



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/55/8
18 de junio de 2008

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Quincuagésima quinta Reunión
Bangkok, 14 al 18 de julio de 2008

**INFORMÉ TEÓRICO SOBRE LA EVALUACIÓN DE LOS PLANES
DE GESTIÓN PARA LA ELIMINACIÓN DEFINITIVA**

Los documentos previos al período de sesiones del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal no van en perjuicio de cualquier decisión que el Comité Ejecutivo pudiera adoptar después de la emisión de los mismos.

ÍNDICE

Resumen ejecutivo	3
I. Antecedentes y metodología.....	4
II. Decisiones principales del Comité Ejecutivo sobre planes de gestión de refrigerantes y planes de gestión de eliminación definitiva	5
III. Panorama de los planes de gestión de eliminación definitiva aprobados y ejecutados.....	7
IV. Examen de la documentación sobre planes de gestión de eliminación definitiva en 16 países seleccionados.....	9
IV.1 Muestra seleccionada y documentación analizada.....	9
IV.2 Conclusiones principales.....	10
IV.2.1 Panorama.....	10
IV.2.2 Sistema de otorgamiento de licencia y capacitación aduanera.....	13
IV.2.3 Recuperación y reciclaje y retroadaptación	14
IV.2.4 Cumplimiento de la decisión 41/100.....	15
IV.2.5 Demoras en la ejecución	16
IV.2.6 Cuestiones de cumplimiento	17
V. Experiencia provisional obtenida.....	18
VI. Cuestiones sugeridas para la evaluación en el terreno de los planes de gestión de eliminación definitiva	19
VI.1 Eliminación alcanzada, cumplimiento y demoras	19
VI.2 Adecuación de la financiación y apoyo por los gobiernos y los organismos de ejecución.....	20
VI.3 Ejecución del plan de gestión de eliminación definitiva	20
VI.4 Supervisión, presentación de datos y verificación.....	21
VI.5 Experiencia obtenida para alcanzar la eliminación completa de CFC y la preparación de planes de gestión de eliminación de HCFC	21
VII. Plan de trabajo de evaluación para la evaluación completa de los planes de gestión de eliminación definitiva	21
Anexos:	
I Overview of project approvals and implementations by country	
II Relevant Executive Committee decisions	
III List of evaluation questions with regard to activities under TPMPs	

Resumen ejecutivo

1. El objetivo de la presente evaluación es analizar la función de los planes de gestión de eliminación definitiva en los países de bajo volumen de consumo para lograr la eliminación gradual de CFC en los sectores de servicio y mantenimiento y alcanzar el cumplimiento del objetivo de reducción del 85% para 2007. Entre las cuestiones que se evalúan están los motivos de las demoras en la ejecución, la presentación tardía de solicitudes de financiación, la coordinación entre el organismo director y el organismo cooperante, la calidad de la supervisión y presentación de informes, las dificultades encontradas y superadas, las perspectivas de sostenibilidad de las medidas adoptadas y las capacidades institucionales creadas así como la experiencia adquirida para la eliminación final de CFC y la preparación de planes de eliminación para HCFC.

2. El concepto de planes de gestión de eliminación definitiva se introdujo mediante la decisión 45/54 del Comité Ejecutivo para permitir la eliminación total de CFC u otras SAO, con aplicación en países de bajo volumen de consumo. En la mayoría de los casos, la financiación se brindaría en por lo menos dos tramos, con el segundo y subsiguientes tramos disponibles después de satisfacerse los compromisos de eliminación para los tramos anteriores. Esta decisión definió los niveles máximos de financiación dependiendo del consumo básico de CFC y describió las modalidades de proyecto que han de aplicarse. De 99 países de bajo consumo admisibles, 66 han recibido hasta el momento aprobación de sus planes de gestión de eliminación definitiva. Hasta finales de 2006 se aprobaron 26 de esos planes y otros 40 lo fueron en 2007 y 2008. En alguna de las primeras aprobaciones, como Albania y Bosnia y Herzegovina, los planes se denominan Planes nacionales de eliminación gradual. Como son aprobados para países de bajo consumo y abarcan todas las SAO remanentes, se les incluye también en esta evaluación.

3. El consultor, en cooperación con el Oficial superior de supervisión y evaluación, examinó los documentos disponibles sobre los planes de gestión de eliminación definitiva (principalmente documentos de proyecto, comentarios de la Secretaría, informes anuales sobre progresos y programas de trabajo, así como decisiones y directrices pertinentes del Comité Ejecutivo). La mayoría de los 16 países analizados con más detalle han terminado por lo menos un tramo de su plan de gestión y todos han recibido aprobación para su segundo o subsiguientes tramos.

4. El estudio teórico muestra que los planes de gestión de eliminación definitiva son esencialmente una continuación de los planes de gestión de refrigerantes anteriores. Algunos incluyen nuevas actividades tales como la retroadaptación a mezclas de hidrocarburos, el añadido de instalaciones de recuperación, planes de incentivos y dependencias de gestión. Todos los planes muestran un enfoque integrado a nivel de planificación, pero las actividades individuales, en particular las partes de inversión y ajenas a la inversión, se ejecutan por separado y la coordinación entre el organismo director y el organismo cooperante no siempre funciona como era la intención, dando origen a demoras para los tramos subsiguientes. La cláusula de flexibilidad se ha aplicado principalmente para trasladar ahorros de actividades no realizadas a otros rubros que han ido más allá del presupuesto. Todos los países que han presentado sus datos de consumo para 2007, han satisfecho los requisitos de reducción de 2007 en el marco de los acuerdos.

5. Se sugiere que se preparen estudios de país en algunos países de bajo consumo con varios tramos aprobados, incluyendo algunos que han registrado demoras de 18 meses o más en la presentación de la solicitud para el próximo tramo. La muestra será establecida por el Oficial superior de supervisión y evaluación, en consulta con las Dependencias del Ozono de los países que se han de visitar y los organismos de ejecución y bilaterales involucrados.

I. Antecedentes y metodología

6. La preparación de un estudio teórico e informe final sobre la evaluación de los planes de gestión de eliminación definitiva es parte del programa de trabajo de supervisión y evaluación para 2008 aprobado en la 53^a Reunión del Comité Ejecutivo. Dichos planes de gestión son la modalidad principal para eliminar el consumo remanente de CFC y otras SAO en los países de bajo consumo. En vista del gran número de tales planes y su importancia para lograr el objetivo de reducción del 85% para el consumo de CFC en 2007 y la eliminación final en 2010, parece oportuno evaluar los progresos logrados en términos de eliminación y cumplimiento de las etapas de reducción de CFC del 50% y 85%. Entre las cuestiones que se han de evaluar están las razones de las demoras en las actividades de ejecución y la presentación de peticiones de financiación, la calidad de la supervisión y la presentación de informes, las dificultades encontradas y superadas, las perspectivas para mantener los resultados alcanzados y las capacidades institucionales creadas, y la experiencia obtenida sobre la forma de eliminar finalmente los CFC y, en el futuro, los HCFC.

7. En contraste con los planes nacionales de eliminación de SAO, las modalidades de ejecución de los planes de gestión de eliminación definitiva no prevén el uso de verificaciones independientes para todos los planes. Con arreglo a la decisión 45/54, solo el 10% de los planes de gestión aprobados que se están ejecutando serán sometidos a verificación independiente. Por consiguiente, la evaluación de una muestra de planes de gestión de eliminación definitiva reviste gran importancia, tanto más cuanto hasta el momento no se han efectuado tales verificaciones.

8. Este estudio teórico examina en particular lo siguiente:

- a) El seguimiento de la evaluación de planes de gestión de refrigerantes en países de bajo consumo en 2003 y las recomendaciones resultantes en la decisión 41/100;
- b) La calidad y la integridad de los documentos de proyecto e informes presentados como documentos de apoyo para el próximo tramo de financiación;
- c) El cumplimiento de los objetivos de reducción de CFC y la terminación de las actividades planificadas;
- d) El examen de los costos de proyecto, rentabilidad, tasas de desembolso y demoras en la ejecución;
- e) La supervisión y presentación de datos de proyectos: con arreglo a la decisión 45/54, el organismo bilateral o de ejecución o el país afectado debería utilizar el 20%, como máximo, de los fondos aprobados en la supervisión y presentación

anual de datos de los planes de gestión de eliminación definitiva, incluyendo el programa de recuperación y reciclaje;

- f) Las modalidades de selección de beneficiarios y eficacia de los proyectos de recuperación y reciclaje y de retroadaptación para la eliminación de CFC y el uso futuro de equipo de recuperación y reciclaje en las actividades de eliminación de HCFC;
 - g) La sostenibilidad de la infraestructura creada dentro del período de transición (después de cesar la financiación del plan de gestión de eliminación definitiva e iniciarse la financiación del plan de gestión de eliminación de HCFC); y
 - h) La experiencia obtenida, específicamente en relación con futuros planes de gestión de eliminación de HCFC y posibles vínculos con ellos.
9. La documentación y fuentes de datos utilizados para este estudio teórico fueron:
- a) Decisiones del Comité Ejecutivo, documentos e informes relativos a los planes de gestión de eliminación definitiva;
 - b) Documentos de proyectos para planes de gestión de eliminación definitiva, informes sobre la marcha de las actividades y solicitudes de tramos subsiguientes para una muestra representativa de 16 planes de gestión con más de un tramo de financiación aprobado;
 - c) Datos del Artículo 7 y programas de país de los 16 países de la muestra;
 - d) Inventario de la Secretaría del Fondo Multilateral de proyectos aprobados y datos sobre informes de progresos logrados en los planes de gestión de eliminación definitiva aprobados;
 - e) Estudio teórico sobre la evaluación de los proyectos de fortalecimiento institucional;
 - f) Estudio teórico, estudios de casos e informes finales preparados para la evaluación de los planes de gestión de refrigerantes en países de bajo consumo en 2003;
 - g) Discusiones con el personal de la Secretaría del Fondo Multilateral; y
 - h) Información y comentarios proporcionados por los organismos de ejecución.

II. Decisiones principales del Comité Ejecutivo sobre planes de gestión de refrigerantes y planes de gestión de eliminación definitiva

10. El concepto de planes de gestión de refrigerantes fue adoptado por el Comité Ejecutivo en su 22ª Reunión en junio de 1997. En la 31ª Reunión, se decidió que los países con planes de

gestión de refrigerantes ya aprobados podían obtener hasta el 50% de financiación adicional para actividades complementarias necesarias para reducir el consumo y, con ello, garantizar el cumplimiento del Protocolo (decisión 31/48).

