el logro del consumo objetivo para el sector para 2015 dependerá del desarrollo general del mercado del sector de acondicionadores de aire de habitación así como de la conversión de otros fabricantes que no se habían cubierto en la etapa I o que no resultaban admisibles para recibir apoyo. El cumplimiento del objetivo será respaldado por el sistema de cuotas y concesión de licencias para grandes consumidores.

Nivel de ejecución de actividades logrado

103. Se han firmado contratos para la conversión de líneas de producción relacionadas con el 70% del consumo que se ha de eliminar, y se ha ultimado el plan de adquisición para todas dichas conversiones. Se

ha iniciado el proceso de licitación para el 60% del consumo que se ha de eliminar, y se han firmado los contratos con proveedores para el 24% de la eliminación.

104. Los componentes ajenos a la inversión del plan para el sector están progresando conforme a lo previsto. La ejecución se centra en gran medida en actividades relacionadas con la normalización y certificación de los acondicionadores de aire que utilizan HC-290, que es una condición previa para el éxito de la introducción de la tecnología en China. Como resultado de estas actividades, se ha adoptado una norma importante para los acondicionadores de aire que utilizan HC-290. Se han establecido las principales estructuras de gestión de proyecto y estas se fortalecerán durante el año próximo.

Intereses

105. La ONUDI informó a la Secretaría de que la FECO ha ganado 9 513 \$EUA en intereses devengados por los fondos transferidos por la ONUDI a la FECO a los efectos de la ejecución del plan para el sector de acondicionadores de aire de habitación (al 31 de diciembre de 2012).

Uso de tecnología de hidrocarburos en los proyectos de conversión

106. Basándose en la información disponible, la Secretaría realizó un análisis para evaluar los progresos en la aplicación de la tecnología de HC-290 en el sector de fabricación de acondicionadores de aire en China.¹⁹ Los resultados de dicho análisis se muestran en el cuadro 4 a continuación.

Cuadro 4 - Conversiones a diferentes tecnologías – plan y situación actual²⁰

Comparación	Plan/valor estimativo		Situación actual			
	HC-290	HFC-410A	HC-290	HFC-410A	Total	Total como parte proporcional del plan
Número de líneas de fabricación de equipos de A/A	18	10	9	9	18	≤ 67 %
Eliminación del consumo	9 454		3 741**	3 196	6 937	73,4%
Consumo medio por línea	297		416	355	385	n.c.
Costos/valor de los contratos firmados con fabricantes de equipos de A/A	n.c.	n.c.	27 681 949	4 916 021	32 597 970	n.c.

¹⁹ El Acuerdo entre el Gobierno de China y el Comité Ejecutivo incluye en su Apéndice 8-A que, durante la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, China acuerda convertir por los menos 18 líneas de fabricación para la producción de equipos de aire acondicionado de habitación a tecnología de hidrocarburos.

²⁰ Los costos de conversión indicados en el cuadro se indican como costos incurridos en el proyecto. Ocho de los 20 contratos se han firmado con empresas que tienen participación de propiedad extranjera; una de ellas es un fabricante de compresores. En el caso de que se utilizase la participación de propiedad extranjera para calcular el valor real de los contratos de conversión, los costos indicados en el cuadro aumentarían 982 990 \$EUA para la situación actual de las conversiones de acondicionadores de aire a hidrocarburos y 304 109 \$EUA para las conversiones a HFC-410A. La diferencia de costo total relacionada con todas las conversiones sería de 1 651 776 \$EUA.

Comparación	Plan/valor estimativo		Situación actual			
Líneas de fabricación de compresores	3,0	0,0	3,0	0,0	3,0	100,0%
Costos/valor totales de los contratos firmados	67 500 000*		31 794 851	4 916 021	36 710 872	54,4%

*Valor estimativo, presuponiendo el 10% de la financiación aprobada como asistencia técnica y gastos generales.