11. El objetivo principal de los planes de gestión de refrigerantes fue elaborar y ejecutar una estrategia completa para eliminar el consumo de CFC en el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración. Dichos planes de gestión se dirigían a establecer el orden adecuado de los proyectos y medidas de política y avanzar en forma coordinada teniendo en cuenta los vínculos entre las diversas actividades. Los proyectos comprendían generalmente los subproyectos siguientes:

- a) Adopción de reglamentación de control de SAO, incluyendo sistemas de otorgamiento de licencias;
- b) Capacitación de técnicos en buenas prácticas en refrigeración;
- c) Capacitación de funcionarios aduaneros en el control de importaciones de SAO; y
- d) Recuperación y reciclaje incluyendo capacitación práctica en los métodos respectivos;
- e) Apoyo para el establecimiento de asociaciones de refrigeración y planes de certificación para técnicos capacitados.

12. Estos proyectos se complementaban generalmente mediante medidas adicionales como la mejora del acopio de datos, la supervisión, la sensibilización y otras actividades conexas.

13. Los planes de gestión de refrigerantes y las actualizaciones de dichos planes exigían que el país beneficiario se comprometiera a alcanzar, sin ulteriores solicitudes de gestión, la etapa de reducción del 50% en 2005 y la etapa de reducción del 85% en 2007. Esto comprendería el compromiso por el país de limitar las importaciones si fuera necesario para lograr el cumplimiento de las etapas de reducción y apoyar las actividades de planes de gestión de refrigerantes.

14. A efectos de brindar más asistencia para el período posterior a 2007 en los países de bajo consumo, el Comité Ejecutivo decidió, en su 38ª Reunión (decisión 38/64) que las solicitudes concretas de financiación de los planes de eliminación definitiva de CFC para países de escaso volumen de consumo pudieran considerarse caso por caso, a condición de que el país en cuestión tuviera un sistema vigente de licencias. El Gobierno en cuestión también debía comprometerse a lograr, sin otra solicitud de financiación del Fondo Multilateral, la eliminación completa de CFC, informar anualmente sobre el avance de la ejecución de las actividades propuestas y alcanzar las etapas de reducción en cooperación con los organismos de ejecución o bilaterales responsables de la ejecución del plan de eliminación definitiva (véase el texto de la decisión en el Anexo II).

15. La decisión 45/54 reforzó aún más los criterios para propuestas de planes de gestión de eliminación definitiva a efectos de ayudar a los países de bajo consumo en el período posterior a 2007. Estos pueden resumirse como sigue:

- a) Las propuestas de proyectos de planes de gestión de eliminación definitiva deberían contener, como mínimo, un compromiso por parte del Gobierno

involucrado, de reducir gradualmente o eliminar totalmente el consumo de CFC en el país, con arreglo a un calendario específico de eliminación que fuera por lo menos coherente con las medidas de control del Protocolo de Montreal;

- b) El Gobierno afectado debería disponer de flexibilidad en la utilización de los recursos disponibles para hacer frente a necesidades concretas que podrían surgir durante la ejecución del proyecto para facilitar la eliminación más cómoda posible de SAO;
- c) La presentación anual de datos sobre la ejecución de las actividades emprendidas el año anterior, así como la de un plan de trabajo minucioso y global para la ejecución de las actividades del año siguiente son obligatorias;
- d) Deben definirse las funciones y responsabilidades de las principales partes interesadas nacionales, así como las del organismo de ejecución director y las de los organismos cooperantes;
- e) Los niveles de financiación pueden variar entre un máximo de \$EUA 205 000 para países con consumo básico de CFC inferior a 15 toneladas PAO y \$EUA 565 000 para países con consumo básico superior a 120 toneladas PAO. Las propuestas de proyecto individuales deben demostrar que el nivel de financiación es necesario;
- f) Hasta el 20% de los fondos aprobados deberían utilizarse para asegurar la supervisión y presentación anual general de datos, y hasta \$EUA 30 000 para la preparación de una estrategia de transición para inhaladores de dosis medidas con CFC cuando se hubiera demostrado y documentado plenamente la necesidad de tal estrategia. No se solicitarían recursos adicionales al Fondo Multilateral u organismos bilaterales para actividades relacionadas con la eliminación de CFC y otras SAO cuando corresponda.

16. En su 49ª Reunión, el Comité Ejecutivo aprobó un compendio categorizado de recomendaciones pertinentes a la evaluación de planes de gestión de refrigerantes y planes nacionales de eliminación en países que no son de bajo consumo, concentrándose en el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración. El texto de la decisión distinguió entre las nuevas recomendaciones y las previamente aprobadas por el Comité Ejecutivo (decisión 49/6). Principalmente añadió a la decisión 41/100 disposiciones sobre legislación, capacitación y presentación de datos. El texto completo figura en el Anexo II.

III. Panorama de los planes de gestión de eliminación definitiva aprobados y ejecutados

17. El primer plan de gestión de eliminación definitiva para el sector de refrigeración para Bahamas se aprobó en la 35ª Reunión del Comité Ejecutivo. A partir de allí hasta la 54ª Reunión, 66 países de bajo volumen de consumo recibieron aprobación para sus planes de gestión de eliminación definitiva por una financiación total (en principio) de \$EUA 25 709 104, la mayoría de ellos (49) con dos tramos de financiación. Veintiséis planes de gestión de eliminación definitiva se aprobaron para finales de 2006, 31 en 2007 y 9 en 2008. Se aprobaron fondos para

preparación de proyectos de planes de gestión de eliminación definitiva en otros dieciocho países de bajo consumo. Estos planes de gestión todavía no se habían presentado a abril de 2008.

18. Los 146 tramos aprobados de planes de gestión de eliminación definitiva en 66 países de bajo consumo prevén eliminar 1 054,7 toneladas PAO. Al 21 de mayo de 2008, se habían notificado como eliminadas 492,5 toneladas PAO (46,7%). Se ha aprobado para estos tramos un total de \$EUA 18 851 245 (73,3%) de los cuales \$EUA 4 942 614 (26,2%) se habían desembolsado para finales de 2007.

19. Los planes de gestión de eliminación definitiva aprobados por organismo, conjuntamente con la financiación aprobada y desembolsada se presentan en la siguiente Tabla 1:

Tabla 1: Planes de gestión de eliminación definitiva aprobados por organismo de ejecución

Organismo	Núm. de planes aprobados	Núm. de tramos aprobados	Núm. de tramos terminados	Fondos aprobados (\$EUA)	Fondos desembolsados (\$EUA)	Porcentaje %	PAO a eliminar (toneladas PAO)	PAO eliminadas (toneladas PAO)	Porcentaje %
Alemania	4	10	6	1 291 830	1 105 595	86	69,9	47,3	68
BIRF	3	8	3	2 300 866	985 715	43	272,0	207,0	76
Canadá	5	6	1	820 00	342 120	42	64,9		0
Francia	3	4		814 414	109 187	13	65,1		0
Italia	1	1		220 000		0	0,0		0
Japón	1	2		205 000	105 655	52	2,2		0
ONUDI	14	27	8	3 897 316	1 034 743	27	309,9	158,2	51
PNUD	37	41	2	5 292 394	552 207	10	257,7	67,0	26
PNUMA	42	44	2	3 917 225	615 192	16	0,0	0,0	0
Suecia	1	3	3	92 200	92 200	100	13,0	13,0	100
Total	111*	146	25	18 851 245	4 942 614	26	1 054,7	492,5	47

* Para 66 países: en 45 casos 2 organismos ejecutan el plan de gestión, en 21 sólo un organismo lo hace.

20. Los planes de gestión de eliminación definitiva aprobados para países en las cuatro principales regiones (según se definen en la base de datos de inventario) se muestran en la siguiente Tabla 2:

Tabla 2: Planes de gestión de eliminación definitiva aprobados por región

Región	Núm. de países con planes de gestión de eliminación definitiva	Núm. de tramos aprobados	Número de tramos terminados	Fondos aprobados (\$EUA)	Fondos desembolsados (\$EUA)	Porcentaje %	PAO a eliminar (toneladas PAO)	PAO eliminadas (toneladas PAO)	Porcentaje %
África	29	60	5	6 984 138	1 351 569	19	161,5	41,2	26
América Latina y el Caribe	17	35	6	5 403 866	1 729 588	32	494,6	255,0	52

Región	Núm. de países con planes de gestión de eliminación definitiva	Núm. de tramos aprobados	Número de tramos terminados	Fondos aprobados (\$EUA)	Fondos desembolsados (\$EUA)	Porcentaje %	PAO a eliminar (toneladas PAO)	PAO eliminadas (toneladas PAO)	Porcentaje %
Asia y el Pacífico	13	24	1	3 527 300	807 866	23	121,1	32,8	27
Europa	7	27	13	2 935 941	1 053 591	36	277,5	163,5	59
Total	66	146	25	18 851 245	4 942 614	26	1 054,7	492,5	47

21. Se ve que hasta el momento el gasto del 26% (desembolsados) de los fondos totales asignados para los tramos aprobados resultó en la eliminación del 47% del consumo total de SAO en 66 países con una rentabilidad general de \$EUA 10/kg PAO. La ejecución de planes de gestión de eliminación definitiva en las Regiones de Europa Central y Oriental y América Latina y el Caribe está en promedio más avanzada que en las regiones de África y Asia y el Pacífico. Algunas de las demoras pueden deberse a problemas iniciales como las demoras en la firma de acuerdos de proyecto, el tiempo necesario para la contratación de personal de la Dependencia de gestión de proyectos y para organizar la cooperación con las partes interesadas.

22. Para 2005, 6 de los 99 países de bajo volumen de consumo admisibles para planes de gestión de eliminación definitiva no cumplían los objetivos para CFC. Uno no los cumplía para halones, 6 para metilbromuro y 2 no los cumplían para tetracloruro de carbono. Cincuenta y cinco de los 99 países de bajo consumo han presentado hasta el momento sus datos sobre consumo para 2007 (con plazo hasta el 1 de septiembre de 2008) y todos ellos han notificado su cumplimiento del objetivo de reducción del 85% para CFC. Quince países de bajo consumo, que hasta el momento sólo notificaron datos para 2006, indicaron un consumo de CFC por encima del objetivo de reducción de 2007, algunos de ellos por un amplio margen lo que podría hacerles difícil alcanzar el objetivo de reducción de 2007.

IV. Examen de la documentación sobre planes de gestión de eliminación definitiva en 16 países seleccionados

IV.1 Muestra seleccionada y documentación analizada

23. Para este estudio teórico, el consultor examinó detalladamente los documentos de proyecto de planes de gestión de eliminación definitiva, los planes anuales de ejecución, los informes sobre progresos presentados, y las solicitudes de tramos subsiguientes, para 16 países de bajo consumo seleccionados. La mayoría de los países ha completado por lo menos un tramo y todos cuentan con aprobación para por lo menos un tramo subsiguiente. Estos comprenden 2 países de África francófona, 5 de África anglófona, 2 de Asia, 2 del Caribe, 4 de Europa y uno de América Latina. Jamaica, el único país con segundo tramo que no se incluyó en la muestra, había sido abarcado en la evaluación de 2003 de los planes de gestión de refrigerantes en países de bajo consumo. Los organismos involucrados son Alemania, BIRF, Canadá, Francia, Japón, ONUDI, PNUD, PNUMA y Suecia, según se indica en la Tabla 3.

Tabla 3: Panorama de planes de gestión de eliminación definitiva en 16 países seleccionados examinados

País	Organismo	Aprobados en principio (por acuerdos)		Aprobaciones y ejecuciones reales					
		Fondos totales (\$EUA)	Eliminación (toneladas PAO)	Núm. de tramos aprobados ¹	Núm. de tramos terminados ²	Fondos aprobados (\$EUA)	Fondos desembolsados (\$EUA) ²	PAO a eliminar (toneladas PAO) ²	PAO eliminadas (toneladas PAO) ²
Albania	PNUMA/ONUDI	653 125	68,0	9	6	608 481	234,629	68,1	34,1
Bahamas	BIRF	560 000	66,0	3	2	560 000	240,000	66,0	41,0
Bosnia y Herzegovina	ONUDI	864 160	121,1	3	1	864 160	375,422	121,1	58,4
Burkina Faso	PNUMA/Canadá	345 000	7,4	4		388 000 ³	141,203	7,4	0,0
Camerún	ONUDI	800 000	50,6	2		705 000	244,007	26,6	12,7
Croacia	Suecia/ONUDI	379 700	98,0	8	6	399 700 ³	335,390	76,1	66,0
Ecuador	BIRF	1 689 800	246,0	4	1	1 671 466	745,715	204,0	166,0
Georgia	PNUD	325 000	8,2	2		325 000	27,456	8,2	5,0
Ghana	PNUD	344 894	17,5	2		344 894	112 853	17,5	12,2
Kenya	Francia	725 000	138,8	2		512 914	97 759	65,1	
Lesotho	Alemania	127 300	2,6	3	2	127 300	117 330	2,6	1,4
Mauricio	Alemania	212 030	4,0	3	2	212 030	204 130	4,0	4,6
Mongolia	Japón	205 000	3,3	2		205 000	105 655	2,2	
Namibia	Alemania	252 500	12,0	2	1	252 500	177 235	12,0	10,5
Papua Nueva Guinea	Alemania	700 000	35,0	2	1	700 000	606 900	35,0	30,8
Trinidad y Tabago	PNUD	460 000	77,0	3	1	480 000 ³	240 245	77,0	46,0

¹ El número de tramos aprobados comprende tramos aprobados para cada organismo de ejecución para el mismo año.

² Datos hasta finales de 2007, según los últimos informes de progresos por los organismos de ejecución.

³ En Burkina Faso, se han añadido fondos residuales del plan de gestión de refrigerantes al tramo de plan de gestión de eliminación definitiva. Croacia y Trinidad y Tabago han recibido \$EUA 20 000 adicionales para preparar un informe de auditoría de supervisión y verificación.

24. En algunas de las primeras aprobaciones, como en el caso de Albania y Bosnia y Herzegovina, los planes se denominan Planes nacionales de eliminación gradual. Dado que corresponden a países de bajo consumo y abarcan todas las SAO remanentes, se les incluye también en la presente evaluación.

IV.2 Conclusiones principales

IV.2.1 Panorama

25. Doce de los 16 países seleccionados habían terminado o estaban en el proceso de hacerlo sus planes de gestión de refrigerantes o actualizaciones de los mismos. Los cuatro restantes no tenían planes de gestión de refrigerantes. Todos los planes de gestión de eliminación definitiva, excepto uno, estaban relacionados con los planes de gestión de refrigerantes y eran esencialmente continuaciones de éstos, principalmente con respecto a la capacitación de técnicos y funcionarios de aduana. Bahamas notificó que las actividades de su plan de gestión de refrigerantes eran exitosas, pero los resultados no se incluyeron en el documento de proyecto para el plan de gestión de eliminación definitiva. Algunos países tenían nuevas actividades como la retroadaptación a HC (1), añadido de instalaciones de recuperación (2), planes de incentivos

(4) y creación de Dependencias de gestión de proyectos (4, posiblemente 7 pero no notificadas con claridad).

26. Un plan de gestión de eliminación definitiva incluía un proyecto de inversión en el sector de solventes, un proyecto en el sector de refrigeración, uno en los sectores de espumas y refrigeración y uno en los sectores de espumas, refrigeración y solventes.

27. Los dieciséis planes de gestión de eliminación definitiva también incluían un proyecto ajeno a la inversión para eliminación de halones, 2 proyectos de estrategias de transición para inhaladores de dosis medidas, 2 proyectos ajenos a la inversión para la eliminación de metilcloroformo y 3 proyectos ajenos a la inversión para eliminación de metilbromuro.

28. En la mayoría de los casos se mencionaban las diversas partes interesadas, pero sus funciones y responsabilidades no siempre se definían con claridad. Sólo dos países habían planteado acuerdos con organismos de ejecución, empresas, consultores y aduanas. Los reglamentos para eliminación de SAO, incluyendo sistemas de otorgamiento de licencias si habían sido adoptados por el Gobierno, delineaban típicamente responsabilidades de los órganos gubernamentales, incluyendo la Dependencia Nacional del Ozono. Los debates con respecto a la distribución de responsabilidades y líneas de notificación normalmente han provocado demoras en la adopción oportuna de tales reglamentos.

29. Parece que el establecimiento de Dependencias de gestión de proyectos ha resultado en competencia con las Dependencias Nacionales del Ozono en algunos países que operan al amparo del Artículo 5. Otros rechazaron la creación de esas dependencias principalmente para evitar tales conflictos. La conveniencia y las circunstancias específicas que pueden hacer necesaria la creación de dependencias de gestión de proyectos en países con bajo volumen de consumo deben considerarse país por país.

30. En la mayoría de los países se estimaron las existencias de refrigeradores y equipos de aire acondicionado de vehículos, domésticos y comerciales, que funcionan con CFC. Un país realizó una encuesta domiciliaria de refrigeración doméstica y algunos proporcionaron aclaraciones de su metodología a la Secretaría del Fondo cuando se les solicitó. En la mayoría de los casos, los datos de consumo se basaron en encuestas de talleres.

31. Todos los usos tradicionales de CFC fueron abarcados. En los países costeros con barcos de pesca refrigerados también se abarcó este importante subsector. No obstante, para los países que son destino de buques crucero y yates privados, este tipo de consumo de CFC no se estudió o estimó. Tampoco se abarcaron los HCFC.

32. No obstante, cabe señalar que lo anterior no refleja plenamente la realidad en la recolección de datos sobre consumo de SAO en países de bajo volumen de consumo. El examen de los planes de gestión de eliminación definitiva demostró la ausencia de una metodología significativa normalizada en la realización de encuestas y acopio de datos sobre consumo de SAO en los países que operan al amparo del Artículo 5 y en países con bajo consumo en particular. Actualmente, las metodologías son muy diversas y dependen principalmente del consultor. Los organismos de ejecución deben tratar de armonizar su recolección de datos sobre consumo de SAO, por lo menos dentro del mismo organismo.

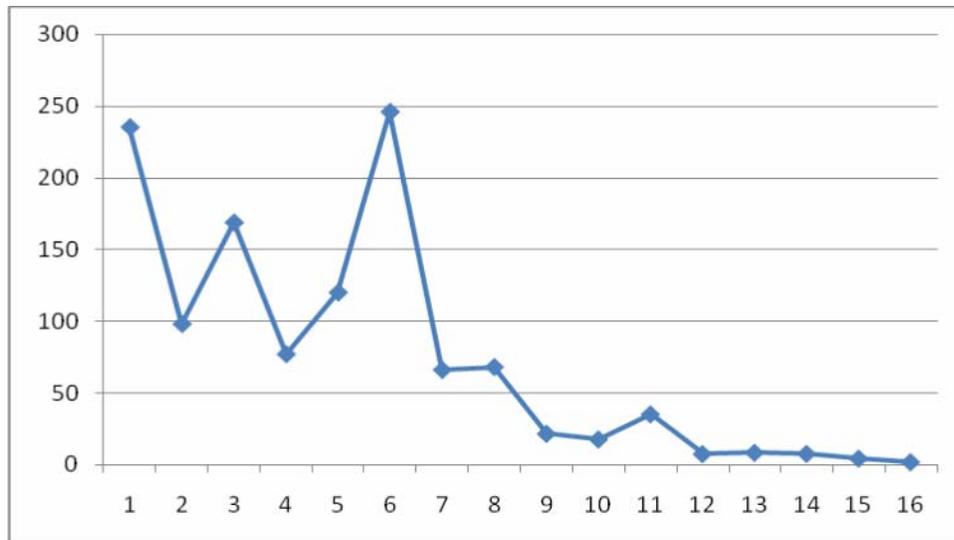
33. Todos los planes de gestión de eliminación definitiva indican un enfoque integrado a nivel de planificación, pero las actividades individuales, en particular las partes de inversión y ajenas a la inversión se ejecutan por separado. Trece de los 16 planes de gestión de eliminación definitiva son ejecutados por un solo organismo – BIRF (2), GTZ (4 más uno en nombre de Francia), PNUD (3), ONUDI (2), y Japón (1 con el programa de asistencia de cumplimiento del PNUMA ejecutando las actividades de capacitación). Además, ONUDI/PNUMA, PNUMA/Canadá y ONUDI/Suecia están ejecutando conjuntamente un plan de gestión de eliminación definitiva cada uno. Se ha notificado que en general existe buena coordinación entre el organismo director y el organismo cooperante en los proyectos pluriorganismos. No obstante, en varios casos, han ocurrido deficiencias en la planificación y organización de calendarios cuando estaban involucrados dos o más organismos, lo que resultó en demoras generales. Los problemas siguientes son los que ocurren con mayor frecuencia:

- a) Falta de coordinación entre la capacitación y la adquisición de equipo, especialmente en la planificación y ejecución de programas de recuperación y reciclaje;
- b) Financiación y adquisición de equipo de recuperación y reciclaje que excede en mucho las cantidades de refrigerantes recuperables y reciclables lo que resulta en unidades inactivas;
- c) El empleo de consultores internacionales para la capacitación de funcionarios aduaneros locales como capacitadores ha sido raramente sostenible, dada la gran rotación de personal aduanero en los países que operan al amparo del Artículo 5 y la frecuente falta de integración de cuestiones relacionadas con el ozono en los planes generales de la capacitación aduanera;
- d) Los programas de capacitación en el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración se han limitado frecuentemente a seminarios de capacitación individuales que no involucran suficientemente a las escuelas y universidades locales proporcionándoles programas de enseñanza y apoyo que habrían producido capacidades más sostenibles;
- e) Se ha solicitado e iniciado en planes de gestión de eliminación definitiva recientemente presentados el establecimiento de instalaciones locales para el montaje de máquinas de recuperación; estas solicitudes no se han acompañado con análisis financieros bien fundados de la futura sostenibilidad comercial y económica de tales instalaciones. Las especificaciones técnicas de productos futuros no indican que estas máquinas serían utilizables para la recuperación de alternativas de HCFC (por ejemplo, mezcla de R410A con presiones de funcionamiento mucho mayores).