** Además, se han convertido 250 tm a tecnología de HC-290 en el proyecto de demostración en Midea.

107. Al momento de concluir las deliberaciones sobre el plan para el sector de acondicionadores de aire de habitación, el enfoque que se había seguido era realizar la conversión a tecnología de HFC-410A para alcanzar el objetivo de cumplimiento para 2013 y realizar la conversión a tecnología de HC-290 para alcanzar el objetivo para 2015, considerando el hecho de que continúa siendo dificultoso comercializar los acondicionadores de aire que utilizan HC-290 debido, entre otras cosas, a las incertidumbres respecto a las normas aplicables. No obstante, se han firmado contratos de conversión a HC-290 al mismo ritmo que los contratos relacionados con el HFC-410A, y las líneas de producción que se convertirán tienen, en promedio, un consumo más alto de HCFC-22. La Secretaría también observó que la relación de costo a eficacia media para las conversiones a hidrocarburos es de 7,66 \$EUA/kg, mientras que la relación para el HFC-410A es de solo 1,63 \$EUA/kg. Suponiendo que la relación de costo a eficacia media y el tamaño de las líneas de producción se mantengan constantes durante el resto de la etapa I, los contratos de eliminación restantes se relacionarían solamente con conversiones a tecnología de hidrocarburos dentro del presupuesto aprobado. La Secretaría observó que se identificaron otras cuatro líneas de producción, con un consumo de 1 376 tm (75,68 toneladas PAO) de HCFC-22, para la conversión a tecnología de hidrocarburos; los contratos se firmarán en 2014.

Progresos en relación con las normas sobre hidrocarburos

108. En mayo de 2013, entró en vigor en China la norma GB4706.32, “Norma para la seguridad de electrodomésticos y aparatos similares - Requisitos específicos para bombas de calor, acondicionadores de aire y deshumidificadores”. La norma es equivalente a la norma internacional IEC 60335-2-40, que permite el uso de refrigerantes inflamables en sistemas de acondicionadores de aire dentro de determinados límites. Otra norma internacional importante que se está revisando actualmente es la norma ISO 5419, que tiene una norma china correspondiente y se ocupa de los usos para refrigeración en general y, actualmente, no permite el uso de hidrocarburos en equipos de aire acondicionado de habitación. Considerando esta circunstancia, los fabricantes de China son reacios a comercializar una tecnología nueva si no está permitida por todas las normas aplicables. La ONUDI también ha informado que se prevé continuar trabajando en relación con otras tres normas en 2014: en relación con la instalación y el servicio y mantenimiento de acondicionadores de aire con refrigerantes inflamables, las líneas de producción para acondicionadores de aire de habitación con refrigerantes inflamables y el transporte de acondicionadores de aire de habitación con refrigerantes inflamables. Las tres normas son necesarias para facilitar la introducción de los acondicionadores de aire que utilizan hidrocarburos.

109. La Secretaría y la ONUDI también deliberaron acerca de los resultados de una reunión de expertos realizada en 2013 acerca de la comercialización de acondicionadores de aire que utilizan hidrocarburos:

- (a) La primera condición previa para la comercialización de acondicionadores de aire a base de HC-290 es la certificación de producto apropiada. Varios fabricantes solicitaron esta certificación, y se enviaron los productos para que se realizaran pruebas. No obstante, el órgano a cargo de la certificación no cuenta con experiencia en pruebas de seguridad de acondicionadores de aire con refrigerantes inflamables y se debe definir una prueba adecuada para este tipo de equipos. A la fecha, no se ha aprobado ninguna certificación;

- (b) La necesidad de considerar la capacidad para el servicio y mantenimiento y la instalación de acondicionadores de aire que utilizan HC-290 es una condición previa importante para la introducción de la tecnología: se deben preparar las normas relacionadas y los talleres de servicio y mantenimiento que manipulan acondicionadores de aire con HC-290 deben estar equipados con las herramientas necesarias para utilizar sustancias inflamables; asimismo, se deben mejorar sus conocimientos especializados;
- (c) Los productos con hidrocarburos pueden ser más costosos que los productos que utilizan refrigerantes inflamables debido al costo de las medidas de seguridad;
- (d) La situación actual relativa a las normas es el principal obstáculo para la introducción de los acondicionadores de aire que utilizan HC-290 en el mercado. Se ha observado que el comité internacional de normas responsable de la norma IEC 60335-2-40 considera propuestas de algunos miembros para disminuir la carga de hidrocarburos permitida para los sistemas de aire acondicionado;
- (e) La eficiencia energética de los acondicionadores de aire de HC-290 es más alta que aquella de los sistemas que utilizan HCFC-22 y HFC-410A, según los estudios realizados por expertos y fabricantes. Aparentemente, la eficiencia energética depende en parte de la cantidad de carga; el límite de 300 g en un diseño particular (según la nueva norma) arroja una eficiencia energética entre 10 y 15% más baja que un sistema con una carga de 320 g; y
- (f) Se prevé completar la conversión de varios fabricantes a tecnología de hidrocarburos durante 2014. Se presentaron sugerencias para introducir primero sistemas sellados en 2014 (por ejemplo, acondicionadores de aire de ventana, deshumidificadores, acondicionadores de aire de habitación tipo *split* con baja capacidad) para adquirir experiencia con la reacción del mercado.