34. El compromiso gubernamental con la eliminación se estableció en los acuerdos sobre los planes de eliminación gradual con 12 países. Cuatro países no tenían acuerdos con el Comité Ejecutivo dado que la financiación era pequeña y se han incorporado compromisos gubernamentales a las decisiones del Comité Ejecutivo.

35. La gráfica siguiente muestra la rentabilidad en \$EUA/kg de los 16 planes de gestión de eliminación definitiva indicando el costo promedio por kg de PAO a eliminar.

Toneladas PAO



Rentabilidad \$/kg

36. Es interesante observar que cuanto mayor es el consumo de SAO, mejor es la rentabilidad. En la gráfica, el valor superior corresponde a un país donde el plan de gestión de eliminación definitiva incluye también proyectos de inversión en los sectores de fabricación, cuyo costo se había sobreestimado. Los planes de gestión de eliminación definitiva para países con consumo inferior a 10 toneladas PAO presentan razones de rentabilidad de más de \$EUA 10/kg. Esto corresponde a la escala de financiación aprobada en la decisión 45/54.

IV.2.2 Sistema de otorgamiento de licencias y capacitación aduanera

37. Nueve países propusieron actividades para elaborar sistemas de otorgamiento de licencias o fortalecer el sistema existente de reglamentos y otorgamiento de licencias. Doce países propusieron la continuación de la capacitación aduanera o el inicio de la misma. Siete países no contaban con sistemas de otorgamiento de licencias; de ellos, 4 se proponían crearlos como parte del plan de gestión de eliminación definitiva (3 de ellos no contaban con planes de gestión de refrigerantes), otros 3 estaban dispuestos pero no contaban todavía con aprobación gubernamental. Once de los países contaban con alguna legislación relativa a SAO; los restantes se proponían hacerlo o ya estaban en proceso de elaborar y finalizar dicha legislación. Todos los planes de gestión de eliminación definitiva dependían de la legislación y sistemas de cuota para satisfacer sus compromisos de eliminación. Dos países, que no contaban con planes de gestión de refrigerantes o proyectos de inversión, también aspiraban a tener proyectos de inversión para reducir rápidamente su consumo.

38. Sólo dos países han informado que los acuerdos regionales tuvieron consecuencias sobre la eliminación de SAO. Burkina Faso señaló que la legislación de la Unión Económica y

Financiera de África Occidental (UEMOA) prohíbe la importación de SAO y del equipo que utiliza SAO desde enero de 2006. Pero los reglamentos de UEMOA también permiten a los Estados miembros expedir permisos especiales para SAO a efectos de satisfacer las necesidades de cada país. Croacia señaló que las directrices de la Unión Europea (UE) exigen una rápida eliminación, excepto por necesidades especiales.

IV.2.3 Recuperación y reciclaje y retroadaptación

39. El equipo de recuperación y reciclaje de los 16 países se ha suministrado durante proyectos independientes en la materia, durante el plan de gestión de refrigerantes o para el plan de gestión de eliminación definitiva. Un país ha notificado que la mayor parte del equipo de recuperación y reciclaje no había funcionado bien. Otro equipo podría utilizarse posiblemente pero puede requerir repuestos para volver a funcionar. En general, el equipo de recuperación en funcionamiento debería ser también capaz de recuperar HCFC-22 siempre que se le lave bien para asegurar la extracción de todo el CFC-12. El equipo de recuperación proporcionado después de 2005 puede ser del tipo de compresor sin aceites que permite el uso de refrigerantes múltiples, lo que es interesante en vista de las muy cercanas fechas para controles sobre HCFC. La mayoría del equipo de recuperación recientemente proporcionado estará en condiciones de tratar también HFC-134a. No obstante, la recuperación de R-410A exigirá especial atención y ajustes para funcionar con mayores presiones. Deberá solicitarse asesoramiento técnico al proveedor de equipo de recuperación y reciclaje. Los organismos de ejecución deberían estar en condiciones de proporcionar listas y especificaciones del equipo suministrado. Debe preguntarse a los países si el equipo todavía funciona y qué arreglos han establecido en cuanto a repuestos y bienes de consumo. Cabe señalar que el comentario anterior se relaciona solamente con la parte de recuperación; ya se ha observado que el mayor volumen de refrigerantes recuperados por el equipo de recuperación y reciclaje actual corresponde a HCFC-22, mientras que la mayoría de las máquinas de recuperación y reciclaje pueden no estar en condiciones de reciclar HCFC-22.

40. No se dispone de registros completos, dado que la notificación de la recuperación y reciclaje de refrigerantes es en general pobre, a pesar de que se han destinado fondos considerables para la supervisión y presentación de datos. Con arreglo a la decisión 45/54, el organismo bilateral o de ejecución o el país involucrado debería utilizar hasta el 20% de los fondos aprobados para asegurar la supervisión y presentación de datos anuales completos sobre el plan de gestión de eliminación definitiva, incluyendo el programa de recuperación y reciclaje. La financiación abarcó desde el 6% al 36% de todos los fondos aprobados. El 50% de los planes de gestión de eliminación definitiva se refirió específicamente a la supervisión de proyectos de recuperación y reciclaje en curso o a la necesidad de dicha supervisión para hacer el seguimiento de la eficacia de la utilización del equipo. Los proyectos de recuperación y reciclaje anteriores, si se vuelven a aplicar en el marco del plan de gestión de eliminación definitiva, también serían supervisados.

41. Ocho países han propuesto actividades de retroadaptación, tales como capacitación en retroadaptación a HC o sustitutos “*drop-in*” u otras alternativas, y en algunos casos proyectos de retroadaptación de demostración o basados en incentivos. Burkina Faso ha propuesto un proyecto detallado de retroadaptación a HC para refrigeración y equipo de aire acondicionado de vehículos; Mauricio y Papua Nueva Guinea propusieron capacitación en retroadaptación a HC. La capacitación en retroadaptación a HC se ha venido realizando durante muchos años en la

India, Indonesia y varios países de América Central y un proyecto bilateral de demostración sobre retroadaptación a HC ha terminado en 2004 en Senegal como parte de su plan de gestión de refrigerantes (un proyecto bilateral suizo). Se han producido informes detallados pero no tuvieron amplia difusión. Se han incluido propuestos de retroadaptaciones a HC en varios planes de gestión de eliminación definitiva recientemente presentados sin hacer referencia a la experiencia disponible hasta el momento en materia de retroadaptación a HC.

IV.2.4 Cumplimiento de la decisión 41/100

42. Los elementos de la decisión 41/100 resultantes de la evaluación de 2003 de los planes de gestión de refrigerantes en países de bajo volumen de consumo (véase el texto de la decisión en el Anexo II) están siendo implantados por varios países. Cabe señalar que 10 de los 16 países examinados tenían sus planes de gestión de eliminación definitiva aprobados durante o antes de la 41^a Reunión.

- a) Flexibilidad: seis países reasignaron ahorros de algunos rubros a rubros que fueron más allá del presupuesto o a otros rubros existentes; un país propuso aplicar sus ahorros de proyectos de inversión a recuperación y reciclaje y retroadaptación así como a incentivos para sustitución de enfriadores y para una unidad de recuperación; un país aplicó sus ahorros a la adquisición de un identificador de gases múltiples; dos países añadieron más equipo de recuperación y reciclaje, otro modificó su plan de incentivos pasando de la retroadaptación a sustitutos “*drop in*”, y dos países propusieron aplicar el plan de incentivos para pagar parcialmente la retroadaptación de algún equipo de propiedad gubernamental.
- b) Apoyo al establecimiento de legislación, capacitación, sensibilización y herramientas para técnicos: todos los planes de gestión de eliminación definitiva han abarcado este requisito de la decisión 41/100.
- c) Retroadaptación rentable o sustitutos “*drop in*” mediante programas de incentivos. Ocho países han propuesto incentivos para retroadaptación o capacitación en retroadaptación, según se mencionó anteriormente.
- d) Selectividad en los proyectos de recuperación y, en particular, de reciclaje: para los planes de gestión de eliminación definitiva, tres países han propuesto unidades de recuperación, dos con cromatógrafos de gas para determinar la pureza del gas recuperado; el equipo no se había adquirido para el último informe sobre progresos. Un país ha abandonado el propuesto proyecto de reciclaje y reasignado los fondos; otro país eliminó su proyecto de reciclaje de equipo de aire acondicionado para vehículos y, en su lugar, adquirió herramientas básicas para los técnicos. No obstante, cinco países han propuesto establecer centros de reciclaje.
- e) Metodología aplicada para seleccionar los beneficiarios de recuperación y reciclaje: esto no está establecido en ningún documento examinado. Algunos hacen referencia a un proceso de selección pero no proporcionan detalles. No

obstante, cabe suponer que los beneficiarios serían los talleres que tramitan grandes cantidades de CFC-12. En los proyectos de recuperación o reciclaje más recientes, incluyendo los planes de gestión de eliminación definitiva, puede suponerse que, con arreglo a la decisión 41/100, el equipo de recuperación y reciclaje sería otorgado a los talleres que prestan servicio principalmente a los equipos de refrigeración y aire acondicionado comerciales e industriales, tales como las salas frías, enfriadores, etc. Los talleres de aire acondicionado para vehículos más establecidos serían los beneficiarios del equipo de recuperación y reciclaje de aire acondicionado para vehículos. No está claro si se está cumpliendo la disposición de la decisión 41/100 y de los acuerdos de planes de gestión de eliminación definitiva más recientes que requieren un enfoque por etapas en la ejecución de programas de recuperación y reciclaje.