Desembolso

110. En el cuadro 5 se presenta la información sobre los desembolsos en el plan para el sector de acondicionadores de aire de habitación.

Cuadro 5 – Información sobre desembolsos en el plan para el sector de acondicionadores de aire de habitación

Tramo aprobado		64ª reunión	68ª reunión
Aprobado	(\$EUA)	36 430 000	9 200 000
Desembolso al 9 de septiembre de 2013	A la FECO (\$EUA)	18 215 000	4 600 000
	A la FECO (%)	50,0%	50,0%
	Para actividades de la FECO (\$EUA)	8 253 000	0
	A beneficiarios (\$EUA)		546 489,00
Para actividades de la FECO y a beneficiarios (%)	22,7%	5,9%	
Desembolso al 1 de noviembre de 2013	Para actividades de la FECO (\$EUA)	8 253 000	0
	A beneficiarios (\$EUA)		1 702 810
	Para actividades de la FECO y a beneficiarios (%)	22,7%	18,5%

Conclusión

111. La ejecución del plan para el sector de acondicionadores de aire de habitación está progresando conforme a lo planificado. La introducción de tecnología de bajo PCA y las fechas de terminación

previstas para las conversiones apoyan esta evaluación. Las actividades ajenas a la inversión se ocupan no solo de la gestión del plan sectorial sino también de obstáculos importantes para una conversión sin complicaciones. Los desembolsos de la ONUDI a la FECO han alcanzado al 9 de septiembre el 50% de la suma aprobada para el segundo tramo. No obstante, a esa fecha, los desembolsos de la FECO a los beneficiarios han alcanzado solamente el 5,9%. A la fecha de ultimación del documento, esta cifra había aumentado al 18,5%. La adopción de la norma GB 4706.82 (IEC 60335-2-40) es un hito importante, así como lo será la adopción de tres nuevas normas en 2014. Se espera con urgencia la ultimación de la norma internacional ISO 5419 para permitir su publicación como una norma nacional.

RECOMENDACIÓN

112. El Comité Ejecutivo tal vez desee considerar:

- (a) Tomar nota del informe sobre los progresos realizados en la ejecución del segundo tramo de la etapa I del plan para el sector de acondicionadores de aire de habitación para China;
- (b) Si se aprueba el tercer tramo de la etapa I del plan para el sector de acondicionadores de aire de habitación para China, así como los planes de ejecución de 2014-2015 correspondientes, por la suma de 8 495 000 \$EUA más gastos de apoyo al organismo de 594 650 \$EUA para la ONUDI; y
- (c) Pedir al Tesorero que deduzca de las transferencias futuras a la ONUDI la suma de 9 513 \$EUA, que representa los intereses obtenidos por el Gobierno de China hasta el 31 de diciembre de 2012 por los fondos transferidos anteriormente para la ejecución del plan para el sector de acondicionadores de aire de habitación para China conforme a la decisión 69/24.

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES
China

D) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO
Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa I), sector de servicio y mantenimiento, incluida facilitación	Japón, PNUMA (principal)

II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2012	21 094,65 (toneladas PAO)
---	-----------	---------------------------

III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS MÁS RECIENTES (toneladas PAO)								Año: 2012	
Sustancia química	Aerosol	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Disolvente	Agente de procesos	Uso en lab.	Consumo total del sector
				Fabricación	Mantenimiento				
HCFC-123				10,2	5,4				15,6
HCFC-141b		6 502,0				523,1			7 025,0
HCFC-142b		637,0		7,2	348,7				992,8
HCFC-22	95,4	1 892,0		6 569,3	4 503,8				13 060,4
HCFC-225ca						0,4			0,4
HCFC-225cb						0,7			0,7
IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)									
Nivel básico en 2009-2010:		19 269,0		Punto de partida para las reducciones acumuladas sostenidas:				18 865,44	
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)									
Ya aprobado:		3 445,19		Restante:				15 420,25	
V) PLAN ADMINISTRATIVO				2013	2014	2015	Total		
Japón	Eliminación de SAO (toneladas PAO)			1,0	1,0	1,0	3,0		
	Financiación (\$EUA)			90 400	90 400	90 400	271 200		
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)			13,9	14,7	9,9	38,5		
	Financiación (\$EUA)			1 227 546	1 304 268	873 960	3 405 774		

VI) DATOS DE PROYECTO			2011	2012	2013	2014	2015	Total
Límites de consumo establecidos en el Protocolo de Montreal			n.c.	n.c.	19 269,0	19 269,0	17 342,1	n.c.
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			n.c.	n.c.	18 865,4	18 865,4	16 978,9	n.c.
Financiación acordada (\$EUA)	Japón	Costos del proyecto	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	400 000
		Gastos de apoyo	10 400	10 400	10 400	10 400	10 400	52 000
	PNUMA	Costos del proyecto	1 579 000	598 000	1 104 000	1 173 000	786 000	5 240 000
		Gastos de apoyo	176 703	66 921	123 547	131 269	87 960	586 400
Fondos aprobados por el Comité Ejecutivo (\$EUA)		Costos del proyecto	1 659 000	678 000	0	0	0	2 337 000
		Gastos de apoyo	187 103	77 321	0	0	0	264 424
Total de fondos solicitados para aprobación en esta reunión (\$EUA)		Costos del proyecto	0	0	1 184 000	0	0	1 184 000
		Gastos de apoyo	0	0	133 947	0	0	133 947

Recomendación de la Secretaría:	Para consideración individual
--	-------------------------------

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

113. El PNUMA, como organismo de ejecución principal, ha presentado a la 71ª reunión del Comité Ejecutivo, en nombre del Gobierno de China, una solicitud para la financiación del tercer tramo del plan para el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración y el programa de facilitación nacional²¹ de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para China, por la suma de 1 317 947 \$EUA, que comprende 1 104 000 \$EUA más gastos de apoyo al organismo de 123 547 \$EUA para el PNUMA, y 80 000 \$EUA más gastos de apoyo de organismo de 10 400 \$EUA para el Gobierno del Japón. La propuesta incluye un informe de los progresos realizados en la ejecución del segundo tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC y el plan de ejecución de tramo para 2014.

Informe sobre los progresos realizados en la ejecución del segundo tramo

114. Desde que se aprobó el segundo tramo, se han llevado a cabo las siguientes actividades:

- (a) Se finalizó y firmó en enero de 2013 el plan de ejecución para el primer tramo, mientras que se completó y firmó en septiembre de 2013 una Enmienda al Acuerdo de Cooperación para Proyecto entre el PNUMA y la FECO para incluir la financiación aprobada para el segundo tramo y sus actividades correspondientes;
- (b) Se completó en 2013 la adquisición de dos códigos/normas industriales para el sector de servicio y mantenimiento. El mandato para la adopción de estos códigos para China y la contratación del consultor después del proceso de adquisición se acordó en marzo de 2013;
- (c) En septiembre de 2013 se firmó un contrato entre la FECO y la Asociación de la Industria de Refrigeración y Aire Acondicionado de China (CRAA) para la elaboración de materiales de capacitación;
- (d) Se ha iniciado un estudio de viabilidad para apoyar la certificación de técnicos de servicio y mantenimiento. En octubre de 2013, se firmó un contrato con Vocational Training and Qualification Certification de China para que lleve a cabo el estudio;
- (e) Se realizaron consultas con los interesados, un estudio de datos sobre el mercado de servicio y mantenimiento de refrigerantes local y un taller de capacitación sobre los progresos en la ejecución del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, el cumplimiento general del Protocolo de Montreal y la aplicación de los reglamentos sobre las SAO y el uso de identificadores de refrigerantes como parte del proyecto de demostración en Shenzhen;
- (f) Se llevó a cabo en junio de 2013 un taller de capacitación con 90 participantes para aumentar la capacidad de las autoridades locales para apoyar la eliminación de los HCFC; y
- (g) También se llevaron a cabo actividades de difusión y comunicación, centradas en el Día del Ozono, con una competencia de vídeos para jóvenes y entregas de premios durante el período.

²¹ El plan para el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración y el programa de facilitación nacional para China, como componente de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, fue aprobado en la 64ª reunión, con una financiación total de 5 640 000 \$EUA para el PNUMA y el Gobierno del Japón.

Situación de los desembolsos

115. De los 2 337 000 \$EUA aprobados hasta ahora²², el PNUMA ha desembolsado 680 000 \$EUA a la FECO/el MEP el 13 de septiembre de 2012 en el marco del Acuerdo de Cooperación para Proyecto. También se encuentra en proceso un segundo pago de 340 000 \$EUA en el marco de dicho acuerdo, pero este no ha habido sido aún transferido a la FECO a la fecha de redacción de este documento.