- f) Significativa participación de los beneficiarios en los costos: solo tres países propusieron participación de beneficiarios en la financiación de equipo de recuperación y reciclaje, dos de ellos (Albania y Bahamas) en el marco de acuerdos de arrendamiento. Uno de ellos abandonó posteriormente el proyecto de recuperación y reciclaje y dos todavía no han iniciado el suyo.
- g) Montaje local de los equipos: ninguno de los 16 países ha propuesto el uso de equipo de servicio montado localmente. Uno de ellos ha adquirido equipo en el mercado local. No obstante, el establecimiento de instalaciones locales para montaje de máquinas de recuperación se había solicitado e iniciado en planes de gestión de eliminación definitiva recientemente presentados. Estas solicitudes no han sido acompañadas de un análisis financiero sólido de la futura sostenibilidad comercial y económica de tales instalaciones. Las especificaciones técnicas de los productos futuros no indican que estas máquinas estarían en condiciones de utilizarse para recuperar HFC (por ejemplo mezcla de R410A con presiones de funcionamiento mayores).
- h) Supervisión: cuatro países han iniciado Dependencias de gestión de proyectos especializadas para la ejecución y supervisión del plan de gestión de eliminación definitiva. Otros dos prevén establecer en breve una dependencia de ese tipo. El resto de los planes de gestión de eliminación definitiva están siendo ejecutados y supervisados por las Dependencias Nacionales del Ozono. Todos los países con proyectos de recuperación y reciclaje han propuesto la supervisión de las actividades correspondientes, pero la ejecución parece débil, como se mencionó anteriormente.

IV.2.5 Demoras en la ejecución

43. Ocho de los 16 países tienen tramos de financiación programados para ejecutar durante más de 12 meses. Seis de ellos presentaron sus solicitudes de próximo tramo con arreglo al calendario. Los dos restantes experimentaron demoras de hasta 12 meses. Los otros ocho tenían ciclos anuales de ejecución. Dos de ellos presentaron solicitudes de segundo tramo por adelantado, dos tuvieron considerables demoras en la presentación de solicitudes para tramos

subsiguientes y los cuatro restantes estuvieron a tiempo o demorados en sólo una reunión del Comité Ejecutivo.

44. Varios países no han terminado sus actividades de los tramos previos pero han satisfecho el compromiso de eliminación en el marco del acuerdo. Esto sugiere que la legislación y los sistemas de cuotas o las fuerzas del mercado e iniciativas de la industria son mecanismos importantes para que un país satisfaga su compromiso de eliminación de CFC. No obstante, el requisito para 2007 de reducción del 85% puede plantear problemas y fomentar el comercio ilícito.

IV.2.6 Cuestiones de cumplimiento

45. Entre los 16 países analizados, sólo Bosnia y Herzegovina y Kenya presentaron problemas de no cumplimiento relativos a CFC durante la ejecución de su plan de gestión de eliminación definitiva.

46. El plan de gestión de eliminación definitiva de Bosnia y Herzegovina se aprobó en diciembre de 2003 en la 41ª Reunión del Comité Ejecutivo. Se observó que, en cumplimiento de la decisión XIV/21 de la Reunión de las Partes, el Gobierno de Bosnia y Herzegovina presentó al Comité de Aplicación en sus 30ª y 31ª Reuniones un plan de acción con plazos específicos para asegurar un rápido regreso al cumplimiento. Posteriormente, el Comité de Aplicación, en su 31ª Reunión, tomó nota con beneplácito de la presentación por Bosnia y Herzegovina de su plan de acción comprometiéndose a reducir su consumo de CFC de 243,6 toneladas PAO en 2002 a 235,3 toneladas PAO en 2003; a 167 toneladas PAO en 2004; a 102,1 toneladas PAO en 2005; a 33 toneladas PAO en 2006; a 3 toneladas PAO en 2007; y eliminar el consumo de CFC para el 1 de enero de 2008, salvo por usos esenciales que puedan autorizarse por las Partes. Bosnia y Herzegovina también se comprometió a establecer, para 2004, un sistema para otorgar licencias a importaciones y exportaciones de SAO, incluyendo cuotas y prohibir, para 2006, las importaciones de equipo basado en SAO.

47. La verificación del consumo de 2005, conjuntamente con la solicitud del tercer tramo por Bosnia y Herzegovina indicó un nivel inferior a los datos de 2005 (50,8 toneladas PAO) presentados a la Secretaría del Ozono, que se encuentra muy por debajo del límite de 102,1 toneladas PAO convenido en el plan de acción. Los datos de 2006 presentados indican un consumo de CFC de 32,6 toneladas PAO frente al objetivo de 33 toneladas PAO en el plan de acción. Los datos de 2007 todavía no se han notificado (al 1 de junio de 2008). Cabe señalar que Bosnia y Herzegovina se ha comprometido a eliminar plenamente los CFC al 1 de enero de 2008, excepto por usos esenciales que puedan autorizar las Partes. Esto quizás haya sido demasiado optimista teniendo en cuenta el hecho de que el país no ha firmado un acuerdo de financiación con la ONUDI para su proyecto de fortalecimiento institucional desde hace más de tres años.

48. Los comentarios y recomendaciones de la Secretaría sobre las solicitudes de segundo tramo para el plan de gestión de eliminación definitiva de Kenya señalan que “Los niveles de consumo de CFC notificados por el Gobierno de Kenya fueron 131,7 y 160,6 toneladas PAO en 2004 y 2005. Estos niveles de consumo estuvieron 16,7 y 70,6 toneladas PAO por encima de los niveles permisibles en el marco del Acuerdo.” No obstante, la Secretaría tomó nota de que,

aunque la ejecución del plan de gestión de eliminación definitiva había comenzado después de la aprobación de los reglamentos sobre SAO en mayo de 2007, los niveles de consumo de CFC para 2006 y 2007 estaban por debajo de los niveles máximos permitidos en el Acuerdo para esos años, como se indica en la tabla siguiente:

	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Límites del Protocolo de Montreal	239,5	119,0	119,0	35,9	35,9	35,9
Límite de consumo en el plan de gestión de eliminación definitiva	115,0	90,0	60,0	30,0	10,0	-
Consumo real notificado	131,7	160,6	57,7	22,7		
Diferencia (límite del plan de gestión – real)	(16,7)	(70,6)	2,3	7,3		

49. Después de un debate en la 54ª Reunión del Comité Ejecutivo, se aprobó el segundo tramo del plan de gestión de eliminación definitiva de Kenya por un monto de \$EUA 297 000, que tuvo en cuenta una penalidad de \$EUA 73 000 por el no cumplimiento del Acuerdo en 2004 y 2005 (decisión 54/34).

50. De los restantes 14 países en la muestra seleccionada, Camerún y Lesotho no habían presentado, al 1 de junio de 2008, sus datos de consumo de 2007 (plazo hasta el 1 de septiembre de 2008). Los otros 12 cumplían los requisitos de reducción de 2007. Cabe señalar que Namibia ha estado notificando consumo nulo de CFC desde 2005 en adelante, mientras que Mauricio y Trinidad y Tabago han notificado consumo nulo de CFC en 2007.

V. Experiencia provisional obtenida

51. Ninguno de los informes sobre ejecución de tramos tiene una sección sobre experiencia obtenida. Sería útil incluir esto en la presentación de datos sobre la ejecución de los programas de trabajo anuales.

52. Algunas experiencias provisionales obtenidas, que deberán explorarse más durante estudios de casos de países, son las siguientes:

- a) Es posible lograr una temprana eliminación de CFC con un plan bien diseñado y el compromiso del Gobierno, así como la cooperación de los importadores, el sector de servicio y los usuarios finales, como puede verse de los informes sobre consumo presentados por Namibia, Mauricio y Trinidad y Tabago. A veces, los objetivos de eliminación se alcanzan aunque las actividades se ven demoradas, probablemente debido a textos de legislación y obligación, tendencias del mercado e iniciativas de la industria.
- b) Para la planificación realista, debería considerarse el tiempo necesario para las actividades iniciales. El primer año normalmente lleva tiempo en completar todos los acuerdos y formalidades entre los organismos bilaterales y de ejecución y el país; en algunos casos, cada tramo exige que se lleven a cabo las mismas formalidades.

- c) Es importante contar con una persona a tiempo completo o una Dependencia de gestión de proyectos para ejecutar y supervisar el plan de gestión de eliminación definitiva que es una combinación de varios proyectos, algunos de los cuales están interrelacionados. También es importante la coordinación efectiva entre la Dependencia Nacional del Ozono y la Dependencia de gestión de proyectos y entre el organismo director y el organismo cooperante.
- d) Desde el momento de diseñarse un proyecto hasta el momento de su ejecución, la situación del mercado puede cambiar rápidamente, como puede verse en algunos de los proyectos de recuperación y reciclaje que han disminuido su alcance, han sido demorados o cancelados. Debe mantenerse un estrecho contacto con el sector de servicio para establecer las necesidades reales antes de ejecutar el componente de recuperación y reciclaje que, con arreglo a la decisión 41/100, de todos modos debe ejecutarse por etapas.
- e) En vista de la experiencia obtenida con la ejecución de planes de gestión de refrigerantes y de gestión de eliminación definitiva y con la infraestructura establecida (apoyo político, apoyo de la industria, en particular asociaciones de refrigeración, bases de datos de consultores, cooperación y colaboración con la Aduana e importadores) debería ser posible que las Dependencias Nacionales del Ozono tramitaran la eliminación de HCFC en forma proactiva y bien fundamentada. Obviamente, esto supone que no exista una considerable brecha temporal entre la terminación de un plan de gestión de eliminación definitiva y el inicio de un plan de gestión de eliminación de HCFC.

VI. Cuestiones sugeridas para la evaluación en el terreno de los planes de gestión de eliminación definitiva

VI.1 Eliminación alcanzada, cumplimiento y demoras

53. En varios casos, se han satisfecho los objetivos de eliminación sin terminarse las actividades propuestas en el plan de gestión de eliminación definitiva. Esto plantea la cuestión de si están ingresando al mercado SAO ilícitas. Los mecanismos vigentes para impedir tales importaciones y uso deben asegurarse. Debe plantearse la cuestión de si la eliminación de CFC se ha alcanzado sin o con interrupciones mínimas de las actividades económicas, así como si el consumo de SAO se había notificado originalmente por encima de su valor o recientemente por debajo. También será útil analizar la situación del mercado, en particular si los precios actuales de SAO son superiores a los de sus alternativas en el país. Es fundamental sostener la eliminación lograda.

54. También sería útil que la evaluación en el terreno determinara las causas de las demoras de ejecución notificadas por muchos países, para explorar los motivos de las demoras en la presentación de los planes de gestión de eliminación definitiva y analizar si esto ha llevado al no cumplimiento en 2007 y a la posibilidad de no cumplimiento en 2010.

55. Varios países tendrán que cumplir con acuerdos regionales tales como la UE (Unión Europea), UEMOA (Unión Económica y Financiera para África Occidental), COMESA (Mercado Común para África Oriental y Meridional), MERCOSUR (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay) o CARICOM (Comunidad del Caribe). La evaluación tratará de analizar sus consecuencias para la eliminación de SAO y para el comercio ilícito en los países que operan al amparo del Artículo 5 seleccionados para estudios de casos.