Plan anual para el tercer tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC

116. La financiación solicitada para el tercer tramo se usará para:

- (a) Finalizar la preparación de los materiales de capacitación y llevar a cabo la capacitación de técnicos de servicio y mantenimiento en buenas prácticas de refrigeración; continuar desarrollando y ultimar el Sistema de Cualificación y/o Certificado Obligatorios para los técnicos de servicio y mantenimiento; completar el desarrollo de actividades relacionadas con normas/códigos en el sector de servicio y mantenimiento; y continuar llevando a cabo las actividades del proyecto en Shenzhen, que demostrará la labor para el sector de servicio y mantenimiento a través de la Oficina de Protección Ambiental local (685 500 \$EUA);
- (b) Llevar a cabo la capacitación normativa para autoridades nacionales y locales para apoyar la medidas del gobierno para el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración a fin de lograr sus objetivos conforme al plan de gestión de la eliminación de los HCFC y ultimar la preparación de materiales de capacitación y actualizar el sistema de capacitación por Internet (125 000 \$EUA);
- (c) Ultimar los materiales de capacitación para oficiales de aduanas; impartir capacitación a otros oficiales de aduanas y aplicación sobre la identificación y el control de las importaciones y exportaciones de HCFC; y adquirir 30 juegos de identificadores de SAO (160 000 \$EUA);
- (d) Continuar creando capacidad entre las autoridades nacionales y locales (no se requieren fondos nuevos);
- (e) Continuar llevando a cabo actividades de difusión y concienciación centradas en fortalecer el componente de medios y sitios web de las actividades, actividades para el Día Internacional del Ozono y preparación e impresión de materiales publicitarios (122 500 \$EUA);
- (f) Apoyo al funcionamiento del grupo de trabajo que supervisa la ejecución del plan para el sector de servicio y mantenimiento en China (71 000 \$EUA); y
- (g) Asistencia técnica del PNUMA (20 000 \$EUA).

²² De esta suma, se han asignado 308 500 \$EUA para adquisición de equipos y reuniones con especialistas; esta se desembolsará directamente a la FECO por medio de un acuerdo de financiación a pequeña escala.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

Nivel de ejecución de actividades logrado

117. La Secretaría observó que los progresos en la ejecución de las actividades previstas para el segundo tramo fueron limitados. En general, los logros notificados para el período se presentaron en la forma de contratos firmados y acuerdos ultimados con diversos interesados. No obstante, no se llevaron a cabo actividades de capacitación de oficiales de aduanas o técnicos de refrigeración, y tampoco se compraron y distribuyeron equipos.

118. El PNUMA informó a la Secretaría, tal como lo había hecho con la solicitud del tramo anterior, de que dado que China es un país grande con muchos interesados, tras la finalización del plan de trabajo general en septiembre de 2012, se requirió más tiempo para iniciar las actividades específicas en el terreno. Ya se han firmado los acuerdos y contratos, y las demoras en la ejecución de las actividades deberían ser mínimas.

119. La Secretaría notificó asimismo al PNUMA que se debía actualizar el plan de trabajo para el sector de servicio y mantenimiento para definir indicadores y objetivos específicos para las actividades que se ejecutarían en cada tramo. Esto permitiría realizar una evaluación cuantitativa, supervisar los progresos de manera más eficiente y mejorar la presentación de informes. Por consiguiente, la Secretaría proporcionó al PNUMA un borrador de formato, basado en las actividades que se habían indicado en el informe sobre la marcha de las actividades, que el organismo podría usar como referencia para el plan de trabajo general para el sector. En las deliberaciones con el PNUMA, se informó a la Secretaría de que el Gobierno de China se mostraba reacio a adoptar lo que consideraba que eran nuevos requisitos de presentación de informes que resultarían difíciles de cumplir. La Secretaría alentó al PNUMA a discutir el tema más a fondo con la FECO/el MEP y a elaborar un formato aceptable que permitiera determinar de manera objetiva progresos significativos en la ejecución para los tramos futuros.

Nivel de desembolso

120. Según el informe financiero incluido en la propuesta, el PNUMA ha desembolsado a la FECO 680 000 \$EUA de la financiación aprobada hasta ahora, y no se habían hecho otras transferencias de fondos al momento de ultimar el presente documento.

Conclusión

121. Basándose en la información que figura en el informe sobre la marcha de las actividades, las respuestas a las consultas de la Secretaría y otras deliberaciones con el PNUMA, la Secretaría observó que la ejecución de las actividades en el sector de refrigeración no está progresando conforme a lo planificado. Asimismo, solo se han desembolsado 680 000 \$EUA (únicamente del primer tramo) de los 2 337 000 \$EUA aprobados hasta ahora.