VI.2 Adecuación de la financiación y apoyo por los gobiernos y los organismos de ejecución

56. Sería útil establecer si la financiación recibida para la ejecución del plan de gestión de eliminación definitiva es adecuada para el logro y el mantenimiento de la eliminación, teniendo en cuenta las contribuciones previstas y proporcionadas por las compañías beneficiarias. En este contexto, debería analizarse el efecto del declinante tipo de cambio del dólar EUA, en particular para países vinculados al Euro.

57. Debe evaluarse si ha habido apoyo gubernamental completo de los diferentes ministerios, departamentos y organismos gubernamentales para la eliminación así como si el Gobierno ha proporcionado financiación adicional o apoyo en especies, de ser necesario.

58. Con respecto al apoyo de los organismos de ejecución, se requiere un análisis sobre si ha sido adecuado y oportuno, y si los fondos se han liberado a tiempo. También deberá tratarse la cuestión de si los organismos de ejecución cuentan con suficientes recursos para proporcionar apoyo de seguimiento, incluyendo misiones a los países para establecer las dificultades de ejecución y las demoras durante todos los tramos del plan de gestión de eliminación definitiva. Se examinará la coordinación entre el organismo director y el organismo cooperante así como los tiempos entre las actividades de inversión y ajenas a la inversión.

VI.3 Ejecución del plan de gestión de eliminación definitiva

59. Se examinará la experiencia obtenida en la ejecución de planes de gestión de refrigerantes, en particular si ello contribuyó a una mejor planificación y ejecución del plan de gestión de eliminación definitiva como enfoque global más que como un conjunto de actividades individuales y si existe ahora mayor propiedad por parte del país o si la planificación y ejecución de los planes de gestión de eliminación definitiva todavía son manejadas por los respectivos organismos de ejecución.

60. Un nuevo elemento en la mayoría de los planes de gestión de eliminación definitiva es el nombramiento de un administrador individual especializado o un equipo de trabajo como una Dependencia de gestión de proyectos. Se plantea la cuestión de si esto ha llevado a una mejor coordinación y ejecución.

61. Las actividades individuales ejecutadas en el marco de los planes de gestión de eliminación definitiva consisten normalmente en apoyo a la legislación y sistemas de reglamento de licencias, capacitación aduanera y capacitación de técnicos, recuperación y reciclaje y retroadaptación, así como supervisión. Los resultados de tales actividades se analizarán en cierto detalle concentrándose en las cuestiones planteadas en el Anexo III.

VI.4 Supervisión, presentación de datos y verificación

62. Se analizará la forma en que se recogen y sintetizan los resultados de las diferentes actividades por las Dependencias Nacionales del Ozono, las Dependencias de gestión de proyectos y los organismos de ejecución para los informes anuales sobre ejecución, también a la luz de las tablas generales sobre acuerdos plurianuales. La cuestión principal es si los datos recogidos y comunicados proporcionan un panorama claro del progreso general alcanzado, las dificultades encontradas y superadas y las perspectivas y riesgos de lograr la eliminación final de SAO según lo programado. En este contexto, también se establecerá los motivos por los cuales no se han realizado las verificaciones anuales del 10% de los planes de gestión de eliminación definitiva, según lo solicita la decisión 45/54.

VI.5 Experiencia obtenida para alcanzar la eliminación completa de CFC y la preparación de planes de gestión de eliminación de HCFC

63. Finalmente, la experiencia obtenida se presentará con la intención de identificar los ajustes necesarios para alcanzar la eliminación final de CFC en forma oportuna y extraer conclusiones para la preparación de planes de gestión de eliminación de HCFC en países con bajo volumen de consumo.

VII. Plan de trabajo de evaluación para la evaluación completa de los planes de gestión de eliminación definitiva

64. Se sugiere realizar estudios de caso de país en varios países con bajo volumen de consumo, incluyendo los que tuvieron sus planes de gestión de eliminación definitiva aprobados antes de la decisión 45/54. La muestra debería incluir algunos países que alcanzaron una temprana eliminación de CFC y algunos con actividades y presentación de tramos subsiguientes demoradas. Se necesita una comparación entre los planes de gestión de eliminación definitiva ejecutados por un organismo de ejecución y los ejecutados por dos organismos para ver si existe una diferencia en la ejecución. Como siempre, deberían abarcarse países de todas las regiones y planes de gestión de eliminación definitiva ejecutados por diversos organismos.

65. Varios de los 16 países cuya documentación se ha evaluado deberían visitarse, a saber, Bahamas, Croacia, Ghana, Mauricio, Namibia y Mongolia. Además, se sugiere incluir en los estudios de país una gama de países cuyos planes de gestión de eliminación definitiva fueron aprobados entre las 44^a y 51^a Reuniones del Comité Ejecutivo, pero que aún no han solicitado su segundo tramo. En algunos países, la evaluación del plan de gestión de eliminación definitiva se combinará con la evaluación de los proyectos de fortalecimiento institucional a efectos de limitar el costo de los viajes. La lista final será establecida por el Oficial superior de supervisión y evaluación, en cooperación con las Dependencias Nacionales del Ozono y los organismos de ejecución involucrados.

66. Los grupos objetivo con los cuales habrá que reunirse durante la evaluación, además de las Dependencias Nacionales del Ozono y las Dependencias de gestión de proyectos, serían Aduanas, centros de recuperación, asociaciones técnicas, instalaciones de recuperación y reciclaje, centros de retroadaptación e instituciones de capacitación. Durante las diferentes

reuniones se plantearán cuestiones específicas según corresponda al país y al grupo que se desea abarcar.

Annex I

OVERVIEW OF PROJECT APPROVALS AND IMPLEMENTATIONS BY COUNTRY

Country	Sector	Agency	Approved in Principle (As Per Agreements)		Actual Approvals and Implementations						
			Total Funds (US \$)	Phase-Out (ODP Tonnes)	Number of Tranches Approved	Number of Tranches Completed	Funds Approved (US \$)	Funds Returned (US \$)	Funds Disbursed (US \$)	ODP To Be Phased Out (ODP Tonnes)	ODP Phased Out (ODP Tonnes)
Albania	ODS Phase Out Plan	UNEP/UNIDO	653,125	68.0	9	6	608,481	-7,594	234,629	68.1	34.1
Antigua and Barbuda	CFC Phase Out Plan	IBRD	97,300	1.8	1		69,400	0	0	2.0	0.0
Bahamas	CFC Phase Out Plan	IBRD	560,000	66.0	3	2	560,000	0	240,000	66.0	41.0
Bahrain	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	642,500	58.7	2		482,500	0	11,801	38.4	2.0
Belize	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	295,000	3.7	2		175,000	0	0	0.0	0.0
Bhutan	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	75,000	0.1	2		75,000	0	289	0.0	0.0
Bolivia	ODS Phase Out Plan	Canada/UNDP	540,000	26.9	2		230,000	0	57,712	0.1	0.0
Bosnia and Herzegovina	ODS Phase Out Plan	UNIDO	864,160	121.1	3	1	864,160	0	375,422	121.1	58.4
Burkina Faso	CFC Phase Out Plan	UNEP/Canada	345,000	7.4	4		388,000	0	141,203	7.4	0.0
Cambodia	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	450,000	13.5	2		315,000	0	0	3.5	0.0
Cameroon	ODS Phase Out Plan	UNIDO	800,000	50.6	2		705,000	0	244,007	26.6	12.7
Cape Verde	CFC Phase Out Plan	UNEP	100,000	0.0	1		70,000	0		0.0	
Chad	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	345,000	5.2	2		186,000	0	0	0.0	0.0
Comoros	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	205,000	0.4	2		120,000	0	49,011	0.0	0.0
Congo	ODS Phase Out Plan	UNEP/UNIDO	205,000	3.4	2		118,000	0		0.0	
Costa Rica	CFC Phase Out Plan	UNDP	565,000	37.5	1		200,000	0	0	0.0	0.0
Cote D'Ivoire	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNIDO	565,000	44.1	2		335,000	0		0.0	
Croatia	CFC Phase Out Plan	Sweden/UNIDO	379,700	98.0	8	6	399,700	0	335,390	76.1	66.0
Djibouti	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	285,000	3.2	2		227,000	0	0	0.0	0.0
Dominica	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	217,000	0.7	2		75,000	0	20,518	0.0	0.0
Ecuador	CFC Phase Out Plan	IBRD	1,689,800	246.0	4	1	1,671,466	0	745,715	204.0	166.0
El Salvador	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	565,000	46.0	2		250,000	0	0	16.0	0.0
Eritrea	ODS Phase Out Plan	UNEP/UNIDO	345,000	4.2	2		200,000	0		0.0	
Fiji	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	120,000	0.5	2		120,000	0	80,000	0.5	0.0
Gabon	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	205,000	1.5	2		115,000	0	34,522	0.0	0.0
Gambia	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	295,000	3.6	2		192,500	0	0	0.0	0.0
Georgia	CFC Phase Out Plan	UNDP	325,000	8.2	2		325,000	0	27,456	8.2	5.0
Ghana	CFC Phase Out Plan	UNDP	344,894	17.5	2		344,894	0	112,853	24.4	12.0
Grenada	CFC Phase Out Plan	UNDP/UNEP	250,000	3.0	2		77,000	0	14,992	0.0	0.0
Guyana	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	345,000	8.0	2		182,000	0	0	0.0	0.0
Jamaica	CFC Phase Out Plan	UNDP/Canada	380,000	59.5	2	2	380,000	0	349,928	59.5	2.0
Kenya	CFC Phase Out Plan	France	725,000	138.8	2		512,914	0	97,759	65.1	
Kuwait	ODS Phase Out Plan	UNEP/UNIDO	565,000	70.0	2		460,000	0	66	15.0	0.0