122. Basándose en esta información, la Secretaría observó además que la solicitud actual no cumple las condiciones previas requeridas para la liberación del tercer tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC.

RECOMENDACIÓN

123. Tomando en consideración las observaciones de la Secretaría antes mencionadas, el Comité Ejecutivo tal vez desee considerar:

- (a) Tomar nota del informe sobre los progresos realizados en la ejecución del segundo tramo de la etapa I del plan para el sector de refrigeración y el programa de facilitación nacional para China; y
- (b) Si se aprueba o no el tercer tramo de la etapa I del plan para el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración y el plan de facilitación nacional para China, y el plan de ejecución de tramo de 2014 correspondiente, por la suma de 1 317 947 \$EUA, que comprende 1 104 000 \$EUA más gastos de apoyo al organismo de 123 547 \$EUA para el PNUMA, y 80 000 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo de 10 400 \$EUA para el Gobierno del Japón.

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

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO
Plan de gestión de la eliminación de los HCFC (etapa I); disolventes	PNUD (principal)

II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 (Anexo C, Grupo I)	Año: 2012	21 094,65 (toneladas PAO)
---	-----------	---------------------------

III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS MÁS RECIENTES (toneladas PAO)									Año: 2012
Sustancia química	Aerosol	Espumas	Lucha contra incendios	Refrigeración		Disolvente	Agente de procesos	Uso en lab.	Consumo total del sector
				Fabricación	Mantenimiento				
HCFC-123				10,2	5,4				15,6
HCFC-141b		6 502,0				523,1			7 025,0
HCFC-142b		637,0		7,2	348,7				992,8
HCFC-22	95,4	1 892,0		6 569,3	4 503,8				13 060,4
HCFC-225ca						0,4			0,4
HCFC-225cb						0,7			0,7
IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)									
Nivel básico en 2009-2010:		19 269,0	Punto de partida para las reducciones acumuladas sostenidas:					18 865,44	
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)									
Ya aprobado:		3 445,19	Restante:					15 420,25	

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2013	2014	2015	2016	Total
PNUD	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	25,08	0	6,27	0	31,35
	Financiación (\$EUA)	2 140 000	0	535 000	0	2 657 000

VI) DATOS DE PROYECTO			2011	2012	2013	2014	2015	Total
Límites de consumo establecidos en el Protocolo de Montreal			n.c.	n.c.	19 269,0	19 269,0	17 342,1	n.c.
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			n.c.	n.c.	18 865,4	18 865,4	16 978,9	n.c.
Financiación acordada (\$EUA)	PNUD	Costos del proyecto	2 500 000		2 000 000		500 000	5 000 000
		Gastos de apoyo	187 500		140 000		35 000	362 500
Fondos aprobados por el Comité Ejecutivo (\$EUA)		Costos del proyecto	2 500 000	0	0	0	0	2 500 000
		Gastos de apoyo	187 500	0	0	0	0	187 500
Total de fondos solicitados para aprobación en esta reunión (\$EUA)		Costos del proyecto			2 000 000			2 000 000
		Gastos de apoyo			140 000			140 000

Recomendación de la Secretaría:	Para consideración individual
--	-------------------------------

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

124. El PNUD, como organismo de ejecución designado, ha presentado a la 71ª reunión del Comité Ejecutivo, en nombre del Gobierno de China, una solicitud para la financiación del segundo tramo del plan para el sector de disolventes²³ de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para China, por la suma de 2 000 000 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo de 140 000 \$EUA. La solicitud incluye el informe sobre los progresos realizados en la ejecución del primer tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, junto con el plan de ejecución de tramo para 2014-2015.

Informe sobre los progresos realizados en el primer tramo del plan para el sector de disolventes

125. El documento de proyecto fue firmado por el PNUD y la FECO en mayo de 2012. En 2013, se firmaron los contratos con cuatro empresas individuales para lograr una eliminación de 353,3 toneladas métricas (tm) (38,86 toneladas PAO) de HCFC-141b. Estas cuatro empresas han seleccionado la tecnología de KC-6, desarrollada en China, como tecnología de sustitución. La conversión se completará en 2015. A septiembre de 2013, se habían completado las licitaciones para los equipos y se habían adjudicado los contratos.

126. Cinco otras empresas que utilizan 259,3 tm (28,52 toneladas PAO) de HCFC-141b como disolvente han presentado solicitudes de proyecto; las empresas fueron visitadas por verificadores y se espera firmar los contratos en noviembre de 2013. Otra empresa, que originalmente había solicitado un proyecto de conversión, no pudo seleccionar la tecnología adecuada y conseguir financiación de contraparte y, en consecuencia, retiró su solicitud.

127. Se ha seleccionado a los expertos técnicos que participarán en la evaluación del plan de ejecución y proporcionarán asesoramiento durante la ejecución del plan. Se ha contratado a una firma contable que brindará asistencia a la FECO para verificar el nivel básico de consumo, evaluar la situación financiera de los beneficiarios y proporcionar una valoración financiera para la selección de las empresas beneficiarias. En 2013, se han realizado talleres de capacitación con participantes de las empresas, la firma contable y los expertos. También se realizaron otros talleres para examinar el plan de ejecución y examinar los progresos logrados en la ejecución.

Situación de los desembolsos

128. La propuesta de proyecto incluyó información sobre la situación financiera; esta se presenta en el cuadro 1 a continuación.

Cuadro 1 – Situación financiera del plan anual para el segundo tramo del plan de gestión de la eliminación de los HCFC conforme a lo presentado

Año (2011-2013)	Fondos liberados por el Comité Ejecutivo (\$EUA)	Fondos desembolsados por el PNUD (\$EUA)	Contrato comprometido (\$EUA)	Fondos desembolsados por la FECO (\$EUA)	Intereses (\$EUA)	Saldo en el PNUD (\$EUA)
PNUD	2 500 000	2 000 000	2 468 882	707 701,2*	2 289**	500 000

* Esta cifra se aumentó posteriormente a 716 565 \$EUA en octubre de 2013, sin que esto afectase la evaluación y la recomendación de la Secretaría.

** Al 31 diciembre de 2012.

²³ El plan para el sector de disolventes del plan de gestión de la eliminación de los HCFC de China fue aprobado por el Comité Ejecutivo en la 65ª reunión para reducir el consumo de HCFC hasta un nivel sostenido de 455,2 toneladas PAO antes del 1 de enero de 2015.

Planes anuales para 2014 y 2015

129. Se espera que, para fines de 2013, se hayan firmado nueve contratos de eliminación. No se espera que se firmen otros contratos de eliminación en 2014 y 2015. El PNUD y la FECO se concentrarán en la ejecución de la conversión de las nueve empresas (es decir, adquisición, evaluación de logros, pagos a las empresas, puesta en marcha y capacitación). La FECO también llevará a cabo actividades de concienciación del público, en especial asistiendo a la reunión anual de la Asociación de Dispositivos Médicos, donde se encuentran representados usuarios del sector médico, para aumentar la concienciación acerca de la eliminación acelerada de los HCFC y distribuir materiales de información. Por medio de talleres de capacitación y reuniones, se capacitará al personal de las empresas para facilitar la ejecución. Los consultores continuarán realizando visitas en el terreno, así como verificaciones, puestas en marcha, asistencia con los talleres de capacitación e investigaciones técnicas sobre tecnologías alternativas. Se llevará a cabo una auditoría financiera para garantizar que las empresas beneficiarias observen los requisitos financieros y que se haya realizado el desembolso antes de que la FECO transfiera otros fondos. En 2014, se establecerá un sistema de supervisión de información, y se organizará una gira de estudios para el equipo de gestión de producto y expertos nacionales; en dicha gira, se visitarán los países que usan alternativas a los HCFC a fin de estudiar e intercambiar información acerca de dichas tecnologías.

130. En la ponencia se incluyeron cuadros con el mismo nombre para los nueve beneficiarios comprendidos en el plan sectorial, el consumo admisible de las cuatro empresas con las que se han firmado contratos y el nivel de base para las otras empresas, las tecnologías alternativas seleccionadas para las empresas con las que se han firmado contratos, el valor de los contratos y su fecha de firma. También se incluyó información sobre la fecha de terminación para aquellas empresas que ya han firmado contratos. Por último, la ponencia incluye lecciones aprendidas durante la ejecución del primer tramo.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

Consumo de HCFC y reducciones del consumo

131. En el cuadro 2 se presenta el consumo de HCFC-141b en el sector de disolventes²⁴. En 2012, el consumo de HCFC-141b fue alrededor del 6% más alto que el objetivo de consumo del sector para 2013.