Country	Sector	Agency	Approved in Principle (As Per Agreements)		Actual Approvals and Implementations						
			Total Funds (US \$)	Phase-Out (ODP Tonnes)	Number of Tranches Approved	Number of Tranches Completed	Funds Approved (US \$)	Funds Returned (US \$)	Funds Disbursed (US \$)	ODP To Be Phased Out (ODP Tonnes)	ODP Phased Out (ODP Tonnes)
Kyrgyzstan	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	550,000	7.0	2		336,600	0	80,188	1.0	0.0
Lao, PDR	CFC Phase Out Plan	France	320,000	6.5	1		181,500	0		0.0	
Lesotho	CFC Phase Out Plan	Germany	127,300	2.6	3	2	127,300	0	117,330	2.6	1.4
Liberia	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	345,000	8.4	2		235,500	0	0	0.0	0.0
Madagascar	ODS Phase Out Plan	UNEP/UNIDO	345,000	2.3	2		211,000	0	86,066	0.0	0.0
Malawi	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	345,000	8.7	2		220,500	0	25	0.0	0.0
Maldives	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	180,000	0.7	2		165,000	0	0	0.7	0.0
Mali	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	520,000	16.2	2		292,000	0	0	0.0	0.0
Mauritania	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	295,000	3.0	2		181,000	0	0	0.0	0.0
Mauritius	ODS Phase Out Plan	Germany	212,030	4.0	3	2	212,030	0	204,130	6.0	4.6
Moldova	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	520,000	10.0	2		227,000	0	506	0.0	0.0
Mongolia	CFC Phase Out Plan	Japan	205,000	3.3	2		205,000	0	105,655	2.2	
Montenegro	ODS Phase Out Plan	UNIDO	270,295	5.2	1		175,000	0	0	3.0	0.0
Namibia	CFC Phase Out Plan	Germany	252,500	12.0	2	1	252,500	0	177,235	13.5	10.5
Nepal	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	170,000	12.0	2		110,000	0	109	0.0	0.0
Niger	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNIDO	333,000	4.8	2		212,000	0		0.0	
Oman	CFC Phase Out Plan	UNIDO	470,000	35.0	1		305,800	0	1,803	10.0	0.0
Papua New Guinea	CFC Phase Out Plan	Germany	700,000	35.0	2	1	700,000	0	606,900	47.8	30.8
Paraguay	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	565,000	31.6	2		240,000	0	0	68.7	0.0
Qatar	CFC Phase Out Plan	UNIDO/UNEP	432,500	15.0	2		307,500	0	0	3.0	0.0
Rwanda	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	345,000	4.6	2		234,500	0	0	0.0	0.0
Saint Kitts and Nevis	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	252,000	1.8	2		90,000	0	15,000	0.0	0.0
Saint Lucia	CFC Phase Out Plan	Canada	205,000	1.2	1		156,000	0	15,000	0.0	
Saint Vincent and the Grenadines	ODS Phase Out Plan	UNEP/UNDP	237,000	2.1	2		168,000	0	30,478	1.3	0.0
Samoa	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	150,000	0.0	2		100,000	0	1,243	0.0	0.0
Sao Tome and Principe	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNIDO	190,000	0.7	2		120,000	0		0.0	
Senegal	CFC Phase Out Plan	UNEP/Italy	565,000	23.4	2		329,500	0	76,000	0.0	0.0
Seychelles	CFC Phase Out Plan	France	193,000	1.4	1		120,000	0	11,428	0.0	
Tanzania	ODS Phase Out Plan	UNEP/UNDP	485,000	54.0	2		335,000	0		15.9	
Togo	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	316,000	5.9	2		184,000	0		0.0	
Trinidad and Tobago	CFC Phase Out Plan	UNDP	460,000	77.0	3	1	480,000	0	240,245	77.0	46.0
Uruguay	CFC Phase Out Plan	UNDP/Canada	565,000	29.9	2		400,000	0	0	0.0	0.0
Zambia	CFC Phase Out Plan	UNEP/UNDP	245,000	4.1	2		203,000	0	0	0.0	0.0
Total			25,709,104	1,646.4	146	25	18,851,245	-7,594	4,942,614	1,054.7	492.5

Annex II

RELEVANT EXECUTIVE COMMITTEE DECISIONS

Decision 31/48

The representative of Sweden, facilitator of the contact group on refrigerant management plans, introduced document UNEP/OzL.Pro/ExCom/31/57, containing draft guidelines on refrigerant management plans. He recalled that an original draft (UNEP/OzL.Pro/ExCom/30/39) had been produced at the 30th Meeting of the Executive Committee, when some issues had been discussed within a contact group, after which the Executive Committee had urged the contact group to continue its deliberations.

Following a discussion, the Executive Committee decided:

A. Already approved refrigerant management plans (RMPs) for low-volume-consuming countries (LVCs)

- (a) To request national ozone officers, with the assistance of the implementing agency concerned, to review and assess the content, implementation to date and expected outcomes of their RMPs against their objective to phase out all consumption in the refrigeration sector according to the Montreal Protocol timetable. In undertaking this review, national ozone officers should:
 - (i) Calculate current and forecast future consumption in relation to the freeze, 50 % cut in 2005, 85 % cut in 2007 and phase-out in 2010 and calculate the size of consumption cuts in the refrigeration sector required to meet these targets;
 - (ii) Include forecast cuts in consumption attributable to the activities already approved under the RMP, including training activities and recovery/recycling;
 - (iii) Ensure that the current and expected future consumption of all sub-sectors, including the informal sector, small and medium-sized enterprises and mobile air conditioners, are included in the review;
 - (iv) For each activity identified, consider the cost and means of funding, including national financing;
 - (v) Ensure that the RMP and government strategy for delivering phase-out includes adequate provision for monitoring and reporting on progress;
- (b) That LVCs (or groups of LVCs) with already approved RMPs may submit to the Executive Committee requests for funding additional activities necessary to reduce consumption and thereby ensure compliance with the Protocol. Such additional activities should be essential parts of their comprehensive strategy for phase-out in the refrigeration sector. Additional funding shall not exceed 50 % of the funds approved for the original RMP or, where relevant, RMP components.

With the possible exception of the post-2007 period noted in sub-paragraph (d) below, no further funding beyond this level, including funding related to retrofits, would be considered for activities in this sector;

- (c) That requests for additional funding consistent with sub-paragraph (b) above should be accompanied by:
 - (i) A justification for the additional activities to be funded in the context of the country's national phase-out strategy;
 - (ii) A clear explanation of how this funding, together with the initial RMP funding and steps to be taken by the government, will ensure compliance with the Protocol's reduction steps and phase-out;
 - (iii) A commitment to achieve, without further requests for funding for the RMP, at least the 50 % reduction step in 2005 and the 85 % reduction step in 2007. This shall include a commitment by the country to restrict imports if necessary to achieve compliance with the reduction steps and to support RMP activities;
 - (iv) A commitment to annual reporting of progress in implementing the RMP and meeting the reduction steps;
- (d) That it will review in 2005 whether further assistance is needed for the post-2007 period, and what assistance the Fund might consider at that time to enable full compliance with the Protocol's phase-out requirements;

B. Preparation and approval of new RMPs for LVCs

- (e) That the project preparation phase for RMPs should, as intended by the existing guidelines, include a full survey of CFC consumption in all sub-sectors, the development of a comprehensive government phase-out strategy and a commitment by the government to enact regulations and legislation required for the effective implementation of activities to phase out the use of CFC refrigerants. To enable these preparatory activities, including the development of legislation and regulations, to be completed in full, the funding provided for the project preparation phase should be double the level traditionally provided;
- (f) That the provisions relating to existing RMPs in section A, subparagraphs (a), (c) and (d) above shall also apply to new RMPs submitted pursuant to this decision;
- (g) That in lieu of the ability given to already approved RMPs to request additional funds, the total level of funding for the implementation of new RMPs could be increased by up to 50 % compared to the level of RMP funding typically approved to date, with flexibility for the country in selecting and implementing the RMP components which it deems most relevant in order to meet its phase-out commitments. With the exception of the post-2007 phase noted in section A, subparagraph (d) above, no further funding beyond this level, including funding

for retrofits, would be considered for activities in this sector;

- (h) That the following text should be added to the RMP guidelines (decision 23/15) after the last bullet in section 3.1:

The elements and activities proposed for an RMP, whether they are to be funded by the Multilateral Fund or the country itself should reflect the country's particular circumstances and address all relevant sectors including the informal sector. They should be sufficient to ensure fulfilment of the countries' control obligations at least up to and including the 85 % reduction in 2007, and should include mechanisms for reporting progress."

C. RMPs for higher-volume-consuming countries

- (i) That, taking into account the need for large consuming countries to initiate planning for dealing with this large and complex sector, as well as the related decision of the Meeting of the Parties, it will consider requests for funding the development of long-term strategies for the refrigeration sector for high-volume-consuming countries. High volume-consuming countries that have not yet undertaken country programme updates should undertake this strategic RMP development in the context of such updates, consistent with any Executive Committee guidance on country programme updates;
- (j) That future Executive Committee decisions on funding the implementation of the elements of such RMP strategies should take into account the relative priority in national government planning of CFC reductions in the refrigeration sector and the availability of other reduction opportunities in meeting the country's control obligations;
- (k) That, in that context, the Executive Committee may consider whether certain activities often considered to be part of an RMP (such as training of customs officers) could be initiated before an RMP was developed.

Decision 38/64

The Executive Committee decided that specific requests for funding of terminal CFC phase-out plans for LVC countries might be considered on a case-by-case basis, provided that:

- (a) The country concerned has a licensing system in operation and has enacted or improved legislation to phase-out ODS consumption;
- (b) The Government concerned is committed to achieve, without further request for funding from the Multilateral Fund, the complete phase out of CFCs in accordance with its obligation under the Montreal Protocol;
- (c) The Government is committed to annual reporting of progress in implementing the activities proposed and meeting the reduction steps; and

- (d) Implementing and/or bilateral agency(ies) responsible for implementing the terminal phase-out plan be requested to advise the Government concerned on the financial implications to the country for submitting a terminal phase out plan, and make every effort to assist the Government concerned to achieve phase-out targets specified in the plan.

Decision 41/100

Following a discussion, in recognition of the fact that in certain cases Article 5 countries needed flexibility in implementing refrigerant management plans in order to reflect changing circumstances, the Executive Committee decided:

- (a) To recommend that bilateral and implementing agencies, in collaboration with Article 5 countries preparing and implementing refrigerant management plans, be given flexibility, within historically agreed funding levels, to implement refrigerant management plan components that are adapted to meet the specific needs of relevant Article 5 countries, and that planned changes to project activities be clearly documented and available for future monitoring and evaluation in accordance with Fund rules; and
- (b) That in developing appropriate interventions, Article 5 countries and bilateral and implementing agencies should give consideration to:
 - (i) Concentrating support on the development of legislation and coordination mechanisms with industry, where these are not yet in place, and on further training programmes for refrigeration technicians and customs officers, using existing national capacities and providing expert support and resources such as equipment and tools required; this should also include efforts to raise awareness of the value of skilled technicians for end users and for stakeholders;
 - (ii) Also concentrating recovery and reuse of CFC on large-size commercial and industrial installations and mobile air conditioner (MAC) sectors, if significant numbers of CFC-12 based systems still exist and the availability of CFC is strongly reduced by the adoption of effective import control measures;
 - (iii) Further exploring possibilities for facilitating cost-effective retrofitting and/or use of drop-in substitutes, possibly through incentive programmes;
 - (iv) Becoming more selective in providing new recovery and in particular recycling equipment by:
 - a. establishing during project preparation a sounder estimate of the likely demand for recovery and recycling equipment;
 - b. delivering equipment to the country only against firm orders and with significant cost participation by the workshops for equipment

- provided, using locally-assembled machines to the extent possible;
- c. procuring, delivering and distributing equipment in several stages, after reviewing the utilization of equipment delivered and verifying further demand; and
 - d. ensuring that adequate follow-up service and information are available to keep the recovery and recycling equipment in service; and
- (v) Monitoring the use of equipment and knowledge acquired by the beneficiaries, on an ongoing basis, through regular consultations and collection of periodic reports from the workshops, to be carried out by national consultants in cooperation with associations of technicians. Progress reports based on such monitoring should be prepared annually by the consultant and/or the National Ozone Units, in cooperation with the implementing agency, as provided for in Decision 31/48, and sufficient additional resources should be made available to allow for such follow-up and reporting work.

Decision 45/54

Following a discussion on the need to provide assistance to low-volume-consuming countries for the post-2007 period, the Executive Committee decided:

- (a) To urge bilateral and/or implementing agencies on behalf of low volume consuming countries without an approved terminal phase out management plan (TPMP) to submit TPMP proposals, on the understanding that:
 - (i) TPMP project proposals should be in conformity with all relevant decisions taken by the Executive Committee;
 - (ii) TPMP project proposals should contain, as a minimum, a commitment by the government concerned to the phased reduction and complete phase-out of the consumption of CFCs in the country according to a specific phase out schedule, which was at a minimum consistent with the Montreal Protocol's control measures;
 - (iii) No additional resources would be requested from the Multilateral Fund or bilateral and/or implementing agencies for activities related to the phase out of CFCs and other ODS where applicable;
 - (iv) The government concerned would have flexibility in utilizing the resources available to address specific needs that might arise during project implementation to facilitate the smoothest possible phase-out of ODS;
 - (v) Annual reporting on the implementation of the activities undertaken in the previous year, as well as a thorough and comprehensive work plan for the

implementation of the following year's activities, would be mandatory; and

- (vi) The roles and responsibilities of the major national stakeholders, as well as the lead implementing agency and the cooperating agencies when applicable, must be defined;
- (b) That additional funding of up to US \$30,000 could be requested for the preparation of a TPMP proposal on the understanding that up to US \$10,000 of this funding could be earmarked for the bilateral and/or Implementing Agencies to report on the implementation and impact of the approved recovery and recycling programme, where applicable, and that this report should be integrated within the resulting TPMP proposal;
- (c) That future TPMP proposals for the post-2007 period might include requests for funding up to the levels indicated in the table below, on the understanding that individual project proposals would still need to demonstrate that the funding level was necessary to achieve complete phase-out of CFCs. Up to 20 per cent of approved funds should be used by the bilateral or implementing agency and/or country concerned to ensure comprehensive annual monitoring and reporting of the TPMP, including the recovery and recycling programme:

CFC baseline (ODP tonnes)	Funding level (US \$)
<15	205,000
15 to 30	295,000
30 to 60	345,000
60 to 120	520,000
>120	565,000

- (d) To require, on an annual basis, verification of a randomly selected sample of approved TPMPs for low volume-consuming countries under implementation (i.e., 10 per cent of approved TPMPs). The costs associated with verification would be added to the relevant work programme of the lead implementing agency; and
- (e) To approve, on a case-by-case basis, up to US \$30,000 for the preparation of a transitional strategy for CFC-MDIs in low-volume-consuming countries where the need for a strategy had been fully demonstrated and documented.

Decision 49/6

Following discussion of those modifications, the Executive Committee decided:

- (a) To recommend that National Ozone Units (NOUs) in planning and implementing refrigerant management plans and national or terminal phase-out plans consider, where feasible and in cooperation with other relevant government ministries/agencies:

- (i) Updating and complementing ODS-related legislation where additional legal measures were needed and further specification of enforcement mechanisms had been identified, including, for example:
- Banning the import and export of CFC-based second-hand refrigeration equipment;
 - Mandatory certification of technicians performing professional activities in refrigeration servicing;
 - Specification of a system of sanctions in cases of violation of legal regulations;
 - Improvement of the mechanisms for import and export quota allocations under the licensing system and the monitoring of their actual use;
 - Enhancement of cooperation between the NOU and the customs authorities;
- (ii) Upgrading the curriculum for technical training in refrigeration, where needed, and providing all training institutions with the latest relevant information with regard to the general application of good practices to significantly reduce usage of ODS and to promote the use of alternatives;
- (b) To request implementing and bilateral agencies, when implementing ongoing national phase-out plans and when planning new national phase-out plans, to take into consideration decision 41/100 for the recovery and recycling part of national phase-out plans, in particular the following paragraphs:
- (i) *“Concentrating recovery and reuse of CFCs in large-size commercial and industrial installations and mobile air conditioning sectors, if significant numbers of CFC-12-based systems still existed and the availability of CFC was strongly reduced by the adoption of effective import control measures;*
- (ii) *Further exploring possibilities for facilitating cost-effective retrofitting and/or use of drop-in substitutes, possibly through incentive programmes;*
- (iii) *Becoming more selective in providing new recovery, and in particular recycling, equipment by:*
- a. *Establishing during project preparation a sounder estimate of the likely demand for recovery and recycling equipment;*
 - b. *Delivering equipment to the country only against firm orders and with significant cost participation by the workshops for equipment provided, using locally-assembled machines to the extent possible;*
 - c. *Procuring, delivering and distributing equipment in several stages, after reviewing the utilization of equipment delivered and verifying further demand;*

- d. *Ensuring that adequate follow-up service and information was available to keep the recovery and recycling equipment in service;*
- (iv) *Monitoring the use of equipment and knowledge acquired by the beneficiaries, on an ongoing basis, through regular consultations and collection of periodic reports from the workshops, to be carried out by national consultants in cooperation with associations of technicians. Progress reports based on such monitoring should be prepared annually by the consultant and/or the National Ozone Units, in cooperation with the implementing agency, as provided in decision 31/48, and sufficient additional resources should be made available to allow for such follow-up and reporting work” (from decision 41/100);*
- (c) To request bilateral and multilateral implementing agencies, in cooperation with the relevant national institutions:
 - (vi) To base the training of technicians on a strategy combining theoretical training with practical exercises during seminars with limited numbers of participants, and assisting in upgrading the curriculum of technical training institutes for refrigeration servicing in countries where it had not yet been done;
 - (vii) To pay full attention to safety aspects and the necessary modification or replacement of electrical components in countries where training in the use of hydrocarbons and particularly retrofitting was carried out; and
 - (viii) To select carefully the type of refrigerant identifiers to be purchased, taking into account preferences for small portable units, suitable for identifying different types of refrigerants, and including a test phase, where feasible, before buying larger numbers. Moreover, the administrative details of their distribution, usage and storage should be planned in advance in order to avoid delays and to increase the effectiveness of their use;
- (d) To request the Fund Secretariat, in cooperation with bilateral and multilateral implementing agencies, to develop recommendations for indicative lists of appropriate equipment for the main target groups and share information about competitive suppliers, including from Article 5 countries; and
- (e) To request the Fund Secretariat, in cooperation with bilateral and multilateral implementing agencies, to develop an appropriate reporting format for the tracking of cumulative progress achieved in the annual work programmes, summarizing in standardized overview tables the information requested in decision 47/50, with a view to simplifying and rationalizing the overall reporting requirements and to report back to the 51st Meeting of the Executive Committee. Such assessment should contain a *“comparison of what had been planned in the previous annual tranche and what had been achieved. The disbursement information should be provided cumulatively and data concerning actual or planned commitments could also be provided, as appropriate. The information*

should also specify how the relevant flexibility clause in the agreement was implemented and/or how to allocate unused funds from previous tranches” (from decision 47/50, subparagraph (b)(i)).

Annex III**LIST OF EVALUATION QUESTIONS WITH REGARD TO ACTIVITIES UNDER
TPMPS****1. Legislation and customs**

- (a) Is the licensing scheme fully operational and is it consistently applied?
- (b) Does it cover imports and exports of all ODS, including HCFCs? If not, how lengthy a process would it be to get them included?
- (c) Is the customs training now sustainable? Has national capacity been built up to continue the training?

2. Training of technicians

- (a) Has the formation of an association in the refrigeration service sector been encouraged?
- (b) What support is given to the association by the NOU and what is the level of “buy in” by the associations?
- (c) What are the numbers of technicians trained, how effective was the training and is the training of technicians sustainable?
- (d) Have national vocational or training centres incorporated training modules into their curricula and developed the capacity to continue the training?
- (e) Has the curriculum been changed to reflect the Good Refrigerant Management Practices?
- (f) In countries with significant numbers of expatriate workers how is the training being conducted (language issues) and is it sustainable?
- (g) How is the informal sector of service technicians being identified and induced to participate in the training programme? Is a different modality of training, compared to the in-class and practical training normally given, being used or planned?
- (h) No RMP and TPMP can cover the training needs of all technicians. How is it foreseen to make further training activities financially sustainable?

3. Recovery, recycling, reclaim and retrofit

- (a) Where recycling centres have been proposed and are active, what has been the service sector response to it?
- (b) How is the operating cost of the centre being covered? Approval of recovery/recycling for halon banking requires presentation of a business plan to

demonstrate the sustainability. Would a similar approach be meaningful for R&R operations in refrigeration servicing?

- (c) Has it been considered to cancel the plans for recycling centres and providing instead self purging recovery machines with built-in moisture and particle filters to a larger number of service companies dealing with commercial and industrial equipment?
- (d) Has the use of hand pumps and recovery bags been monitored after they were distributed, either through RMPs or TPMPs? Is there any benefit being seen by the service companies?
- (e) Some new TPMPs have proposed local assembly of recovery equipment. Has an economic analysis been done? How do the prices compare with imported equipment? Can they deal with multi-refrigerants (self purging) and do they have basic filters?
- (f) Are retrofit projects successful? What alternative refrigerants are being used?
- (g) What is the cost per item retrofitted (domestic refrigerators and freezers, small commercial refrigerators, MAC)?
- (h) Is the alternate refrigerant readily available? What is the price compared to CFC-12?
- (i) Has experience available from several retrofitting projects implemented under RMPs, NPPs and TPMPs been considered?
- (j) Where reclaim equipment is proposed, can the equipment deal with CFC-12, HCFC-22, HFC-134a, etc.?
- (k) Where gas chromatographs are proposed to certify purity of refrigerant how is the cost of operation and consumables being covered?
- (l) Are purity standards readily available?
- (m) Have other alternatives such as sub-renting equipment from university laboratories or elsewhere been investigated?
- (n) How effective is the monitoring of the recovery/recycling/reclaim projects? Is regular and appropriate data being made available by the beneficiaries?
- (o) What is done if a beneficiary is not making use of the equipment?
- (p) What is done with regard to the disposal of unusable recovered ODS?