Cuadro 2 – Consumo de HCFC-141b en el sector de disolventes

	Real				Objetivo		
	2009*	2010*	2011**	2012**	2013	2014	2015
Consumo de HCFC-141b (tm)	4 352,0	4 612,0	4 660,0	4 755,0	4 482,0	4 482,0	4 127,0
Consumo de HCFC-141b (t PAO)	478,72	507,32	512,60	523,05	493,02	493,02	453,97
Objetivo de eliminación (tm)	0,0	0,0	0,0	0,0	272,7	0,0	354,5
Objetivo de eliminación (t PAO)	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	0,00	39,00

* Datos presentados a la 65ª reunión; 2010: estimación

** Datos de programa de país

132. El PNUD proporcionó información detallada acerca de la ejecución por empresa, incluyendo entre otros datos el consumo de HCFC, la tecnología alternativa seleccionada, financiación prevista e hitos alcanzados, incluida la fecha de terminación estimada. Basándose en esta información, la Secretaría preparó el cuadro 3, en el que se presenta una reseña de la eliminación prevista en el plan y las fechas de terminación previstas para las actividades de conversión.

Cuadro 3 - Plan y reducción real de HCFC-141b en el sector de disolventes

Fecha estimada de terminación de la actividad	Eliminación (tm)		Eliminación prevista en el plan (tm)	Eliminación como proporción de la eliminación del plan	
	-	Acumulada		-	Acumulada
Antes de 2013			273		
2014 – 1er. trim.*	27	27		4,3%	4,3%
2014 – 3er. trim.	353	380		56,3%	60,6%
Antes de 2015 (incluye 2013)			627		
2015 – 3er. trim.**	259	640		41,3%	102,0% ²⁵

* Proyecto de demostración aprobado en la 64ª reunión antes del plan sectorial; la eliminación prevista incluye el proyecto de demostración.

** No se ha contratado aún; se presupone que la contratación será puntual y que la ejecución tendrá la misma duración que el primer conjunto de actividades.

²⁴ Estas cifras son valores estimados, dado que la distribución de HCFC-22 en diferentes sectores no se puede supervisar con exactitud.

²⁵ Todas las empresas previstas en el plan sectorial se han identificado, han firmado sus contratos o están en vías de firmarlos.

133. La información presentada en el cuadro 3 indica que el gobierno podría lograr antes de 2015 el 61% de la reducción planificada en el sector de disolventes comprendido en la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC por medio de la ejecución satisfactoria y puntual de las actividades que ya se han iniciado. Conforme a la situación actual, aparentemente el resto de las actividades se ejecutarán con antelación a fines de 2015. El logro del objetivo de consumo del sector para 2015 dependerá por lo tanto en el desarrollo general del mercado en el sector de solventes así como de la conversión de otros fabricantes que no han sido cubiertos en la etapa I o que no resultan admisibles para recibir apoyo. El cumplimiento del objetivo se verá facilitado en gran medida por el sistema de cuotas y concesión de licencias para grandes consumidores, que entró en vigor el año anterior.

Tecnología de los proyectos de conversión

134. El plan para el sector de disolventes prevé, para el primer conjunto de actividades en cuatro empresas, la conversión al disolvente KC-6, un disolvente de valor de PAO y valor de PCA nulos desarrollado en China específicamente para la industria de dispositivos médicos.

Conclusión

135. Aparentemente, el plan para el sector de disolvente ha logrado un nivel importante de ejecución de las actividades iniciadas con el tramo aprobado anteriormente. El progreso general, la introducción de tecnología de bajo PCA y las fechas de terminación previstas para las conversiones apoyan esta evaluación. Las actividades ajenas a la inversión, relacionadas con la gestión del plan sectorial, lograron buenos progresos. El desembolso del PNUD a la FECO ha alcanzado el 80% de la suma aprobada para el tramo al 7 de octubre de 2013, y el desembolso de la FECO a los beneficiarios ha alcanzado el 28,7%.

RECOMENDACIÓN

136. El Comité Ejecutivo tal vez desee:

- (a) Tomar nota del informe de los progresos realizados en la ejecución del primer tramo de la etapa I del plan para el sector de disolventes en China;
- (b) Aprobar el segundo tramo de la etapa I del plan para el sector disolventes para China, así como el plan de ejecución de 2014-2015 correspondiente, por la suma de 2 000 000 \$EUA más gastos de apoyo al organismo de 140 000 \$EUA para el PNUD; y
- (c) Pedir al Tesorero que deduzca de las transferencias futuras al PNUD la suma de 2 289 \$EUA, que representa los intereses obtenidos por el Gobierno de China hasta el 31 de diciembre de 2012 por los fondos transferidos anteriormente para la ejecución del plan para el sector de disolventes para China conforme a la decisión 69/24.